



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

T E S I S

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la
asignatura de Español en el tercer grado del nivel secundaria
de educación básica.

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PERIODISMO Y
COMUNICACIÓN COLECTIVA
P R E S E N T A :**

C L A U D I A C O L Í N T E R Á N



ASESORA DE TESIS:

LIC. ANDREA GÓMEZ MONTESINOS

Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, 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.

Paradójico, el tiempo, todo lo da y todo lo quita. Porque el reloj gobierna la rutina de los hombres, nada hay más objetivo que el tiempo, pero también nada hay más subjetivo que él cuando la espera lo paraliza y la emoción lo acelera. Nada más personal, nada más compartido. Nada más abundante, nada más escaso. El tiempo está en todas partes y en ninguna. Es la forma de ser y de no ser. El tiempo es puente, pero también abismo. Desechable, inmortal. La vida está hecha de tiempo, pero así mismo es una carrera contra el tiempo.

Julián Serna

Agradecimientos

Gracias a Dios por ponerme a prueba una y otra y otra vez y a pesar de eso ser siempre “tan guapo” conmigo.

Al tiempo, por acomodar cada momento para hacer esto posible y enseñarme que las cosas suceden cuando deben suceder y los ciclos tarde o temprano se cierran.

Gracias a mi madre, que aunque no esté presente, siempre está conmigo.
Te extraño.

Gracias a mis hermanos Lucía, Israel y Aracely, por su tiempo, sus palabras y sus oídos, por esa tardes de sobremesa y por ser mi familia. A mis sobrinos Ariadna y Alexander.

Gracias a mi sobrino Ricardo, por ponerme retos día a día y enseñarme a reinventarme como persona.
Te quiero mucho.

Gracias amiguito Germán por ser parte de mi vida durante todo este tiempo y presionarme con concluir este trabajo.

Gracias Berita, por empujarme a cerrar ciclos, y siempre estar.
Te quiero mucho amiga mía.

Gracias Elena García por ser mi compañera de viajes, por escucharme y alentarme a superarme, por ser esa hermana que la vida nos regala.

Gracias a cada una de las personas que se han cruzado en mi camino y han dejado en mí algo de sí mismas.

Y gracias Andrea Gómez Montesinos, por creer en mí y ayudarme a alcanzar esta meta.

Índice

Introducción.....	I
Capítulo I. Referentes teóricos	1
1.1 Los medios de comunicación básicos y emergentes.....	2
1.2 Proceso enseñanza aprendizaje.....	9
1.2.1 Competencias comunicativas.....	23
1.3 Empleo de los medios de la información y la comunicación en el aula.....	27
Capítulo II. Las TIC (las tecnologías de la información y la comunicación) y su implicación en el aula.....	29
2.1 Definición y función.	31
2.2 Las TIC y su impacto en la comunicación dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje y su injerencia en el aula.....	38
2.3 Marco jurídico de las TIC.....	56
2.3.1. Artículo 3º constitucional.....	60
2.3.2. Ley general de Educación.....	62
2.3.3. Las TIC como derecho humano.....	62
Capítulo III. Las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje en la materia de español a nivel secundaria.....	66
3.1 Estándares curriculares, Enfoque didáctico y ámbitos de la asignatura de Español a nivel secundaria.....	81
3.2 Proyectos didácticos y organización de los aprendizajes.....	85
3.3 Herramientas y Plataformas digitales.....	89
Capítulo IV. Proyecto para el empleo de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza– aprendizaje en la asignatura de Español del tercer grado del nivel secundaria, con base en el Programa de Estudios 2011 de la SEP.....	96
4.1 Análisis del proceso actual de enseñanza–aprendizaje de los alumnos de la asignatura de Español del tercer grado en la secundaria “Andrés Quintana Roo”, mediante un enfoque cualitativo.....	97

4.2 Propuesta para el empleo de herramientas digitales, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la asignatura de Español del tercer grado en la secundaria “Andrés Quintana Roo”, durante el primer semestre del próximo ciclo escolar	106
Conclusiones	117
Bibliografía	120
Cibergrafía.....	123

Introducción

La necesidad del ser humano de transmitir sus pensamientos, emociones, sentimientos y conocimientos, lo lleva a emplear y crear diversas herramientas que le conduzcan a conseguir dicho fin. De tal manera ha recurrido a lo largo de la historia, al empleo de utensilios que encontraba a su alrededor para la elaboración de pinturas que plasmaran sus principales actividades, a la escritura cuneiforme, a los jeroglíficos y códigos; hasta llegar a la invención de la escritura, el papel, la imprenta, el teléfono, telégrafo, las máquinas de escribir, la radio, la televisión, los medios masivos de comunicación, las computadoras, los celulares; herramientas cada vez más complejas, que facilitarían día a día el proceso de comunicación.

En el siglo XX, el hombre a través del conocimiento adquirido, da un paso más en la evolución de las herramientas comunicativas y crea las Tecnologías de la Información y la Comunicación, mismas, que mantendrían conectados de forma digital a un gran número de usuarios, y por ende, el proceso de comunicación: emisor – mensaje – receptor, se vería beneficiado.

La inclusión de herramientas digitales de comunicación en la sociedad, ganó mayor número de adeptos, lo que provocó que dicha tecnología abarcara más áreas del conocimiento humano, siendo el ámbito educativo una de las más afortunadas, ya que al implementarlas en el proceso de enseñanza–aprendizaje, se ofrece al individuo una inmensa gama de información y aplicaciones que enriquecen su conocimiento.

En la actualidad, la relación del ser humano con el conocimiento es un problema de mediaciones: aprehendemos y aprendemos del mundo en primera instancia a través de los otros y más tarde por medio de los sistemas simbólicos y representaciones que hemos desarrollado a lo largo de milenios.

Esto conlleva una radical transformación en la manera en que nos relacionarnos con el conocimiento; de las prácticas orales y escritas, pasamos a la posibilidad de acceder instantáneamente a masas informativas descomunales y a disponer de acervos de imágenes y sonidos inimaginables hasta hace algunas décadas

Es el contexto en que se desenvuelven y se desenvolverán en los próximos años los niños y los jóvenes de nuestras escuelas mexicanas. Las implicaciones son múltiples cuando hablamos de un sistema educativo tan complejo como el nuestro, con sus numerosas y tan variadas características y necesidades. El cambio implica métodos diferentes, herramientas diversificadas, prácticas innovadoras y nuevas demandas de los estudiantes. Es de hecho un nuevo paradigma del proceso de enseñanza-aprendizaje, que significa la transformación de la práctica educativa.

En la última década y, al mismo tiempo que se ha ido desarrollando de forma considerable las posibilidades de uso de herramientas digitales para los aspectos comunicativos, los discursos sobre el aprendizaje en grupo, en colaboración, se han ido incrementando. De este modo, las nuevas tecnologías ya no se contemplan como una herramienta de interés para el aprendizaje individualizado, sino también como un soporte para el aprendizaje grupal y la creación conjunta de conocimiento, que dará pie al aprendizaje colaborativo.

La inserción de las TIC en los contextos educativos reporta beneficios para el sistema educativo en su conjunto, alumnos, docentes y la comunidad educativa en general, ya que la tecnología proporciona herramientas de mucho interés que permiten crear espacios de comunicación, sistemas de documentos compartidos, de escritura grupal, de discusión a través de foros virtuales, etcétera, lo que implica que las formas de comunicarse varían y por lo tanto también, la de adquirir y construir el conocimiento.

El objetivo del presente trabajo, es diseñar una estrategia que implique el empleo de diversas herramientas digitales que ayuden en la aprehensión del conocimiento en la asignatura de español a nivel secundaria, a través de las TIC, en un enfoque comunicativo, que permita al educando crear y desarrollar el propio aprendizaje mediante la aplicación de las TIC, acordes a su contexto, que se difundirán entre los mismos alumnos propagando la transversalidad entre asignaturas, transmitiendo el aprendizaje a través de medios de comunicación diseñados por ellos, fortaleciendo en particular las inteligencias lingüística e interpersonal, y con ello mejorar el proceso de comunicación, a través de diversas formas de emplearla y generarla.

Para llevar a cabo este objetivo, se consideró relevante descubrir a partir de una investigación documental y de campo, el impacto de las herramientas creadas por el hombre a lo largo de la historia para poder tener mayor y más fácil acceso a la información y la forma en como éstas se han incorporado a la educación y al proceso de enseñanza- aprendizaje, empleando como referente la teoría pedagógica del constructivismo.

Por consiguiente, el presente trabajo se encuentra segmentado en tres capítulos, el primero de ellos, “Referentes teóricos”, se conceptualizarán elementos como los medios de comunicación, su desarrollo a través del tiempo, el empleo y la importancia de ellos en diversas etapas de la historia del hombre así como su implicación en el ámbito educativo hasta nuestra época. Así mismo, se abordará el proceso de enseñanza aprendizaje visto a través de la pluma de diversos autores y el enfoque que cada uno de ellos plantea sobre éste, y cómo los medios de comunicación pueden emplearse para este fin.

El segundo capítulo “Las TIC y su implicación en el aula”, expone la definición de las nuevas tecnologías y su función en distintos ámbitos sociales haciendo énfasis en el educativo, su injerencia en él y el impacto que las tecnologías de la información y la comunicación adquieren

en el proceso de enseñanza–aprendizaje dentro de un contexto constructivista, tomando en cuenta las inteligencias múltiples y el aprendizaje situado. En este segmento se hace referencia al marco legal en las que las TIC operan en nuestro país, planteando la importancia que éstas han adquirido a nivel nacional e internacional, pues incluso están catalogadas como un derecho humano.

El tercer capítulo, “Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la materia de Español del tercer grado en el nivel secundaria”, aborda los Estándares curriculares, el enfoque didáctico, y ámbitos de la asignatura de español a nivel secundaria, planteados en el Plan de estudios 2011 de la SEP, que se tomará como base para elaborar la propuesta del presente trabajo.

Finalmente, el cuarto capítulo, “Proyecto para el empleo de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Español del tercer grado del nivel secundaria, con base en el Programa de Estudios 2011 de la SEP” , versa acerca de la propuesta del empleo de las TIC, a través de un estudio de investigación cualitativa con enfoque fenomenológico, promoviendo el uso de diversas herramientas digitales que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Español a nivel secundaria, tomando como muestra un grupo de tercer grado del Colegio “Andrés Quintana Roo”, situado en la Delegación Benito Juárez, de la Ciudad de México, en un periodo de tres bimestres durante el ciclo escolar 2018 - 2019. Para ello se plantea, el perfil de egreso que de acuerdo con la SEP debe sustentar un alumno al concluir la educación básica y las competencias que debe adquirir, según el Programa de Estudios 2011. Por ende, se hará referencia a las prácticas sociales del lenguaje por ámbitos y el trabajo por proyectos que deben aplicarse en la asignatura de Español para dar cabida al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Sin lugar a dudas, el empleo de herramientas digitales en la educación es cada vez mayor, sin embargo, aún falta mucho camino por recorrer y su utilización, dará mucho material de estudio,

desde el punto de vista tecnológico y el humano, ya que si bien estamos en la denominada *Era Digital*, las nuevas incursiones del modelo educativo que integrará la SEP, a partir del ciclo escolar 2018-2019 en el nivel básico de educación, tiene tendencias humanistas. Por lo tanto, será interesante realizar un estudio que logre conjuntar lo humano y lo tecnológico en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Capítulo I. Referentes teóricos

Si bien es cierto que la forma de entablar comunicación en nuestros días con la finalidad de intercambiar información y a través de ella adquirir un aprendizaje que sea significativo mediante el análisis, la apropiación y la construcción de ésta, con el empleo de las Tecnologías de la Comunicación y la Información en esta Sociedad de la Información, es necesario conceptualizar algunos términos que para este estudio serán relevantes.

Así pues, partiendo de la definición de los medios de comunicación, su evolución en la historia y la función y finalidad que a través del tiempo se les ha asignado, se podrá determinar cómo han impactado en la sociedad y el por qué se han adecuado y modificándola a la vez.

Es importante, además, señalar en qué consiste la enseñanza, cuál es su papel en la sociedad y qué significado tiene el término de aprendizaje.

Asimismo, es imprescindible situar las estrategias empleadas en distintos momentos de la historia, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante el surgimiento de diversas corrientes que propician la integración de conocimientos que a su vez generarán competencias

En la actualidad las TIC conforman un conjunto de herramientas que se han incorporado cada vez más a la vida cotidiana de la sociedad, empleándose en diversas actividades, dentro de las que destaca su utilización en las aulas, promoviendo el aprendizaje, por ende se incluye la visión de autores que han abordado estos temas con la finalidad de sustentar las bases del presente trabajo.

1.1 Los medios de comunicación básicos y emergentes

Entender la importancia de los medios de comunicación, como elementos integradores de las relaciones sociales entre los seres humanos, es necesario partir de la definición etimológica del concepto de comunicación, proveniente del latín *communicare* “compartir algo, poner en común”, por lo tanto, la comunicación es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo.

De acuerdo con Fernández y Gordon (1992), “Al comunicarnos pretendemos establecer algo en común con alguien o, lo que es lo mismo, tratamos de compartir alguna información, alguna idea o actitud” (p. 3) Esto implica que el momento en el que se comparte alguna información, tanto el emisor como el receptor se hallan sintonizados, respecto a algún mensaje en particular.

Por su parte, Guiraud (1972) dice que el proceso de la comunicación “implica un objeto, una cosa de la que se habla o referente, signos, y por lo tanto, un código, un medio de transmisión y, evidentemente un destinador y un destinatario” (p. 11).

Si bien pueden identificarse diferentes formas de comunicación, en todas ellas algo es seguro: es imprescindible la existencia de quien emita el mensaje (emisor), del mensaje en sí mismo, y de quien lo reciba (receptor). No obstante, no es condición indispensable que haya una presencia física del emisor y el receptor en el mismo ámbito, son muchas las maneras existentes de que un emisor pueda transferir información a un receptor sin encontrarse uno frente al otro.

En el proceso de transferir información se interconectan las siguientes fases:

- a) deseo de un emisor en transmitir un mensaje,
- b) codificación del mensaje para que sea comprensible,
- c) el envío del mensaje mediante un canal,
- d) recepción del mensaje por parte del receptor y

e) la respuesta o retroalimentación del receptor a emisor (que puede llevarse o no a cabo).

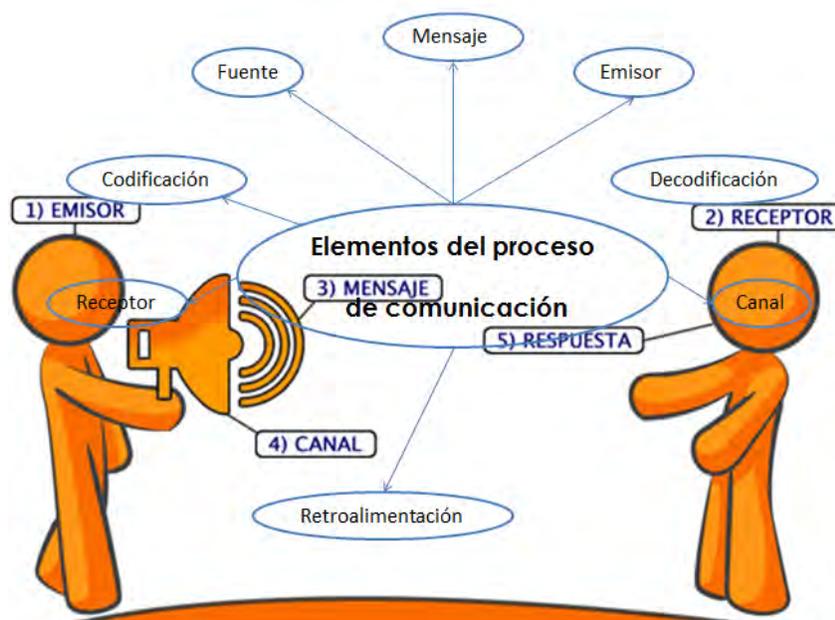


Figura 1. Proceso de comunicación y elementos que en él participan.

Algunos expertos, utilizan tres términos para describir la forma en la que las personas se comunican; *comunicación intrapersonal* (la que se sostiene consigo mismo, mediante el discernimiento personal), *comunicación interpersonal* (la que comparte directamente con otros seres humanos utilizando gran parte de sus cinco sentidos); *comunicación masiva*, que se realiza entre un individuo o grupos de individuos a través de un dispositivo transmisor (medio o canal) para audiencias numerosas. En el ámbito de la comunicación masiva se pueden distinguir dos modelos básicos: el que pone su énfasis en el emisor (unidireccional) y el que propugna por una relación dialéctica entre el emisor y el receptor, de tal manera que ambos puedan ser emisores y receptores (bidireccional).

Tomando como base dicha clasificación, en la forma como los seres humanos transfieren sus ideas, pensamientos y conocimientos a los demás (comunicación masiva), es necesario retomar cómo éstos lo han elaborado a través de la historia.

Lo que marcó un parteaguas en la forma de comunicarse, fue el empleo del lenguaje (como medio de comunicación), ya que éste se convierte en factor de cambio y avance, puesto que el hombre siente la necesidad de comunicarse con sus demás congéneres para poder transmitir sus ideas, sentimientos y los conceptos que en interacción con su medio ambiente formaba; cuando su forma de comunicación evoluciona y el hombre es capaz de interpretar su entorno y transmitir sus ideas y pensamientos a otros hombres, inicia un constante desarrollo, pues su accionar y desenvolvimiento social deja atrás lo instintivo para desarrollar su raciocinio y esto hace posible una mejor organización y el proceso de enseñanza se depura haciendo posible la transmisión de la experiencia acumulada de generación en generación.

A medida que el hombre evoluciona sus formas de comunicación, tiende a superar y desarrollar técnicas cada vez más complejas. Así de los sonidos guturales, gesticulaciones y movimientos corporales, se pasa a la palabra. Surgen también mecanismos de comunicación que trasponen el tiempo, es decir, se hacen perdurables como el dibujo, la pintura, la escultura, el ideograma; y no como la palabra que es efímera, ya que solo cuando surge en su forma escrita, hace posible que un mensaje trascienda en el tiempo.

De tal forma que cuando el hombre tuvo necesidad de conservar el lenguaje oral, ideó el lenguaje escrito.

Las primeras formas de comunicarse entre las personas, a través de este lenguaje escrito se dieron a través del empleo de ciertas representaciones que plasmaron en pinturas rupestres (Prehistoria), a esto le siguió el empleo de símbolos preservados en tablillas de arcilla (Edad Antigua). La transmisión de información revolucionó con la invención de la escritura (Egipto, 4700 años a.C.), posteriormente empezaron a avanzar las técnicas empleadas, llegando hasta la

creación del papel, posteriormente de la imprenta y finalmente, de la electricidad; provocando una gran revolución en los medios informativos al fusionarse con las telecomunicaciones (siglo XX).

Así, el hombre con formas cada vez más desarrolladas de comunicación, gracias a la incorporación de la tecnología, acrecienta su avance cultural, a través del empleo de mecanismos que logran la reproducción y transmisión de la información.

Con el paso del tiempo la tecnología se moderniza, dando paso a los medios electrónicos, la telegrafía, la telefonía, la radio y la televisión como sistemas de transmisión de mensajes que además de romper con el espacio y tiempo logran la inmediatez de los mensajes.

Es entonces cuando el ser humano, para realizar su proceso comunicativo, se empieza a valer de distintos instrumentos, canales o formas de transmisión de información a los que denominará **medios de comunicación** con los cuales un mensaje tiene la posibilidad de llegar a un grupo extenso de personas.

El empleo de estos canales, aunado a la necesidad del ser humano de transmitir información y comunicarse con un número mayor de individuos, da como resultado el empleo de los medios colectivos o medios masivos de comunicación.

Los medios de comunicación de masas (masivos) se definen como los canales tecnológicos o artificiales por medio de los cuales se busca, selecciona, produce y transmite la información dirigida a grandes colectivos. Y es que todo sistema de comunicación requiere una vía para hacer llegar la información. Es lo que se conoce como médium, de ahí la expresión “mass media” para referirse a los medios de comunicación de masas.



Imagen 1. Medios de comunicación masiva.

El mundo de la comunicación es uno de los sectores que más se ha transformado en el siglo XX y XXI. El desarrollo de las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es el principal motor de los cambios que se producen en la sociedad, los avances en las telecomunicaciones, y especialmente en internet, posibilitan que la información se distribuya a velocidades impensables anteriormente.

De ahí que los medios de comunicación masiva actuales, dependiendo de la plataforma y formato que utilicen para comunicar, se clasifican en dos rubros: los básicos o tradicionales y los emergentes o de nueva generación.

Los periódicos, las revistas, la televisión, las películas, las grabaciones y los libros, se consideran, tradicionalmente, como los medios masivos básicos de comunicación; sin embargo, con el ingreso del internet en nuestras vidas se ha generado una revolución digital en los medios de comunicación, éste ha impuesto muchos cambios imprevistos respecto a los paradigmas en los que se sustentan los medios tradicionales.

Los nuevos medios, son nuevas formas culturales que dependen de una computadora para su distribución, representación y uso interactivo, es decir, dependen de componentes digitales físicos

para conectarse a la red con el acceso remoto a los contenidos y la comunicación entre usuarios. Están dotados de interactividad y de un espacio de interacción más importante que los medios tradicionales, son sistemas hipermedia adaptativos, que proponen una experiencia de inmersión crecientemente inteligente y personalizable, que tiende a involucrar al usuario en una sucesión de tomas de decisiones potencialmente sin fin.

Los nuevos medios pueden emplearse como plataformas de interconexión horizontal entre pares y crear nuevas formas de comunicación social, lo cual permiten a grupos de personas comunicarse en línea para compartir, vender o intercambiar servicios e información.

En estas modalidades de comunicación colectiva, los usuarios alternan en los roles de producción/recepción de contenidos y emisor/receptor de mensajes, lo que implica que más personas tienen la posibilidad de difundir públicamente sus opiniones, sus perspectivas y experiencias de vida.

La convergencia de diversos medios de comunicación en internet se debe al carácter multimedia (integración de todos los formatos de información: texto, audio, video, gráficos, animaciones) ofrecido por la red. Internet es además un meta-medio (debido a que los medios tradicionales se han sumado y multiplicado en la Red).

El resultado es una complementariedad dinámica que se opera entre viejos (tradicionales o básicos) y nuevos (emergentes) medios de comunicación. Así pues, la comunicación se ejerce como una necesidad intrínseca del individuo como ente social y los medios de comunicación masiva con sus técnicas de elaboración de mensajes, cumplen un cometido de carácter social por ser los vehículos de difusión de información captada por un sinnúmero de individuos.

Es innegable que los medios de comunicación se han constituido como importantes agentes socializadores de los individuos, entendiendo como socialización, el proceso de interiorización de

valores, normas y costumbres socialmente aceptadas, lo que le permitirá a la gente integrarse al grupo social. (Barajas, 1994)

Función y finalidad

Para McLuhan, la importancia de los medios de comunicación en nuestras vidas es tremenda, ya que el medio es mucho más importante que su contenido. De ahí que “el medio sea el mensaje”.

La principal finalidad de los medios masivos es informar, formar y entretener, es por ello que dentro de los mismos, existen subclasificaciones, acordes a la intención de estos, por ejemplo; hay programas de entretenimiento, de noticias e información, culturales y educativos, y formativos para todas la edades.



Figura 2. Función de los medios masivos de comunicación.

1.2 Proceso enseñanza – aprendizaje

Históricamente, la enseñanza ha sido considerada en el sentido estrecho de realizar las actividades que lleven al estudiante a aprender, en particular instruirlo y hacer que ejercite la aplicación de habilidades.

En este sentido, el estudiante debe apropiarse de las leyes, conceptos y teorías y al mismo tiempo debe interactuar con el profesor y los demás estudiantes.

Con relación a esto, Álvarez (1999) plantea: “El estudiante se educa como consecuencia de que se prepara para trabajar, haciendo uso de la ciencia como instrumento fundamental para hacer más eficiente su labor y además consciente que satisface sus más caras necesidades a través de esa actividad”.

Para que este proceso sea claro y se lleve a cabo, es prioritario conceptualizar los términos enseñanza y aprendizaje.

Enseñanza

La palabra enseñanza proviene del vocablo latino *insignare*, señalar, y el sistema o método de dar una instrucción (Ruiz, 1969, p. 84).

Domingo (1990) afirma “Solo puede hablarse de la existencia de la enseñanza en la medida en que se obtenga una reacción de aprendizaje” (p. 22).

Así, enseñar es entonces dirigir con método, técnicas y medios adecuados un proceso de enseñanza-aprendizaje que dure toda la vida, que no consista únicamente en la transmisión de contenidos sino que conlleve una actividad integral que procure la reflexión de lo aprendido por los alumnos.

A la enseñanza también se le considera como “el conjunto de actividades que parten del profesor con la intención de mostrar contenidos y ayudar o guiar el comportamiento del escolar para que

éste movilice acciones internas que produzcan la adquisición consolidación o reestructuración de un bagaje cultural determinado”(Rivas, 1997, p. 29).

Alves Mattos (1991) comenta, que enseñar significa, en primer lugar, prever y proyectar la marcha de ese proceso, a través de una organización funcional al programa de trabajo y mediante la obtención del material bibliográfico y los medios auxiliares necesarios para estudiar la asignatura e ilustrarla. Significa iniciar a los alumnos en el estudio de ésta, a través del estímulo, proporcionándoles los datos necesarios, sin olvidar orientar su razonamiento y aclarar sus dudas, a fin de fortalecer su progresiva comprensión y dominio de la materia (p. 98).

Por lo tanto, de acuerdo con los autores, la enseñanza no sólo debe basarse en la teoría, sino hay que complementarla con la práctica, debe generar la motivación a los alumnos, con lo cual se logrará el aprendizaje.

Para que la enseñanza tenga el impacto antes señalado, es necesario llevar a cabo una planeación, tal como lo plantea Susana Oliveiro, quien advierte que el planeamiento de la enseñanza es:

El conjunto de actividades por las cuales el docente prevé, selecciona y organiza los elementos de cada situación de aprendizaje, con la finalidad de crear las mejores condiciones para el logro de los objetivos previstos en la enseñanza. Y consiste en la selección, organización y distribución en el tiempo de los contenidos, actividades, técnicas de enseñanza, recursos, acciones y técnicas de evaluación correspondiente a una materia que se han de emplear y desarrollar durante el curso para lograr los objetivos del aprendizaje.

De ahí que planear la enseñanza es elaborar un proyecto de las actividades por desarrollar para llevarla a cabo, lo cual implica seleccionar el tema y los recursos didácticos, así como programar el tiempo que se va a emplear y la forma de evaluación. La planeación es necesaria“por razones de responsabilidad moral, económica, adecuación laboral y eficacia. El profesor necesita saber para llevar a cabo su planeamiento: qué, porqué, a quién y cómo enseñar (Nerici, 1973, p. 127).



Figura 3. Proceso de enseñanza aprendizaje.

Aprendizaje

La palabra aprendizaje proviene del latín *apprehendere*; de *ad*, a y *prehendere*, agarrar, percibir (Ruiz, 1969, p. 86).

De acuerdo con Saavedra (2001): “el concepto aprendizaje es un término polémico con distintos significados según el marco teórico desde el cual se le define; puede ser un procesos, mediante el cual se adquiere la capacidad de responder adecuadamente a una situación que epuede o no haberse tenido antes; se le considera, a la vez, como una modificación favorable de las tendencias de reacción, debido a la experiencia previa, particularmente, la construcción de una nueva serie de reacciones motoras complejamente coordinadas; también, como la fijación de elementos en la memoria, de modo que epuedan recordarse o reconocerse, o bien, el proceso de analizar una situación. Algunas teorías lo definen como la adquisición de combinaciones de reacciones que capacitan al individuo para resolver, más económicamente ,una situación compleja o variable, o simplemente como fenómeno de inteligencia (p. 15).

Tal como lo expone Saavedra, existen diversas concepciones y autores que acuñan dicho término, como se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 1. Conceptos de Enseñanza

Autor	Concepto	Año
Sandín	“El aprendizaje implica a el desarrollo de las habilidades, actividades y hábitos que suponen la facilidad de adquisición de normas de conducta”	1967
Logan	“Un proceso relativamente permanente que resulta de la práctica y se refleja en un cambio conductual”.	1976
Bohórquez	“Adquisición de nuevas formas de conducta o la adaptación a la situaciones de vida mediante la experiencia”.	1985
Casillas	“El aprendizaje es un proceso operativo, en el cual cumplen un papel fundamental la atención, el empeño y el esfuerzo del alumno. Éste debe identificar, analizar y reelaborar los datos de conocimientos que reciba, e incorporarlos en su contextura mental, en estructuras definidas”.	1985
Huerta	“El aprendizaje es la capacitación súbita de significaciones intrínsecas, debido a que el estudiante está consciente de la existencia de partes aparentemente aisladas a las que, mediante una operación mental, se articulaba en una estructura por la cual adquirirían significación en conjunto”.	1987
Rivas	“Un proceso cognitivo que tiene como finalidad la ganancia o cambio comportamental producido y experimentado por el que aprende”.	1997

Fuente: Saavedra (2001). Elaboración propia.

Ciertamente se le han asignado a este término diversas connotaciones. Sin embargo, su concepción ha cambiado a través del tiempo, mientras que en siglos pasados predominaba la noción de que aprender era memorizar, hasta que el alumno pudiera repetir las palabras del maestro o lo establecido en los libros de texto. A partir del siglo XVII esta acción pasó a un segundo plano en el aprendizaje; llegó a ser más importante la comprensión reflexiva y después la asimilación de lo comprendido, para así poder aplicarlo.

Es decir, la integración de lo aprendido por el educando y su aplicación en su vida configuran el verdadero aprendizaje.

A partir de estas definiciones, queda claro que para que se lleve a cabo el aprendizaje, el maestro y el educando fungen como protagonistas de este proceso siguiendo diversas etapas.

Para Saavedra (2001) el modelo modular del aprendizaje consta de tres etapas:

Incoación o cognición inicial, en la cual se percibe globalmente al objeto, se analizan sus estructuras y se sintetizan sus elementos, esto es, se recompone integralmente el objeto; refuerzo que consiste en el empleo consciente de las operaciones de análisis y de síntesis en un nivel correctivo (para eliminar el error), otro de refuerzo (consolidatorio) uno más evolutivo (para desarrollar capacidades fijas y capacidades creativas nuevas); los dos primeros niveles generan pensamiento convergente y el último genera pensamiento divergente; así como el control o cognición adelantada, lo cual equivale a la concreción del control a través de la evaluación, la cual debe ser continua, o diagnóstico periódica y final para propiciar la valoración profunda de los aprendizajes (p. 16).

Aschersteben (1985) distingue cuatro etapas del aprendizaje:

- Motivación: Se trata de poner en marcha el proceso de aprendizaje. Requiere en el alumno el impulso para aprender con el propósito de alcanzar un objetivo fijado como meta de dicho aprendizaje.

- Primeros intentos por aprender. Todo intento de aprender conlleva dificultades. Todo intento que no lleva directamente a la meta fijada en el aprendizaje está marcado, a partir de sí mismo, por la dificultad. Es decir, dicha etapa consiste en dar el paso inicial para aprender algo.

- Ejercicio y más intentos de aprender. Es posible que el educando alcance la meta fijada tras los primeros intentos de aprender; no obstante, como norma general hay que suponer que son necesarios varios intentos y, sobre todo, ejercicio para alcanzar la meta fijada en el aprendizaje.

- Rendimiento final. Se espera una conclusión satisfactoria del proceso de aprendizaje con la siguiente consecución del objeto fijado (p.p. 39-42).

En resumen, la propuesta del autor consiste en estimular a los alumnos a que aprendan teniendo una meta fija de lo que se desea aprender lo que llevará a la elaboración de diversas actividades o ejercicios que concluirán en la evaluación y significación del aprendizaje.

Una vez establecidas las etapas que conllevan a establecer un aprendizaje, éste puede realizarse de diversas maneras.



Figura 4. Tipos de aprendizaje, según diversos autores. Saavedea (2001).

Proceso enseñanza–aprendizaje

Una vez determinadas las conceptualizaciones de los términos enseñanza y aprendizaje, se puede plantear una correlatividad entre ambos, es decir, uno existe como consecuencia del otro, dado que a la concepción de aprendizaje corresponde necesariamente la idea de enseñanza y viceversa.

El proceso de enseñanza–aprendizaje implica dos actos: en el primero, el profesor muestra o suscita conocimientos, hábitos y habilidades a un alumno, a través de medios, en función de los objetivos y dentro de un contexto; en el segundo, el alumno intenta captar los contenidos expuestos por el maestro, o por cualquier otra fuente de información, y lo alcanza a través de diversos medios. Este proceso de aprendizaje se realiza en función de los objetivos que se efectúan dentro de un determinado contexto(Sánchez, 2012, p. 54).

Para Rivas (1997), el proceso de enseñanza–aprendizaje es: “Un sistema semicerrado que explica la mutua regulación de los elementos, que relacionados interactivamente entre sí, están orientados para conseguir unas metas educativas que se concretan en términos de conductas escolares” (p. 49).

Por su parte, Ibarra (1987) lo considera “El conjunto de las fases sucesivas en que se cumple el fenómeno intencional de la educación y de la instrucción” (p. 166).

Así, para Porlan (1988) el diagrama del proceso de enseñanza–aprendizaje es el siguiente:

- Estrategias que emplean el emisor y el receptor para procesar la información.
- La formación previa existente en el sistema, antes de que se pongan en marcha tareas de clase que le aporten nueva información.
- La naturaleza de las relaciones interpersonales presentes en el aula.
- La influencia del contexto sociocultural.

- La intencionalidad que orienta las relaciones comunicativas.
- Las reglas y mecanismos que organizan y controlan la comunicación en el aula (p.28).

En el contexto social actual y a partir del desarrollo de la ciencia y la tecnología, es necesario que la formación de los profesionales sea integral y que los mismos sean capaces de resolver los procesos que se presenten en los diferentes campos. Es fundamental que el proceso de formación se sustente en una concepción personalizada del proceso de aprendizaje y el punto de partida deben ser las características individuales de los estudiantes, para lo cual es preciso la caracterización de los perfiles de estilos de aprendizaje para lograr un proceso de enseñanza–aprendizaje personalizado.

Éste tiene como propósito esencial favorecer la formación integral de la personalidad del educando, constituyendo una vía principal para la obtención de conocimientos, patrones de conducta, valores, procedimientos y estrategias de aprendizaje.

En la actualidad las instituciones tienen el reto de lograr un proceso de enseñanza–aprendizaje cada vez más motivador, con el fin de que los estudiantes puedan integrar a su personalidad conocimientos, valores, habilidades, capacidad de realizar tareas a través de la elevación de los niveles de autoaprendizaje independencia y creatividad.

Teorías del aprendizaje

Las teorías del aprendizaje se enfocan a la conceptualización de los procesos de aprendizaje en los alumnos, y son las encargadas de que la información cumpla cierto número de pasos importantes, como por ejemplo, que sea correctamente recibida, luego organizada y almacenada y finalmente que sea vinculada.

Yañez (1987) define a las teorías de aprendizaje como “Un punto de vista sobre lo que significa aprender. Es una explicación racional, coherente, científica y filosóficamente fundamentada acerca de lo que debe entenderse por aprendizaje, las condiciones en que se manifiesta y las formas que adopta; esto es, en qué consiste, cómo ocurre y a qué da lugar el aprendizaje”(p. 183).

Las teorías de aprendizaje pueden aplicarse en la práctica educativa. Cada profesor con conocimiento o no de esto, adopta una o varias teorías de aprendizaje. Generalmente la teoría de aprendizaje aplicada corresponde a la que él conoció cuando fue estudiante. Con el tiempo, el profesor puede elaborar una integración de diversas teorías, ayudado por sus experiencias en la práctica educativa y por las estrategias de las teorías de aprendizaje “en boga”.



Figura 5. Teorías del aprendizaje.

Como se mencionó anteriormente, existen diversas teorías de aprendizaje, de las cuales se ejemplifican las siguientes:

Tabla 2. Teorías del aprendizaje.

Teoría	Propuesta	Representantes
Conductismo	<p>Esta teoría entiende por aprendizaje “el cambio duradero y observable de conducta que ocurre como resultado de una experiencia”</p> <p>Una característica importante de esta teoría radica en su atención a los cambios de cada conducta observables; dicho de otro modo, deja fuera todos los procesos internos del aprendizaje y concibe al cerebro como una caja negra.</p>	<p>Iván Pavlov. Condicionamiento clásico.</p> <p>John B Watson. Conductismo.</p> <p>Burrhus Frederic Skinner Condicionamiento operante. Propone la relación: Percepción-acción-percepción.</p>
Cognitivismo	<p>Esta teoría se basa en los procesos que tienen lugar atrás de la conducta. Cambios observables que permiten conocer y entender que es lo que está pasando en la mente de la persona que se encuentra aprendiendo. Los teóricos del cognitivismo reconocen que el aprendizaje del individuo necesariamente involucra una serie de asociaciones que se establecen en relación con la proximidad con otras personas. Distinguen la importancia de reforzar, pero resaltan su papel como elemento retro alimentador para la corrección de las respuestas y sobre su función como un motivador, en resumen, podríamos decir, que se retoman ciertos postulados del conductismo.</p>	<p>Dentro de los grandes teóricos de esta corriente se encuentra Jean Piaget quien sustentaba esta teoría en diversas etapas a través de las cuales el ser humano desarrolla su inteligencia, en las que se encuentran vinculados los factores biológicos y los procesos de aprendizaje.</p> <p>Las cuatro fases principales que sustentan la teoría de Piaget son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Etapa sensorio-motora o sensomotriz. 2. Etapa preoperacional. 3. Etapa de las operaciones concretas. 3. Etapa de las operaciones concretas. <p>David Ausbel Teoría del aprendizaje significativo</p> <p>Jerome Bruner Aprendizaje por descubrimiento.</p>

Constructivismo	Las teorías constructivistas se preocupan por los procesos mentales internos que intervienen en el aprendizaje, es decir, tienen un enfoque sistémico en el que todo no siempre es igual a la suma de sus partes.	<p>Lev Vigotsky Teoría sociocultural del aprendizaje.</p> <p>Jean Piaget Desarrollo de las funciones cognitivas.</p> <p>Howard Gardner Teoría de las inteligencias múltiples.</p>
Conectivismo	<p>Denominada la teoría del aprendizaje para la Era Digital.</p> <p>Los alumnos reconocen e interpretan las pautas y se ven influenciados por la diversidad de las redes, la fuerza de los lazos y su contexto. La transferencia se realiza mediante la conexión a y agregar nodos y redes cada vez más personales.</p> <p>Esta teoría pretende explicar los cambios producidos en la era del conocimiento por las Tecnologías de la Información.</p>	<p>George Siemens Creatividad de la innovación</p> <p>El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.</p> <p>El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.</p>

Fuente. Tomado de Viveiros (2011). Elaboración propia.

El presente trabajo toma como referente la teoría de aprendizaje constructivista, planteada por Vigotsky, la cual sirvió como base para la elaboración de la propuesta contenida en el capítulo cuarto.

Constructivismo

Las teorías constructivistas se preocupan por los procesos mentales internos que intervienen en el aprendizaje, es decir, tienen un enfoque sistémico, en el que todo no siempre es igual a la suma de sus partes.

Es importante establecer los objetivos del aprendizaje, que se especifican en función de las actividades realizadas para lograrlas así como la tecnología que usarán (Escamilla, 2000).

El constructivismo, sostiene que el ser humano, tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus destrezas innatas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. Afirma que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, el cual se realiza con los esquemas que ya posee y con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

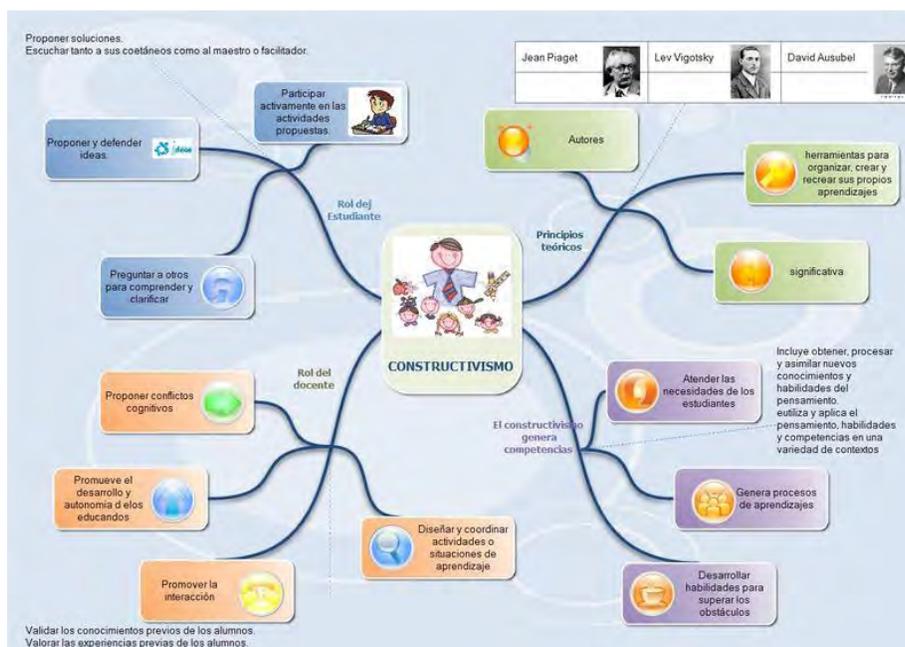


Figura 6. Teoría del constructivismo.

El concepto constructivista se funda en tres nociones fundamentales:

1. El alumno es el responsable de su propio proceso de aprendizaje. Es él quien construye el conocimiento, quien aprende. La enseñanza se centra en la actividad mental constructiva del alumno, no es sólo activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, sino también cuando lee o escucha.
2. La actividad mental constructiva del alumno se aplica a los contenidos que ya posee en un grado considerable de elaboración.

3. El alumno, reconstruye objetos de conocimiento que ya están contruidos. Por ejemplo, los estudiantes construyen su proceso de aprendizaje del sistema de la lengua escrita, pero este sistema ya está elaborado; lo mismo sucede con las operaciones algebraicas, con el concepto de tiempo histórico, y con las normas de relación social.

El hecho de que la actividad constructiva del estudiante se aplique a unos contenidos de aprendizaje preexistente, condiciona el papel del profesor. Su función no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el profesor se convierte en un facilitador que debe orientar esta actividad con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como “saberes culturales”, basándose en el aprendizaje significativo.

Vigotsky enfatiza la influencia de los contextos sociales y culturales en la apropiación del conocimiento y pone gran énfasis en el rol activo del maestro mientras que las actividades mentales de los estudiantes se desarrollan “naturalmente”, a través de varias rutas de descubrimientos: la construcción de significados, los instrumentos para el desarrollo cognitivo y la zona de desarrollo próximo(ZDP).

Su concepto básico es el de la ZDP, según la cual cada estudiante es capaz de aprender una serie de aspectos que tienen que ver con su nivel de desarrollo, pero existen otros, fuera de su alcance, que pueden ser asimilados con ayuda de un adulto o de iguales más aventajados. En este tramo entre lo que el estudiante puede aprender por si solo y lo que puede aprender con ayuda de otros, es lo que se denomina ZDP.



Figura. 7. Zona de Desarrollo Próximo. Vigotsky 1979.

En este sentido la teoría de Vigotsky concede al maestro un papel esencial al considerarlo facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el estudiante para que sea capaz de construir aprendizajes más complejos.

Se enfatiza y se valora entonces, la importancia de la interacción social en el aprendizaje; el estudiante aprende más eficazmente cuando lo hace en forma cooperativa.

Lev Vigotsky propone también la idea de la doble formación, al defender de toda función cognitiva aparece primero en el plano interpersonal y posteriormente se reconstruye en el plano intrapersonal, es decir se aprende interacción con los demás y se produce el desarrollo cuando internamente se controla el proceso, integrando nuevas competencias a la estructura cognitiva existente.

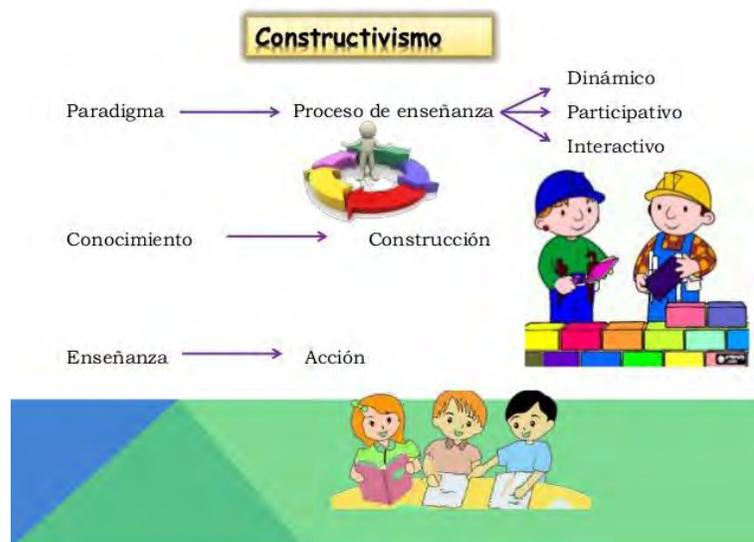


Figura 8. El constructivismo .

La interacción entre los estudiantes y los adultos se produce a través del lenguaje, el verbalizar los pensamientos, lleva a reorganizar las ideas, facilita el desarrollo y hace necesario propiciar interacciones en el aula, cada vez más ricas, estimulantes y saludables. En el punto de partida la responsabilidad es el maestro y en el de llegada será el estudiante, con la consiguiente retirada del maestro (<http://constructivismo.webnode.es/>, 2017).

1.2.1 Competencias comunicativas

La vía esencial de la educación es la comunicación. A través de ésta se brinda la enseñanza y, a su vez, se ejerce una influencia educativa sobre el estudiante en un medio participativo. La educación es un proceso orientado al desarrollo de la persona.

Las competencias son un conjunto de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (querer hacer).

El saber tiene que ver con los conceptos, definición, datos, procesos y otros elementos intangibles referidos a los conocimientos; la habilidad tiene relación con el dominio de herramientas, instrumentos, dispositivos y equipos necesarios.

Así pues, se entiende como competencias comunicativas, al conjunto de procesos lingüísticos que se desarrollan durante la vida, con el fin de participar con eficiencia y destreza, en todas las esferas de la comunicación y la sociedad humana. Hablar, escuchar, leer y escribir son las habilidades del lenguaje. A partir del desarrollo de estas habilidades nos volvemos competentes comunicativamente.

El lenguaje verbal y el no verbal (cine, música, pintura, etcétera), la diversidad lingüística, la gestualidad, la emocionalidad, la comprensión de las diferencias, las semejanzas entre el habla y la escritura y el papel mediador de la lectura se vinculan a nuestra capacidad de comprender, interpretar y elaborar contenidos comunicativos, para la interpretación del mundo, la expresión de la subjetividad.

En la década de los setenta, los primeros etnógrafos de la comunicación (Gumperz y Hymes) postularon la existencia de una competencia para la comunicación o competencia comunicativa, que comprende lo que un hablante oyente real, dotado de ciertos roles sociales y miembro de una determinada comunidad lingüística, debe saber para establecer una efectiva comunicación en situaciones culturalmente significantes, y para emitir mensajes verbales congruentes con la situación. Para dichos teóricos, la competencia comunicativa es un conjunto de normas que se van adquiriendo a lo largo del proceso de socialización y, por lo tanto, está socioculturalmente condicionada. Así, esa Competencia Comunicativa exige no sólo la habilidad para manejar una lengua sino además saber situarse en el contexto comunicativo de cada comunidad específica, en sus diversas formaciones sociales, culturales e ideológicas.

De ahí que existan diversas clasificaciones sobre las competencias comunicativas, bajo la visión de autores como: Arango, Hymes, Berruto, Girón y Vallejo, y que se mencionan a continuación.

Competencia lingüística

Se caracteriza por la capacidad de un hablante para producir e interpretar signos verbales. El conocimiento y el empleo adecuado del código lingüístico le permiten a un individuo crear, reproducir e interpretar un número infinito de oraciones. Ese conocimiento y ese empleo se vinculan con dos modalidades diferentes de la lengua: la lengua como sistema de signos y la lengua en funcionamiento, en uso.

La lengua como sistema de signos corresponde al dominio semiótico y su función esencial es significar. La lengua en funcionamiento, en uso, corresponde al dominio semántico, y su función básica es comunicar.

Competencia paralingüística

Es la capacidad de un hablante para utilizar de manera adecuada determinados signos no lingüísticos que le permiten expresar una actitud en relación con su interlocutor y con lo que dice: ya sea para declarar, interrogar, intimidar, rogar, ordenar, etcétera.

En las comunicaciones orales, esta competencia se manifiesta en el empleo de los signos entonacionales: tono de la voz, cadencia o ritmo y énfasis en la pronunciación.

En las comunicaciones escritas, se manifiesta por medio del empleo de los signos de puntuación, de las sangrías, de los nomencladores, de la distribución general del espacio, tipos de letra, etc. Estos recursos nos permiten identificar la división de un texto escrito en capítulos, párrafos, temas y subtemas.

La competencia kinésica

Se manifiesta en la capacidad consciente o inconsciente para comunicar información mediante signos gestuales, como señas, mímica, expresiones faciales, variados movimientos corporales, etcétera.

Estos signos pueden ser expresiones propias o aprendidas, originales o convencionales.

Competencia proxémica

Ésta consiste en la capacidad que tenemos los hablantes para manejar el espacio y las distancias interpersonales en los actos comunicativos. Las distancias entre los interlocutores, la posibilidad de tocarse, el estar separados o en contacto, tienen significados que varían de una cultura a otra.

La competencia proxémica es esa habilidad que tenemos para crear, transformar y apropiarnos de espacios, tanto en la vida pública como privada. Ella nos permite asignarle significado al respeto o a la transgresión de esas distancias interpersonales y de los espacios codificados por los distintos grupos sociales.

La competencia pragmática

Es la habilidad para hacer uso estratégico del lenguaje, en un medio social determinado, según la intención y la situación comunicativa; es saber ejecutar acciones sociales mediante el empleo adecuado de signos lingüísticos. O de signos de otros códigos lingüísticos, utilizados de acuerdo con unas intenciones y con unos fines deseados.

La competencia estilística

Es el complemento de la competencia pragmática, puesto que se manifiesta en esa capacidad para saber cómo decir algo, cual es la manera más eficaz de conseguir la finalidad propuesta.

Las actitudes estilísticas del hablante hacia su interlocutor, como la cortesía, la amabilidad, la paciencia, el enfado, la displicencia, son determinantes en la estructuración de enunciados.

Es evidente que el cómo se dice algo puede provocar aceptación o rechazo en el interlocutor y enriquecer o empobrecer la significación.

Competencia textual

“La capacidad para articular e interpretar signos organizados en un todo coherente llamado texto. La competencia textual implica las competencias consideradas anteriormente y, además, las competencias cognitiva y semántica” (Girón & Vallejo, 1992, p. 20).

En la producción y comprensión de textos escritos, y como tal al ser leídos, se requiere de un adecuado manejo de las herramientas para la comprensión y las competencias propias de la escritura, como son lo cognitivo, lo comunicativo y la técnica.

1.3 Empleo de los medios de información y la comunicación en el aula

Como ya hemos citado, los medios de comunicación a partir del siglo XX y actualmente en el siglo XXI, han ido adquiriendo un papel cada vez más relevante en la sociedad.

La gran difusión de la información a través de la prensa, el cine, la radio, la televisión y el internet, influyen en la organización de la vida social y doméstica de la sociedad y se convierten en poderosos agentes educativos al ser transmisores de cultura.

Los medios de comunicación masiva con sus múltiples funciones (informar, comunicar, formar y entretener) facilitan la introducción de la cultura en la sociedad, al poner al alcance de ésta mucha información, ampliando el entorno visual y la percepción en general. Si bien es cierto, que estos representan un poderoso medio de educación informal, ya que impactan continuamente con modelos de conducta y criterios de valor que muchas veces modelan el sistema de valores, inducen actitudes e impulsan a imitar conductas, el emplearlos como educación formal en el aula adquiere nuevos matices.

Es un hecho que el proceso de enseñanza–aprendizaje en contextos educativos se apoya, entre otros aspectos, en la utilización de materiales educativos: textos escritos, mapas, fotografías, comic, prensa, imágenes proyectadas, filmes, audiovisuales, etcétera. A los anteriores hay que

añadir como incorporación más reciente otros dispositivos, entre ellos, la computadora que con su diversidad de periféricos pone al alcance la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación. La presencia e influencia que estos medios ejercen sobre la ciudadanía es un hecho, así como su potencial informativo-formativo y efectos nocivos que pueden generar. El tipo de recursos que se utilizan en la educación no es una cuestión baladí. De entrada la oportuna selección y empleo de medios didácticos potencia el interés del alumnado por su formación.

Capítulo II. Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y su implicación en el aula

Una vez comprendida la importancia de los medios de la información y la comunicación en el aula, así como la inmersión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como medios emergentes y su creciente implicación en el ámbito educativo y por ende en el proceso de enseñanza–aprendizaje, se vuelve indispensable profundizar en las características, potencialidades y transformaciones que generan las nuevas tecnologías de la información en la educación, ya que la inclusión de estos medios en el proceso de enseñanza–aprendizaje supone un cambio drástico en la relación, la interacción y la comunicación, que se establece en los diferentes elementos del acto didáctico.

La presencia de las TIC es cada vez más apabullante en nuestra cotidianidad; el enviar un correo electrónico, hacer transacciones comerciales vía internet, mantener una conversación a través de una red social, la televisión satelital, la educación a distancia, las evaluaciones en línea, son acciones hoy día más habituales e incorporadas a nuestra sociedad, generando en ésta grandes cambios políticos, sociales, económicos, organizacionales y educativos.

En la escuela, la generación del internet se ha hecho presente desde que en 1994 Tim Bernes introdujo la Web como herramienta que potencializa el desarrollo del internet, y con ello, el implemento de nuevos medios de comunicación como estrategia que facilite el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Es indiscutible que dicho proceso no puede permanecer igual, es necesaria la transformación de la práctica educativa más acorde a la *Era Digital*, apoyada en la tecnología y los medios informativos y de comunicación.

Ante tal panorama, surgen las siguientes interrogantes ¿por qué es importante la comunicación y el empleo de las herramientas de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje?, ¿cómo se genera conocimiento a través del empleo de las TIC en el aula?, ¿cómo emplear eficazmente los medios de comunicación básicos y emergentes en el aula? y ¿cómo van a impactar las nuevas tecnologías en la educación?

Si bien el supuesto de un cambio radical a corto plazo, es poco probable, la realidad demuestra que la inmersión de éstas es cada día más allanadora en el ámbito educativo, y que serán los usuarios los que determinen las aportaciones reales de estas tecnologías en dicho proceso.

En el sistema educativo, la necesidad de generar nuevos y mejores procesos de instrucción ha conducido a la búsqueda constante de innovación en la enseñanza, concebida ésta como un proceso que genera cambios sustanciales en la práctica, misma que ha incursionado en un periodo de revolución, debido, especialmente, al constante aumento del uso de las TIC en el salón de clases.



Imagen 2. La implementación de Nuevas Tecnologías en el aula.

Bajo este panorama, sin lugar a dudas, es factible plantear la importancia de la interacción necesaria e indispensable con estas tecnologías de la información y la comunicación como elementos clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la concepción constructivista de

educación en el acto didáctico, entendiendo éste como la acción o influencia mutua o recíproca de un proceso social a través del cual los individuos o grupos se estimulan y relacionan los unos con los otros.

2.1 Definición y función

La concepción moderna de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es muy variada, ya que diversos autores la abordan desde distintos ámbitos en el empleo de las mismas, sin embargo, entre ellas existe un punto de convergencia, situándolas como el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, así como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software). Así pues, las TIC son las tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir la información de manera instantánea.

Para ejemplificar las diversas concepciones que algunos autores han expresado acerca de ellas, a continuación se citan algunas:

Para Gil (2002), las TIC comprenden aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes manejables en tiempo real. Asimismo se relaciona con equipos de cómputo, software, telecomunicaciones, redes y bases de datos, lo que permite destacar, que la evolución del proceso humano de recibir información y comunicarse, está estrechamente relacionada con la evolución tecnológica, pues, trae consigo transformaciones a nivel comercial, educativo, cultural, social y económico por su carácter global, accesible y universal.

De igual forma, Belloch (2017) plantea que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. Éstas son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción,

tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...).

Castells (1998), al referirse a ellas, las sitúa como el conjunto de tecnologías desarrolladas en el campo de la microelectrónica, la informática, las telecomunicaciones, la televisión y la radio, la optoelectrónica y su conjunto de desarrollo y aplicaciones.

Por su parte, Bartolomé (1994) propone que la Tecnología Educativa, encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a aquéllos de carácter informático, audiovisual, tecnológico, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación.

Para Cabero (2000), son tecnologías que constituyen nuevos canales de comunicación y entran en las escuelas y los hogares, facilitando con su uso, el proceso de enseñanza – aprendizaje. La denominación de TIC es utilizada para referirse a una serie de nuevos medios como los hipertextos, las multimedia, la internet, la realidad virtual o la televisión por satélite. Estas tecnologías se diferencian de las tradicionales en la posibilidad que tiene la creación de nuevos entornos comunicativos y expresiones que facilitan a los receptores la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas. En líneas generales podríamos decir que las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino, lo que es más significativo, de manera interactiva e inter conexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas.

Retomando la concepción de Cabero, podemos determinar que dichas herramientas, son un factor importante en la sociedad y la nueva forma de comunicarse y asimilar la información, pero sobre todo, son de suma importancia el empleo de éstas en el ámbito de la educación, ya que conforman una fuente inagotable de información y material para generar la comunicación.

Cabero (2000) propone las siguientes utilidades de las TIC en la educación:

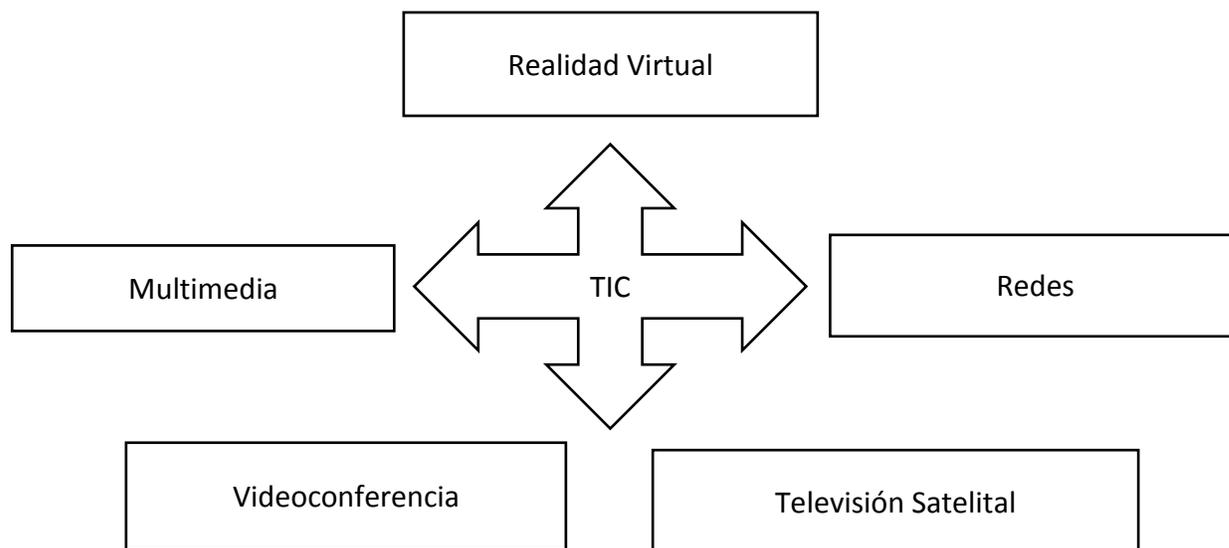


Figura 9. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, según Cabero (2000) Elaboración propia.

Por otro lado, Gil (2002) determina que las principales contribuciones de dicha tecnología a las actividades humanas, se concreta en una serie de funciones que facilitan la realización de las tareas, el acceso a la información sobre muchos y variados temas, en distintas formas (textos, imágenes fijas y en movimiento, sonidos) a través de internet, el CD ROM, el DVD, etc. Y también son instrumentos que permiten:

- Procesar datos de manera rápida y fiable: realizar cálculos, escribir y copiar textos, crear bases de datos, modificar imágenes; para ello hay programas especializados como; hojas

de cálculo, procesadores de textos, gestores de bases de datos, editores gráficos, de imágenes, de sonidos, de videos, de presentaciones multimedia y de páginas Web.

- Automatizar tareas.
- Almacenar grandes cantidades de información.
- Establecer comunicaciones inmediatas, sincrónicas y asincrónicas.
- Trabajar y aprender colaborativamente.
- Producir contenidos y publicarlos en la web.
- Participar en comunidades virtuales.

Así pues, a partir de las definiciones citadas, podemos deducir que las TIC sustentan su concepción en dos vertientes: por un lado, se refieren a los avances técnicos, y por otro, a las nuevas realidades generadas por estos avances, siendo el elemento más representativo el Internet. Como indican diferentes autores, Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre.

De esta manera, las tecnologías de la información y la comunicación se presentan como aquellos instrumentos técnicos que mediante el tratamiento de la información dan lugar a nuevos escenarios y situaciones de comunicación, tal como las plantea Pérez García (en Cabero, 2000), en una dimensión técnica y una dimensión expresiva.

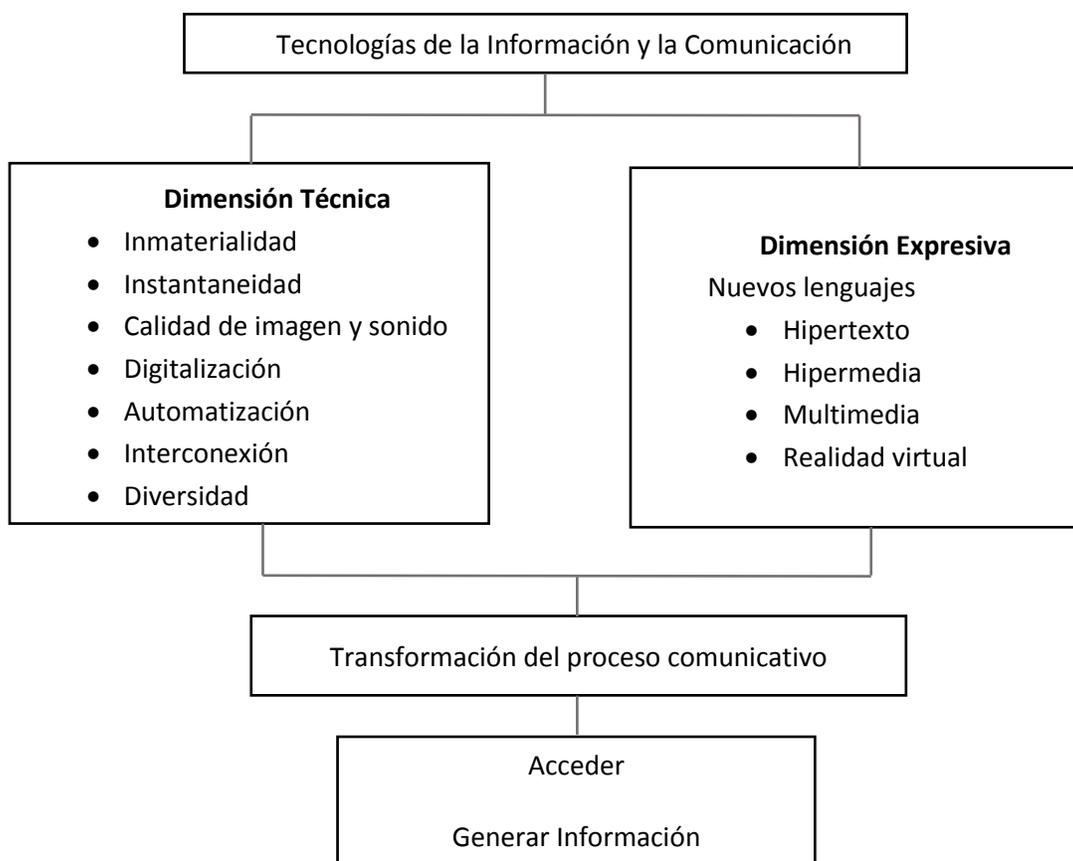


Figura 10. Dimensiones técnicas y expresivas de las tecnologías, según Pérez García (en Cabero, 2000).
Elaboración propia.

Cabero (2000) recoge las características que diversos autores especifican como representativas de las TIC, que son:

Tabla 3. Características Generales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Inmaterialidad	Implica la creación, el proceso y la comunicación de la información, la cual puede ser llevada en forma transparente e instantánea a lugares lejanos. Construye mensajes sin referentes externos. En el ámbito educativo se empleará como simuladores.
----------------	--

Interactividad	Esta característica es la más importante de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en su aplicación en el ámbito educativo, ya que permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos. Propicia el cambio de rol del participante, de receptor a agente activo.
Instantaneidad	Establece la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente en el menor tiempo (tiempo real).
Innovación	Produce la mejora y cambio constante en todos los ámbitos sociales.
Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido	Transmisión multimedia de gran calidad: información textual, imagen y sonido.
Digitalización	Su objetivo es que la información de distintos tipos (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda transmitirse por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
Mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos	El uso de diferentes aplicaciones de las TIC, puede influir en los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, propiciando la construcción de su propio conocimiento de manera individual o colectiva; suponiendo una modificación cuantitativa y cualitativa de los procesos personales y educativos en la utilización de las TIC.
Automatización	Empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permitan un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.
Interconexión	Hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías.
Diversidad	La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

Fuente: Cabero (2000). Elaboración propia.

Para comprender mejor el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo, es imprescindible mencionar las aportaciones, repercusiones y aplicaciones que las características antes mencionadas pueden tener en el proceso de enseñanza- aprendizaje que describe como resultado final de éstas, la realización de actividades nuevas o la creación de entornos claramente diferenciados.

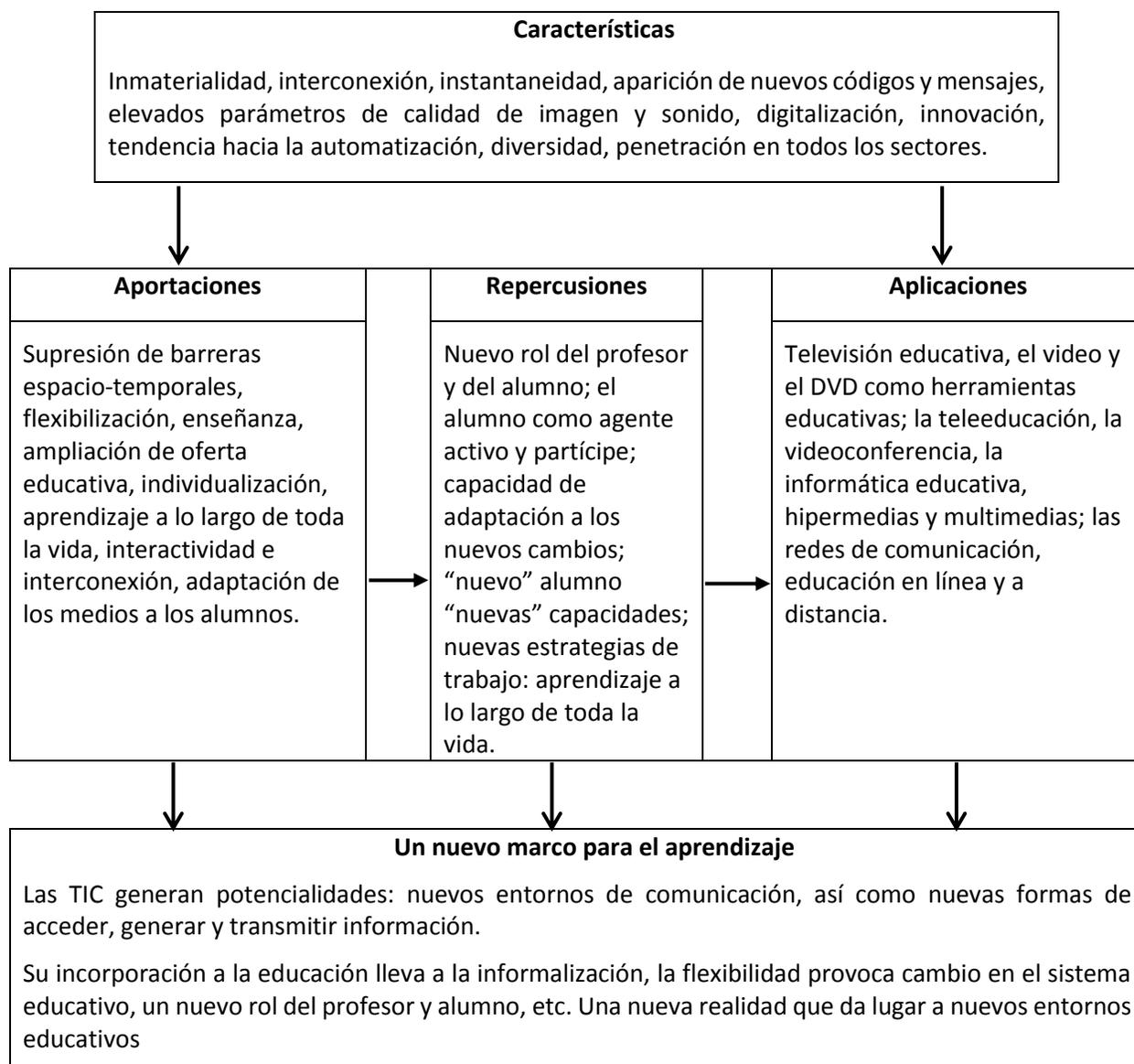


Figura 11. Características, aportaciones y repercusiones de las TIC y educación: un nuevo marco para el aprendizaje. Elaboración propia.

Así, planteadas las características y concepciones, podemos determinar que las TIC representan un papel importante en la sociedad moderna de la *Era Digital*, y que día a día se vuelven necesarias e imprescindibles en la labor de informar y comunicar. En el ámbito educativo, las nuevas tecnologías han tomado a su mando variadas funciones, como la alfabetización digital de alumnos,

profesores y familias, creando a su vez un puente de enlace entre estos, un uso didáctico facilitador del proceso de enseñanza – aprendizaje, comunicación con el entorno, etc.

En el entorno educativo actual la presencia de las TIC han generado múltiples funciones.

Tabla 4 .Funciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación

Funciones	Instrumentos
Canal de comunicación: colaboración e intercambio de ideas y trabajo colaborativo.	Correo electrónico, chats, videoconferencias, foros.
Instrumento para procesar información.	Programas para el tratamiento digital de imagen y sonido.
Fuente abierta de información.	Prensa, radio, televisión. CD-ROM, videos, páginas web.
Herramienta de diagnóstico y rehabilitación.	Webs específicos de información para la orientación escolar y profesional.
Medio didáctico: informa, entrena, motiva, guía aprendizaje.	Programas educativos de radio, video y televisión. Materiales didácticos en la prensa. Materiales didácticos multimedia.
Generador de nuevos escenarios formativos.	Entornos virtuales de enseñanza.
Medio lúdico y para el desarrollo cognitivo.	Videojuegos, prensa, radio, televisión.
Instrumento para la evaluación, que proporciona: corrección rápida e inmediata, reducción de tiempos y costes, posibilidad de seguir el "rastros" del alumno, uso en cualquier ordenador (si es on-line).	Programas y páginas web interactivas para evaluar conocimientos y habilidades (Intranet)

Fuente: Mendoza (2017). Elaboración propia.

2.2. Las TIC y su impacto en la comunicación dentro del proceso de enseñanza–aprendizaje y su injerencia en el aula

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación tienen una influencia cada vez mayor en la forma de comunicarse, en el aprendizaje formal e informal, en la vida diaria y por supuesto en el sector educativo.

Con relación al sector educativo, distintos organismos internacionales (UNESCO, OCDE, Comisión Europea, etcétera), advierten la importancia de educar al alumnado para la sociedad del conocimiento, a fin de que pueda pensar de forma crítica y autónoma, sepa resolver problemas, comunicarse con facilidad y respetar a los otros, trabajar en colaboración y utilizar intensiva y extensivamente las TIC, para que éstas sean aprovechadas eficientemente.

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), considera que las TIC ayudan a lograr el acceso universal a la educación y mejoran la calidad de la misma; también contribuyen al desarrollo profesional de los docentes y la mejora de la gestión, la gobernanza y la administración de la educación, siempre y cuando se apliquen las políticas, las tecnologías y las capacidades adecuadas.

Esta organización aplica una estrategia amplia e integradora en lo tocante a la promoción de las TIC en la educación: el acceso, la integración y la calidad figuran entre los principales problemas que dichas tecnologías pueden abordar. El dispositivo intersectorial de la UNESCO para el aprendizaje potenciado por las TIC, aborda estos temas mediante la labor conjunta de sus tres sectores: Comunicación e información, Educación y Ciencias naturales; así permite abordar el acceso, la inclusión, la igualdad y la calidad en la enseñanza y la educación.

Los programas de la UNESCO pretenden:

- ✓ Incrementar las competencias y el asesoramiento en políticas para la utilización de las TIC en la educación, especialmente en ámbitos emergentes como el aprendizaje móvil.
- ✓ Garantizar que los docentes tengan las competencias necesarias para utilizar estas herramientas, en todos los aspectos de su vida profesional, gracias a las herramientas como el Marco de los docentes en materia de TIC.

- ✓ Apoyar el uso y el desarrollo de programas informáticos y recursos educativos, plurilingües con licencia libre para ser reutilizados.

En el informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación elaborado en 1996 y titulado “Educación, un tesoro a descubrir”, se enfatiza en las potencialidades de la utilización de las TIC y el papel que éstas pueden desempeñar en la educación del siglo XXI.

En este informe, Delors (1996) señala que las nuevas tecnologías han hecho entrar a la humanidad en una era de comunicación universal: eliminando las barreras, contribuyendo poderosamente a forjar las sociedades del mañana que, a causa de ello no responderán a ningún modelo del pasado. (...) Y señala que la Comisión recomienda que todas las posibilidades que entrañan las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación se pongan al servicio de la educación y la formación (...) El desarrollo de estas tecnologías, cuyo dominio permite un enriquecimiento continuo de los conocimientos, debe contribuir en particular a que se reconsideren el lugar y la función de los sistemas educativos en la perspectiva de una educación prolongada durante toda la vida.

Delors plantea a la educación durante toda la vida, la formación constante apoyada en cuatro pilares básicos: aprender a vivir juntos, aprender a conocer, aprender a hacer, y aprender a ser. Esto provocará en la educación del siglo XXI una mejor difusión de saberes, aumento de igualdad de oportunidades, progresión de los alumnos de acuerdo con su ritmo, interactividad, mejor organización de los aprendizajes por parte de los profesores en clases heterogéneas y combate al fracaso escolar. Este informe encara las Tecnologías de Información y Comunicación como una importante contribución para los sistemas educativos y el desarrollo de una Sociedad de la Información que reequilibre las diferencias entre los países desarrollados y en vías de desarrollo.

De esta manera, podemos determinar que dicha tecnología está fungiendo un papel protagónico en la sociedad, al realizar modificaciones en su forma de comunicarse; por lo que la escuela, cuya labor integradora en este ámbito, es de gran impacto, debe ajustarse y dar respuestas a las necesidades del cambio social, a través de una de sus grandes aportaciones, que es la de intervenir como mediadora en los procesos de aprendizaje e incluso la de transformar la interactividad generada.

Para Gil J. M (2006) la integración de las TIC en procesos formativos, puede permitir una mayor flexibilización, mediante el desarrollo de opciones, como ofrecer a los educandos el control de su propio aprendizaje, favorecer el dominio de competencias en el uso de las TIC, potencializar la interacción del profesor y estudiantes al disponer de más canales de comunicación.

Por su parte, Cabero (2000) sitúa las siguientes aportaciones concretas de las TIC.

Tabla 5 Aportaciones de las TIC

<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar las barreras espacio–temporales entre el profesor y el estudiante. - Flexibilización de la enseñanza. - Ampliación de la oferta educativa para el estudiante. - Favorecer tanto el aprendizaje cooperativo, como el autoaprendizaje. - Individualización de la enseñanza. - Potenciación del aprendizaje a lo largo de toda la vida. - Interactividad e interconexión de los participantes en la oferta educativa. - Adaptación de los medios a las necesidades y características de los sujetos. - Ayudar a comunicarse e interaccionar con su entorno a los sujetos con necesidades educativas especiales.

Fuente: Cabero (2000). Elaboración propia.

Así pues, a partir de las aportaciones citadas por ambos autores, se puede inferir que las tecnologías digitales aplicadas a la comunicación, pueden desempeñar un papel fundamental en la innovación de las funciones docentes, facilitando la personalización del desarrollo de acceso al

conocimiento durante el proceso de aprendizaje, que abarque los cuatro pilares básicos ya mencionados por Delors.



Imagen 3. Aportaciones de las TIC.

La integración de las TIC a la enseñanza y las actividades de aprendizaje, se ha ido formulando a través de los años, desde el uso del magnetófono y los laboratorios de lenguas en la enseñanza de idiomas, hasta la utilización de la televisión y el video en todas las asignaturas y recientemente, la educación a distancia.

Con la aparición del internet, surgió una de las herramientas más utilizadas hoy día por toda la sociedad, y consecuentemente en el ámbito educativo, esto debido a sus múltiples aplicaciones, así como a su amplitud universal. Las principales funciones que el internet puede desempeñar en la enseñanza son: como fuente de información, como instrumento o herramienta de soporte a la producción y presentación de trabajos, y como desarrollo y apoyo de la comunicación a distancia.

La utilización del internet depende también de la forma en que se realice su integración y de la existencia de un conjunto de condiciones propicias; su uso, junto con el de la computadora, abre a

la enseñanza vías inexploradas, ya que es sabido, a partir de la corriente del constructivismo, que cuantos más sentidos se empleen en el proceso de aprendizaje, éste se vuelve más eficaz.

Ello se debe a que al trabajar en conjunto con las dos herramientas, la información se presenta de una manera que va más allá del lenguaje verbal, ofreciendo posibilidades multisensoriales, promoviendo en los alumnos la capacidad de investigación, la iniciativa, el espíritu crítico, así como rentabilizar y potenciar la capacidad de comunicación entre profesores y alumnos.

Sin duda alguna, el siglo XXI está marcado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación; vivimos en una sociedad denominada Sociedad de la Información y la educación y la forma en la que se aborda el proceso de enseñanza-aprendizaje, propone nuevas formas de alcanzar el saber.

En los últimos años han surgido nuevos modelos de entornos de aprendizaje, tales como: educación en casa a través de una pantalla interactiva de televisión digital conectada mediante un cable de alta velocidad, quioscos de información pública, servicios informativos móviles WAP, entornos sin cables que permiten el uso de servicios portátiles prácticamente en cualquier sitio, es así como la expansión de las tareas de enseñanza y aprendizaje; propiciando el desarrollo de competencias en donde de la búsqueda y localización de información, se pasará a la necesidad de adquirir destrezas que permitan su selección e interpretación.

El incremento de la información será no solo cuantitativo sino cualitativo, y ésta podrá adaptarse a las necesidades del usuario.

El aprendizaje apoyado en las TIC permite mayor flexibilidad en cuanto a lo siguiente:

- Aumento en las ofertas y posibilidades educativas, formales y no formales.
- Posibilidad de elección real por parte del estudiante, cuándo, dónde y cómo estudiar.

- La enseñanza online se configura como una de las realidades educativas del futuro: oferta educativa bajo demanda, adaptación de los procesos de enseñanza a los ritmos de aprendizaje, a la disponibilidad horaria y espacial de los alumnos.

El incluir las TIC en el aula implicará cambios y repercusiones generando una nueva realidad en el ámbito de la educación, tales como: nuevos papeles del alumno y el profesor, participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje, nuevas capacidades y competencias y por ende nuevas estrategias de trabajo.

Rol del profesor y el alumno

El empleo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación implicarán un cambio en los roles que el profesor y el alumno adoptarán en el aula; el primero, tendrá las funciones de orientador, guía, soporte y motivador, deberá poseer habilidades para trabajar y organizar proyectos de equipo, promoviendo el trabajo colaborativo; el segundo, necesitará estar capacitado para el autoaprendizaje mediante la toma de decisiones, la elección de medios y rutas de aprendizaje, y la búsqueda significativa del conocimiento.

De acuerdo con Gisbert (2002), el profesor sufrirá una metamorfosis, para pasar de ser fuente principal de información, a ser un facilitador del aprendizaje, para poner la tecnología al servicio del proceso de aprendizaje del alumno, por lo que deberá cumplir con los siguientes roles:

- Consultor de información.
- Colaborador en grupo.
- Facilitador del aprendizaje.
- Generador crítico de conocimiento.
- Supervisor académico.

El alumno como agente activo del aprendizaje

El modelo tradicional de educación situaba al profesor como el transmisor de conocimientos, procedimientos y valores hacia los alumnos; a su vez, los estudiantes obtenían la información y la cultura a través de las únicas fuentes establecidas socialmente, es decir el profesor, la escuela, los compañeros y los libros de texto.

El nuevo modelo, en el que las TIC ocupan un lugar activo, el alumno será quien construya su aprendizaje, por lo que se plantea un proceso orientado a ayudar a los alumnos a crear nuevos conocimientos.

El alumno deberá adquirir un papel activo a través de la generación de estrategias que le permitan saber encontrar la información, adoptar una actitud crítica ante ésta, extraer lo más importante y contrastarla.

Por su parte, el profesor tiene la misión de ayudar al alumno a adquirir estas estrategias y habilidades, para saber buscar y encontrar la información que necesita para integrarla en el conocimiento que ya tiene procesado y convertirlo en un saber personal.

De esta manera el alumno es el centro del proceso de enseñanza–aprendizaje, y el profesor transfiere el control de aprendizaje al estudiante de forma orientada.

La actividad del alumno no se limitará solo a la construcción del conocimiento, sino él será quien marque lo que quiere estudiar y cómo lo va a llevar a cabo; es decir, tiene que ser capaz de planificar su actividad de enseñanza–aprendizaje, determinado qué objetivos perseguirá, qué metodología empleará y como se evaluará.

En consecuencia, el estudiante necesitará estar más capacitado para el autoaprendizaje mediante la toma de decisiones y el diagnóstico de sus necesidades, la elección de medios y rutas de

aprendizaje para la construcción de su propio itinerario formativo, en búsqueda del conocimiento significativo.

Nuevas capacidades y competencias básicas de las TIC

La incorporación de las TIC en el ámbito educativo no implica solo el aprendizaje técnico de los nuevos instrumentos tecnológicos a usar, sino que supone y exige la adquisición de habilidades y competencias técnicas unidas a cognitivas o informativas.

Por lo que es obligatorio generar en el estudiante las competencias básicas en las TIC, para que consiga el dominio de habilidades y recursos tecnológicos básicos y, al mismo tiempo, las estrategias y procedimientos informacionales vinculados a las TIC, de modo que al concluir la escuela :

- Sea un usuario informado de las posibilidades de las TIC.
- Cuento con los conocimientos para aplicar selectivamente los instrumentos de las TIC en los ámbitos personal, laboral, social y como soporte básico para el aprendizaje continuado a lo largo de toda la vida.

En esta Era Digital, se debe tomar y adoptar a las TIC como una competencia básica a generar en los alumnos, al mismo nivel que las competencias de lectura y escritura, y concretar los ámbitos o dimensiones de la competencia, las acciones educativas y los medios organizativos y metodológicos para conseguirla.

En el documento de trabajo elaborado por la *Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament* (2000), se proponen las siguientes dimensiones, sobre dichas tecnologías:

Impacto histórico social

- Comprender el impacto ético, cultural y social relacionado con las TIC.

- Desarrollar prácticas responsables en el uso de los sistemas tecnológicos y en el tratamiento y difusión de la información.

Alfabetización tecnológica

- Comprender la naturaleza de las TIC como objeto y producto tecnológico.
- Dominar las estructuras y los conceptos necesarios para utilizarlas.
- Dominar las destrezas básicas necesarias para su utilización.
- Instrumentos de trabajo intelectual.
- Enriquecer el proceso de trabajo intelectual y la creatividad con la ayuda de ellas.
- Emplearlas para buscar, localizar, evaluar y recuperar información a partir de una amplia diversidad de fuentes.
- Utilizarlas para realizar el tratamiento de los datos y presentar los resultados en diferentes formatos.
- Aprender a trabajar en equipo en entornos de trabajo colaborativo.
- Instrumento comunicacional.
- Emplear los diferentes canales y modalidades de comunicación que proporcionan las TIC, para transmitir y recibir información de forma efectiva.
- Utilizarlas para interactuar y colaborar con audiencias diversas.
- Valorar las implicaciones de los instrumentos de comunicación en el entorno social y cultural.

Control y modelización

- Emplear las TIC de forma apropiada y efectiva para crear y explorar modelos, resolver problemas y tomar decisiones.
- Medir y controlar elementos del entorno a través de éstas.

Nuevas estrategias de trabajo

Con la nueva Era Digital, paulatinamente se han ido eliminando las barreras espacio-temporales para la adquisición del conocimiento, gracias a que han surgido atractivas modalidades educativas, como la enseñanza virtual, enseñanza distribuida, tele enseñanza, y la enseñanza a distancia o enseñanza flexible. Ante esto, el alumno debe ser capaz de trabajar desde espacios totalmente diferentes a los tradicionales, estar capacitado para plantearse si desea formarse desde su casa, después del trabajo, los fines de semana o en cualquier momento.

De igual forma, el empleo de las TIC generará el trabajo colaborativo entre los alumnos mediante diversas aplicaciones, que les permitan y faciliten compartir información, trabajar con documentos comunes, resolver problemas conjuntamente, así como tomar decisiones.

Por otro lado, los sistemas de educación a distancia están evolucionando hacia entornos de aprendizaje flexible e inteligentes, capaces de adaptarse a las necesidades de los distintos usuarios; un buen aprovechamiento de un entorno de educación a distancia deberá promover el trabajo colaborativo entre compañeros.

El diseño de las situaciones de aprendizaje se verá modificado de la siguiente manera:

- Deberán basarse en la participación y la responsabilidad directa del alumno.
- Los modelos de trabajo tenderán a ser independientes y autónomos.
- Las formas de presentación de la información se adaptarán a las necesidades y características particulares de cada receptor.
- Se favorecerá la interacción entre usuarios y los medios utilizados.

Como hemos visto, dentro de la educación hasta ahora las Tecnologías de la Información y la Comunicación van ocupando un papel de suma importancia en distintos niveles, ya sea como

recursos didácticos, objeto de estudios, instrumentos para la investigación o bien como herramientas didácticas de comunicación y expresión.

Es a partir de esta última que se sustentará el presente trabajo, planteando el uso de las TIC como generadoras de nuevos escenarios comunicativos y educativos por las grandes aportaciones que hacen a la educación. Ya sea a través de los medios audiovisuales, la transmisión y estructuración de la información, la facilitación de nuevos aprendizajes o la creación de realidades y competencias comunicativas.

El papel de los medios –de las TIC–, en el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene un carácter de mediador (intermediarios en la comunicación e información entre el profesor y el alumno) y a su vez de herramienta didáctica.

Se puede considerar una diferencia entre los medios de acuerdo con sus características (origen, fin, pertenencia) o considerarlos dentro de las múltiples estrategias metodológicas del proceso de enseñanza–aprendizaje (Fernández, 1994).

Si se sitúan en este proceso, se valorarán acorde a los siguientes criterios:

- El grado en que ayudan a conseguir los objetivos previstos.
- Los principios éticos de la enseñanza a los que deben estar sujetos.

A partir de esta visión el profesor deberá emplear estos medios (los cuales no fueron concebidos con dicha finalidad) en una situación concreta que promueva y haga más eficiente la acción formativa, tomando en cuenta a los participantes, el contexto espacial y temporal, el grupo y las necesidades e intereses personales e institucionales. La inclusión de los medios en este contexto, obligará a una respuesta por parte del profesor: medios, recursos y estrategias, mediadores y contexto.

Así, en el proceso de enseñanza–aprendizaje los medios se centran en el esquema de estrategias y ayudan a la acción mediadora entre los contenidos, la integración del aprendizaje y el profesor, convirtiéndolos en protagonistas dirigidos de forma contextual.

Retomando algunas de las aplicaciones citadas por Cabero (2000), podríamos tomar en cuenta las siguientes:



Figura 12. Medios empleados como herramientas en el aula. Elaboración propia

Televisión educativa

La televisión educativa supone la utilización de un sistema de transmisión y recepción de imágenes y sonidos sincrónicos a distancia (categorizándola como un medio audiovisual) así como su reproducción y visualización para la acción formativa, poniendo a disposición instrumentos de análisis, estrategias de pensamiento y fuentes de información diversas que le permiten establecer escalas de valores y significados.

La televisión educativa "hace referencia a toda emisión de programas por televisión dirigidos específicamente a potenciar la información, con objeto de mejorar el estándar cultural de la

población, y optimizar los niveles educativos de determinados colectivos (escolares, o profesionales). Su eje sustancial es la referencia educativa." (Sánchez, 1995: p.40)

Diversos autores (Martínez, 1994; Cabero, 1999; Salinas, 1999) al referirse a la televisión educativa, le adjudican las siguientes funciones:

- Transmisora de cultura, cuyo objetivo primordial es divulgar y entretener, retomando las formas de diseño de la televisión comercial

- Funge como herramienta educativa que aborda contenidos de alguna manera educativos, no incluidos en los programas educativos formales. Su diseño toma algunas de las bases propias de la didáctica y de las teorías de aprendizaje. Tiene como objetivo influir en el conocimiento, las actitudes y los valores del espectador.

- Sustituta del sistema educativo formal, posicionándola como televisión escolar, al perseguir los mismos objetivos. Su diseño se sustenta en la didáctica y las teorías de aprendizaje.

A partir de esto, podemos citar algunas ventajas que la implementación de la televisión tiene en el aula de clase: transmite el mensaje de forma instantánea, ya sea de manera personal o masiva; afecta las actitudes del estudiantado; facilita el acceso a la formación en localidades alejadas a los centros educativos; si emplea en la modalidad *online* permite la interactividad. Sin embargo, también tiene algunas desventajas, tales como la poca interacción entre el alumno y el profesor, así como la falta de atención y adecuación de forma individualizada a las necesidades de los alumnos, debido a su simultaneidad.

El video y el DVD

Esta herramienta de acuerdo al uso que se le dé, tiene diversas funcionalidades, tales como: transmisor de información, elemento motivador, instrumento de conocimiento por parte de los alumnos, instrumento de evaluación, medio de formación y perfeccionamiento del profesorado en

aspectos y estrategias didácticas y metodológicas o en contenidos del área de conocimiento, herramienta de investigación psicodidáctica y como instrumento de comunicación y alfabetización.

Esta herramienta tiene diversas bondades, entre las que se encuentra la facilidad de uso, la transmisión indefinida de veces del material y la facilidad de incorporarse a materiales multimedia.

La teleeducación o educación a distancia

Esta una modalidad utiliza un dispositivo informático, como tableta, computadora y recursos de Internet (plataformas) en donde el participante cuenta con la flexibilidad para escoger cuándo, cómo y dónde realiza las actividades didácticas de la acción formativa.

De acuerdo con Aretio (1990), la educación a distancia es un sistema tecnológico y de comunicación masiva bidireccional que sustituye la interacción personal del profesor y el alumno; como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que proporcionan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Esta herramienta posee las siguientes ventajas: en primera instancia, permite la posibilidad de acceder a la educación, ya sea en situaciones de necesidades físicas especiales o para salvar distancias geográficas, y en segunda, propicia mayor interactividad entre emisores y receptores con comunicación bidireccional; por otro lado, una gran desventaja es el empleo de plataformas especiales, que en ocasiones resultan costosas reduciendo la modalidad.

La videoconferencia

Es un sistema de difusión telemática, que permite la comunicación en tiempo real de varias personas conectadas a Internet, a través de video y sonido, o por medio de texto (chat), además de posibilitar la transferencia de ficheros y el compartir aplicaciones. Es el conjunto de hardware y

software que permite a grupos de personas situadas en lugares diferentes realizar reuniones en tiempo real.

La videoconferencia da vida a la conexión escuela mundo exterior y permite a los estudiantes a ver el mundo de un modo más válido (real, auténtico) (D'Eça, 1998. p. 46).

Las ventajas que presenta la herramienta, son diversas: facilita que un grupo de alumnos pueda compartir programas, cursos y profesores especiales; permite a un mayor número de personas participar en la toma de decisiones; promueve la circulación de información entre las personas y las instituciones cercanas o lejanas geográficamente. Por otro lado, tanto alumnos como profesores deben contar con un mínimo de competencias para el manejo técnico de los equipos.

Hipermedias y multimedia

Esta herramienta se integra por materiales informáticos, que permiten enlazar de forma lineal las diversas informaciones que presentan (texto, imágenes y sonidos). Los hipertextos se presentan como una tipología específica de hipermedias, donde la información es únicamente textual.

La estructura hipermedia de estos contenidos se emplea como herramienta de comunicación e interacción humana, por lo que se toman como ejemplos de ésta, las películas almacenadas en DVD, las presentaciones en Power Point, Flash, Prezzi o con cualquier otra aplicación y la World Wide Web.

En cuanto al término multimedia, se emplea para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión físicos o digitales para presentar o comunicar información; también se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos u otros similares que permitan almacenar y presentar contenido multimedia.

Así pues, mientras que la hipermedia permite la comunicación entre personas, la multimedia solo se puede utilizar para ver o integrar textos, números, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos y posibilidad de navegación.

El empleo de éstas en el aula suponen la existencia de cuatro factores: la formación técnica y didáctica del profesorado para su uso, las estructuras organizativas en las que se inserten, el tipo de alumno que demandan, y el diseño y producción de estos medios.

La implementación de las herramientas genera ventajas que permiten la adaptación de ellas al ritmo individual del usuario, fomento de la variedad metodológica, mayor interacción usuario-máquina, rapidez para acceder a la información, posibilita la individualización en la instrucción, incrementa la comprensión y retención de la información, mejora y reduce el tiempo de aprendizaje y lo hace interactivo, además de tener un sentido lúdico.

Redes de comunicación

A través de los avances en la informática, con la implementación del internet y de la Web, ha sido posible la creación de redes de telecomunicaciones, entendiéndolas no solo como la conexión de varios equipos de cómputo, sino la unión de varias personas que solicitan, intercambian y proporcionan experiencias e informaciones por medio de sistemas de telecomunicación.

Actualmente, hablar de redes supone hablar de Internet, la red de redes, con un protocolo de comunicación común. El Internet es una red mundial que conecta varios millones de computadoras, que dispone de gran variedad de recursos, entre ellos la Web, el FTP, el e-mail, o los programas de mensaje instantáneo.

De acuerdo a Salinas (2004), los diferentes servicios educativos que Internet proporciona son:

- Obtención de servicios e información estandarizados.
- Obtención de servicios especializados.

- Intercambio de nuevos conocimientos surgidos tanto de la investigación básica y aplicada como de la práctica profesional.
- Actividades de formación.
- Colaboración en la creación de nuevo conocimiento.

La implementación del Internet en la enseñanza, acarrea una infinidad de beneficios tanto para los profesores como para los alumnos; con ella es posible facilitar las consultas, tanto de grupos como individuales, y la interacción entre los profesores y alumnos, permitiendo el intercambio de experiencias.

Con ello el saber no queda residente o aprisionado en su contexto de producción del conocimiento, ya que por medio de la red hace converger una multiplicidad de competencias y experiencias para la resolución de un problema, implicando enlaces (linkages) a múltiples lugares (sitios Web) de producción de conocimiento diferenciado (Silva, 1999, p. 58).

El empleo de las redes de comunicación según Riel y Harasim (1994), se categoriza de la siguiente manera:

Aprendizaje colaborativo en red

- Colaboración a través de las aulas (conexión de clase en distintas localizaciones geográficas) por medio del intercambio de información y el desarrollo de actividades.
- Teleaprendizaje (comunicación de alumnos con tutores).
- Telepresencia (los alumnos emplean la red para acceder a recursos lejanos)
- Desarrollo profesional.
- Cursos en línea (a través de conferencias electrónicas).
- Enseñanza a distancia en red.

Recuperación de información en red

- Bases de datos e información en archivos.
- Información proveniente de personas.

Por otro lado, Harris (1995) clasifica los proyectos y experiencias de la utilización de redes informativas en la educación en tres áreas:

- o Intercambio personales.
- o Colecciones de información.
- o Proyectos de resolución colaborativa de problemas.

A partir de lo citado anteriormente, el nuevo espacio comunicativo y las nuevas formas de moverse por la información que proporcionan las redes, facilitan que el alumno gane su autonomía en el acceso y fuentes de información. En resumen, el empleo del Internet como herramienta de comunicación, permite tanto el desarrollo del aprendizaje colaborativo, como la adquisición individual de conocimiento, destrezas y actitudes que ocurren como resultado de la interacción en grupo.

2.3 Marco Jurídico de las TIC

La implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, debe ser aprovechada para mejorar la calidad educativa en el país y con esto lograr que se cubran las necesidades de la sociedad del conocimiento en esta Era Digital; como ya se ha citado, las TIC, no solo funcionan como un insumo, sino como un elemento innovador que incentiva el cambio en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Por lo que es indispensable un marco legal que las regule y las promueva en beneficio de sus ciudadanos, para ello, en México se han integrado dentro de documentos legales acuerdos y leyes

cuya finalidad es la de crear un entorno confiable y certero para la adopción de las TIC en diversos ámbitos sociales como el económico, social y educativo.

En este apartado citaremos algunos acuerdos y leyes que planteen el uso de las TIC en el ámbito educativo.

El marco normativo y legal que regula a las TIC en México, se basa en una tutela jurídica establecida por la ONU, que plantea la protección y regulación de las normas establecidas para el uso de la información.

Algunos de los documentos que regulan el marco jurídico del empleo de dichas tecnologías en México, y cuya base son el Artículo 3º constitucional, la Ley General de Educación y la Carta de Derechos Humanos, son:

- La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
- El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- El Decreto de Datos Abiertos.

De acuerdo con el *Diario Oficial de la Federación* (2014) en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, en el Título Primero, Del Ámbito de Aplicación de la Ley y de la Competencia de las Autoridades, en el Capítulo I, de Disposiciones generales, se cita:

Artículo 1. La presente Ley es de orden público y tiene por objeto regular el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes públicas de telecomunicaciones, el acceso a la infraestructura activa y pasiva, los recursos orbitales, la comunicación vía satélite, la prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión, y la convergencia entre éstos, los derechos de los usuarios y las audiencias, y el proceso de competencia y libre concurrencia en estos sectores, para que contribuyan a los fines y al ejercicio de los derechos establecidos en los artículos 6o., 7o., 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (Los cuales promueven la libertad de expresión y difusión).

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de mayo de 2013 por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, establece como objetivo una Estrategia Digital Nacional para fomentar la adopción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, e impulsar un gobierno eficaz que inserte a México en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 convergen ideas y visiones, así como propuestas y líneas de acción para llevar a México a su máximo potencial. Con relación a la promoción de las TIC, se presentó la Reforma de Telecomunicaciones, que fue aprobada por las Cámaras de Diputados y de Senadores. La Reforma busca incentivar la competencia efectiva en todos los segmentos de las telecomunicaciones. Lo anterior, con el propósito de asegurar la cobertura universal de los servicios de televisión, radio, telefonía y datos para todo el país.

En materia de educación, para la inserción de las TIC, en este plan se presentan las siguientes estrategias y líneas de acción:

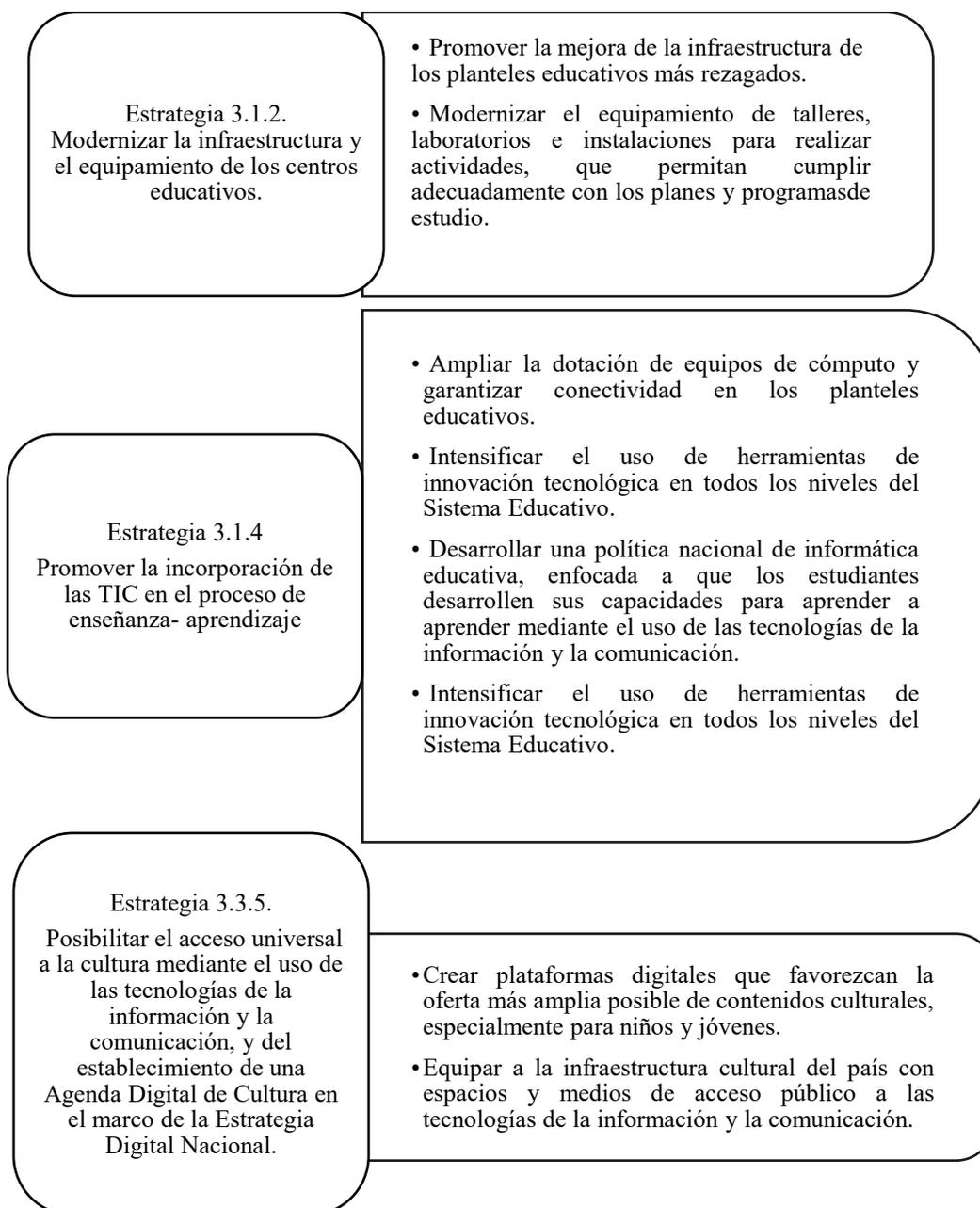


Figura 13. Estrategias y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 en materia de educación y empleo de las TIC. Elaboración propia.

Este Plan Nacional de Desarrollo, señala que la educación debe impulsar las competencias y las habilidades integrales de cada persona, al tiempo que inculque los valores por los cuales se

defiende la dignidad personal y la de los otros. Así, el Sistema Educativo debe perfeccionarse para estar a la altura de las necesidades que un mundo globalizado demanda.

Por otro lado, también se ha establecido un decreto sobre la regulación de Datos Abiertos, entendidos éstos como los datos digitales de carácter público, accesibles, reutilizables, liberados sin exigir permisos específicos.

De acuerdo con su Artículo Quinto. Para ser considerados como datos abiertos, los conjuntos de datos deberán contar con las características mínimas siguientes:

- I. Gratuitos: Se obtendrán sin entregar a cambio contraprestación alguna;
- II. No discriminatorios: Serán accesibles sin restricciones de acceso para los usuarios;
- III. De libre uso: Citarán la fuente de origen como único requerimiento para ser utilizados libremente;
- IV. Legibles por máquinas: Deberán estar estructurados, total o parcialmente, para ser procesados e interpretados por equipos electrónicos de manera automática;
- V. Integrales: Deberán contener, en la medida de lo posible, el tema que describen a detalle y con los metadatos necesarios;
- VI. Primarios: Provenirán de la fuente de origen con el máximo nivel de desagregación posible;
- VII. Oportunos: Serán actualizados periódicamente, conforme se generen, y
- VIII. Permanentes: Se deberán conservar en el tiempo, para lo cual, las versiones históricas relevantes para uso público, se mantendrán disponibles a través de identificadores adecuados para tal efecto.

2.3.1 Artículo 3º Constitucional

Como ya se mencionó, existen diversos documentos que regulan el empleo de las TIC en el ámbito educativo, sin embargo, no podrían aplicarse, si antes no se respetan las bases que rigen

nuestra sociedad y que se encuentran escritas en la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.

El Artículo 3º constitucional, dicta que toda persona tiene derecho a la educación, y plantea los siguientes puntos que deben tomarse en cuenta para normar la educación en nuestro país:

- La educación que imparta el estado tenderá a desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano.
- La educación será de calidad, con base en el mejoramiento constante y el máximo logro académico de los educandos.
- La educación contribuirá a la mejor convivencia humana.

En cuanto al Artículo 6º constitucional, éste manifiesta que toda persona tiene derecho al libre acceso a la información, así como a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el internet y la banda ancha.

Asimismo, en este artículo se cita lo siguiente:

“La garantía de integración de la población a la sociedad de la información y el conocimiento, a través de la inclusión digital universal.

Que los servicios de telecomunicaciones al ser servicios públicos se ofrecerán de calidad, acceso libre y de cobertura universal.

Que el servicio de radiodifusión será de calidad brindando cultura, veracidad y fomentará los valores, contribuyendo a los fines establecidos en el Artículo 3º constitucional”.

Así, a partir de estos artículos constitucionales, podemos determinar que dentro del marco legal para el uso de las TIC en la educación, el Estado tiene sumo interés en que éstas, así como los medios de comunicación, sean integradas en el aula, a fin de propiciar que el proceso de enseñanza

aprendizaje sea significativo y fomente la inclusión en la sociedad del conocimiento y la información cada vez más globalizada.

2.3.2 Ley General de Educación

Esta ley regula la educación que imparte el Estado, tanto en escuelas públicas como privadas, y plantea el derecho de todo individuo a recibir educación, ya que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad.

Durante el proceso educativo, la ley determina que debe existir una participación activa por parte del alumno, mediante la estimulación de su iniciativa y su sentido de responsabilidad social, que contribuyan a su desarrollo integral a través de la promoción de valores y el fomento a la investigación y la innovación científica y tecnológica. En este proceso se podrá hacer uso de los medios de comunicación.

La Ley General de Educación impulsa el desarrollo de la enseñanza tecnológica y de la investigación científica y tecnológica por medio de la autoridad de la SEP, quien a su vez tiene la tarea de elaborar planes de estudio acordes a las necesidades de la sociedad incluyendo la educación a distancia.

2.3.3. Las TIC como derecho humano

De acuerdo con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), el derecho al acceso y uso de las TIC (2015) comprende la libertad de las personas de acceder y usar eficazmente las tecnologías, navegar por la banda ancha y adquirir información de calidad por los diversos medios digitales, radiofónicos y televisivos. Asimismo, difundir cualquier contenido por los medios

mencionados, interactuar y formar parte integral de la Sociedad de la Información, sin importar condiciones sociales o económicas (p. 11).

Entendiendo como Sociedad de la Información a aquella que surge como consecuencia del incremento de la información, el empleo de las tecnologías y los avances científicos, la cual es vista como una plataforma que facilita y favorece el desarrollo de las personas.

Esto debido a que las Tecnologías de la Información y la Comunicación han impuesto una nueva dinámica, a la forma de relacionarse dentro de la sociedad, ya que facilitan las comunicaciones, mejoran la calidad y prestación de los servicios de educación, que hacen posible el acceso a cualquier tipo de información integrada en internet, así como los servicios de salud, las gestiones gubernamentales, las actividades económicas, y en general, la vida cotidiana.

Por estas razones, la Asamblea General de la ONU mediante la resolución 56/183, señaló que es una necesidad promover el acceso de todos los países a la información, el conocimiento y la tecnología de las comunidades en favor del desarrollo de los Estados.

Durante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información se generó la Declaración de principios y un Plan de Acción, cuya finalidad es establecer acciones concretas de aplicación de las TIC, para que al ser implementadas por los estados participantes, contribuyan a ampliar el acceso a la infraestructura y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como a la información y el conocimiento en un ambiente de confianza.

En dichos documentos se establecieron las siguientes líneas de acción:

- La participación efectiva de los gobiernos en la promoción de las TIC para el desarrollo de la Sociedad de la Información.
- Establecer la infraestructura de la información y comunicación para la integración en el ámbito digital.

- Que todas las personas tengan acceso a la información y el conocimiento por medio de las TIC.
- Promover que las personas puedan desarrollar las aptitudes necesarias para poder aprovechar los beneficios de la Sociedad de la Información.
- Promover un ambiente de confianza y seguridad en la utilización de las TIC mediante la protección de los datos personales de los usuarios.
- Los gobiernos deben crear un entorno jurídico, reglamentario y político fiable, transparente y no discriminatorio.
- Que la aplicación de las TIC se extienda a todos los aspectos de la vida: gobierno, los negocios, la educación, la capacitación, la salud, el empleo, el medio ambiente y la ciencia.
- Para el Desarrollo de la Sociedad de la Información debe atenderse a la diversidad e identidades culturales.
- Fortalecimiento de la participación de los diversos medios de comunicación.

Como se mencionó anteriormente, en el Artículo 6º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, también se promueve el acceso a la Sociedad de la Información a través de la reforma publicada el 11 de junio de 2013 en el *Diario Oficial de la Federación*, donde traza una serie de acciones políticas y públicas contenidas dentro de la “Estrategia Digital Nacional”, cuyos objetivos son:

- Transformación gubernamental.
- Economía digital.
- Transformación educativa.
- Salud universal y efectiva.
- Innovación cívica y participación ciudadana.

Por lo anterior, se puede determinar que al ser declaradas las TIC como un derecho de todo ciudadano, el Estado debe integrarlas a la educación, facilitando su acceso en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, como una herramienta estratégica para enseñar y para aprender, propiciando el proceso de enseñanza–aprendizaje a través de ellas y los medios de comunicación.

Se busca que el conocimiento y empleo de las TIC se generalice, para que su uso llegue a todos los lugares del país, en particular el Internet, ajustándolo a las necesidades educativas, con la finalidad de facilitar los aprendizajes de la diversidad de disciplinas y de materia documental existente.

Capítulo III. Las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la materia de español a nivel secundaria

El proceso de enseñanza–aprendizaje debe entenderse como un sistema de comunicación, y a los medios y recursos utilizados en ella, como elementos inmersos en mismo y, a su vez, condicionantes de su desarrollo.

Como se citó en el capítulo uno, este proceso es correlativo: un elemento existe como consecuencia del otro y viceversa; por ende, se debe propiciar y generar comunicación mediante cualquier recurso que se tenga al alcance.

Con el auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Sociedad de la Información, es imperante implementar éstas en las aulas de las escuelas secundarias de nuestro país, para fortalecer y favorecer la asimilación del aprendizaje y lograr que sea significativo, acorde a la época en la que estamos viviendo, la ya mencionada “Era Digital”.

A través del tiempo, se han empleado diversas herramientas tecnológicas para auxiliar al proceso de enseñanza–aprendizaje, las cuales actualmente reciben el nombre de TIC, sin embargo, para integrarlas en el ámbito educativo se deben tomar en cuenta los siguientes criterios, según Solano (2017):

- Destinatarios. Debe tomarse en cuenta las características, capacidades y estilos de aprendizaje de los alumnos, como su edad y algunas variables fisiológicas.
- Contexto socio-cultural. En este sentido se debe evaluar la actitud del alumno y la de su familia hacia la tecnología, el nivel de familiarización con la tecnología y el contexto socio económico del alumnado que acude al colegio.

- Contexto escolar. En este punto deben tomarse en cuenta diversos factores del contexto escolar, tales como: proyectos y programas de integración de las tecnologías, infraestructura tecnológica existente y la actitud del profesorado ante la tecnología.
- Variables curriculares. En lo que respecta a ellas, hay que considerar los aspectos curriculares de las planeaciones didácticas (objetivos, contenidos, metodología, evaluación), para integrar los medios, los cuales deberán ser adecuados a las necesidades y objetivos señalados.
- Variables referidas al medio en sí. Se debe tener en cuenta la aplicación de los medios en el sentido tanto didáctico, como técnico, adecuándolos al objetivo a seguir.

Una vez planteados los criterios, es necesario tomar en cuenta que el integrar las tecnologías de la información y la comunicación en el aula, implica desarrollar prácticas innovadoras que propicien la comunicación, el trabajo colaborativo y el aprendizaje significativo; para esto es indispensable conocer sus funciones, las cuales pueden agruparse en tres rubros: acceso y búsqueda de información y recursos en la red, herramientas de comunicación interpersonal, y herramientas para la colaboración en red.

Acceso y búsqueda

Actualmente, el Internet juega un papel preponderante en la sociedad, convirtiéndose en el medio más recurrido para publicar y difundir recursos e información en general, en el ámbito educativo se puede encontrar en él una variedad de recursos tanto para el profesor como para el alumno. En esta categoría se incluyen los recursos web hipertextuales, generalmente páginas Web destinadas a la docencia con diseños y aplicaciones específicas, bases de datos, simulaciones, portales educativos y/o plataformas específicas de acceso a información educativa y webquests.

El principal uso educativo de estos recursos, sería el acceso y búsqueda formal o informal a la información contenida en éstos, entendiendo como formal aquéllos recursos previamente seleccionados que se emplearán en el proceso enseñanza–aprendizaje, e informal a los que el alumno elige aleatoria y autónomamente.

En cuanto al uso formal, se puede diferenciar lo siguiente:

- La red como objeto de conocimiento. En la que se planifica una actividad educativa cuya finalidad es la de orientar al alumno en la búsqueda de información a través del empleo de buscadores y metabuscadores (www.google.mx, www.yahoo.mx, etcétera).
- La red como recurso didáctico. En esta categoría se localizan las páginas web y recursos multimedia e hipertextuales seleccionados previamente por el profesor para incluirlos durante el proceso de enseñanza aprendizaje, así como webquest diseñadas por el profesor. Por lo que los recursos ya localizados en la red servirán de apoyo y complemento en clases.

Herramientas para la comunicación interpersonal

Este rubro abarca todas aquellas aplicaciones que facilitan la comunicación entre alumnos, alumnos con el profesor, profesor con otros profesores, etc. Entre estas aplicaciones se localizan el correo electrónico (ya sea gratuito o institucional), las listas de distribución y discusión, los foros, el chat, la mensajería instantánea (Yahoo messenger, MSN messenger, Whats app) la videoconferencia (Skype, Imo , etcétera).

Herramientas para la colaboración y publicación en red

Esta categoría engloba a todas aquellas herramientas y aplicaciones y servicios que permiten que cualquier usuario pueda publicar información y contenidos en red. Estas herramientas favorecen la comunicación y colaboración en red orientada a la construcción compartida de

conocimiento por medio de la creación de wikis, blogs, aplicaciones para compartir videos en red, redes sociales.

Weblogs o blogs

Son herramientas que ordenan de forma cronológica la intervención de los autores del blog. Es un espacio público al alcance de profesores y alumnos, ya sea para el uso de la asignatura con un enfoque educativo o como un espacio de comunicación para expresar ideas sobre la misma, como diario de clase o para incluir actividades de enseñanza. Las herramientas más empleadas son Blogger y Wordpress.

Wiki

Es una herramienta para la edición colaborativa de información que se publica en la web; aunque generalmente es anónimo, su empleo en educación puede requerir identificación de usuarios. El exponente más reconocido de las wiki, es Wikipedia.

Redes sociales

Son espacios de interacción, comunicación y colaboración en red, que conjuntan gran variedad de aplicaciones de comunicación interpersonal, en un entorno virtual como chats, foros, y correo electrónico. De igual forma, permite el empleo de recursos web intertextuales existentes en la red. Estas herramientas pueden utilizarse en el proceso de enseñanza–aprendizaje a través de la interacción de los alumnos en la construcción de saberes.

Los recursos citados anteriormente pueden tener usos y funciones conjuntadas en plataformas educativas también denominadas entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje.

Una vez citados los criterios y funciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo y el impacto cognitivo que éstas tendrán en los estudiantes

al incorporarlas en su trabajo en el aula, es importante ubicar las dimensiones que se abordarán en el proceso de enseñanza–aprendizaje:

- Dimensión curricular, se enfoca en abordar los contenidos de la materia.
- Dimensión cognitiva, centrada en los procesos de aprendizaje involucrados.
- Dimensión didáctica, orientada a la planificación de clases.

Dimensión curricular

Aquí se parte del conocimiento de los contenidos del programa de la asignatura, para entonces plantear qué es lo valioso e interesante que el alumno deba aprender en el marco de una clase, y de esta manera se promueva la mejora de ellos a través de la innovación y empleo de aplicaciones.

Es importante analizar, de qué manera el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de acuerdo con Perkins (2000) aporta una ventaja diferencial al proceso de construcción de la currícula de las diferentes áreas de la escuela; de qué manera suma, agrega o demuestra una ventaja en relación a otras estrategias aplicadas.

En esta dimensión, y tomando en cuenta la teoría del constructivismo, las TIC enriquecerán el proceso de enseñanza–aprendizaje mediante el trabajo colaborativo entre alumnos y discípulos y docentes, de tal forma que se rompa con aquellas prácticas tradicionales y se dé apertura a las aulas y a los procesos comunicativos entre los estudiantes, para que al intercambiar puntos de vista, conviertan el aprendizaje en conocimiento significativo, ya que en los contextos reales se aprende a través de otros y con otros.

En la práctica del trabajo colaborativo, donde los alumnos crean, confrontan, problematizan, construyen y resuelven actividades valiosas y necesarias con otros; el empleo de aplicaciones y productos digitales como blogs, redes sociales, microblogging, posicionadores de noticias,

etcétera, permitirán y facilitarán la interacción, la comunicación y el trabajo colaborativo entre los usuarios.

Glinz (2005) expone el valor del trabajo con los otros para abordar la currícula: los grupos de aprendizaje colaborativo proveen al alumno de habilidades que le ayudan a interactuar con sus pares, a la vez que le proporcionan destrezas para construir, descubrir, transformar y acrecentar los contenidos conceptuales, así como socializar en forma plena con las personas que se encuentran en su entorno.

Dentro de esta dimensión curricular, se pretende que los alumnos, al hacer uso de las tecnologías, ejerciten el trabajo colaborativo por medio de aplicaciones que les permitan realizar comentarios, que contengan espacios para compartir, puntos de encuentro sincrónico y escritura colaborativa, con las cuales el proceso de enseñanza–aprendizaje sea distinto y significativo, acorde a la realidad que viven.

Dimensión cognitiva

En esta dimensión se establecen objetivos que reforzarán la interacción entre pares con el contenido y el material empleado de acuerdo con diversos tipos de aprendizaje y procesos cognitivos; dichos propósitos son:

- Que los alumnos externalicen los conocimientos que construyen a partir de productos dotados de sentido y que puedan dar cuenta del trabajo realizado.
- Que los alumnos desarrollen la capacidad de escuchar a quien les está hablando, a través del respeto de los diversos puntos de vista.
- Que los alumnos desarrollen una cultura colaborativa.
- Generar enlaces entre los estudiantes y las TIC, vinculándolas con aprendizajes significativos.

A partir de estos objetivos, se pretende según Rogovsky (2013), plantear un escenario de aprendizaje diferente, por medio del cual se abarquen los procesos de trabajo, los productos a realizar y la metacognición, tendientes a la construcción de un aprendizaje significativo a través de diversas situaciones de aprendizaje, es decir mediante el aprendizaje situado.

Respecto a la creación de nuevos escenarios de aprendizaje, se cita la siguiente definición: “Aprendizaje invisible también se concibe como una búsqueda para remixar formas de aprender que incluyen continuas dosis de creatividad, innovación, trabajo colaborativo y distribuido, laboratorios de experimentación así como nuevas formas de traducción del conocimiento” (Cobo, C. y Moravek, J. 2011)

Asimismo, queda claro que en la dimensión cognitiva se pretende crear escenarios mediante el aprendizaje situado, que motive a los alumnos a construir de forma creativa y con su propio aprendizaje y transmitirlo a los demás por medio del trabajo colaborativo, empleando las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Para la construcción y reconstrucción de este aprendizaje, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Entornos web, donde pueda aplicarse el aprendizaje colaborativo en el cual interactúen unos con otros.
- Globalización, la cual permite acceder a materiales y producciones de cualquier parte del mundo.
- Estudiantes nómadas, que migran por las diferentes tecnologías a su disposición, desarrollando habilidades para poder crear, conectar y producir nuevo conocimiento, más allá de la tecnología que se utilice.
- Docentes nómadas, que deberían poder adaptar los contenidos a las diferentes tecnologías a disposición, utilizando estrategias creativas.

Dimensión Didáctica

En esta dimensión se debe plantear cuál será la forma de incluir las tecnologías, en el proceso de enseñanza–aprendizaje enmarcado en el contexto de la Era Digital, para que el aprendizaje sea significativo, tal como se ha planteado en las dimensiones anteriores.

Para esto, debemos dimensionar que el contexto de la Sociedad de la Información cambia constantemente, que es dinámica y se mantiene en movimiento, así como los participantes en el proceso de enseñanza–aprendizaje, en el que interactúan la enseñanza tradicional y las nuevas generaciones, donde es importante propiciar la construcción del saber y saber hacer.

Como comenta Buckingham (2008): “Es tan inevitable hoy utilizar tecnologías de diversos tipos en la educación como siempre lo fue: el libro, el lápiz y la pizarra son tecnologías, al igual que la computadora, la videgrabadora o el último dispositivo de comunicación móvil. La pregunta no es si se ha de usar tecnología, ni siquiera qué tecnologías usar, sino por qué y cómo usarlas”

Tomando las palabras de Buckingham, es importante priorizar las características de aprendizaje de los alumnos y adecuar las TIC de tal forma que éstos se vean vinculados con su entorno y puedan construir su propio conocimiento, para lo cual se deben elaborar estrategias docentes que incluyan estas tecnologías, modificar el ambiente de enseñanza aprendizaje y seleccionar las herramientas y aplicaciones a emplear.

En este sentido, el docente debe planificar, diseñar y componer su clase, ubicando propósitos claros de la forma en las que integrará las Tecnologías de la Información y Comunicación que promuevan a su vez el trabajo colaborativo.

Para esto haremos referencia a las palabras de Trech Schwartzman (2006) “Para que las interacciones entre pares sean un elemento clave en la construcción social de conocimientos por parte de cada estudiante es indispensable ‘algo más’. Nos referimos, básicamente a algo simple,

pero por ello mismo, muchas veces olvidado: se requiere del diseño de buenas estrategias docentes, de un diseño del ambiente de enseñanza y de aprendizaje que se proponga generar otro tipo de procesos. Será este diseño el que determine la utilización de las herramientas disponibles estableciendo cuáles son necesarias, con qué nuevas tecnologías sería conveniente contar y cómo disponer de las mismas a fin de ofrecer oportunidades para que se desarrollen los procesos de interacción y de aprendizaje esperados.”

En este sentido, y tomando como base la cita de Schwartzman, es indispensable analizar los propósitos, la currícula, así como los aprendizajes esperados de la asignatura de Español a nivel secundaria, para adecuar el uso de las TIC, de acuerdo con sus criterios y funciones, para elaborar las estrategias pertinentes que auxilien en el empleo de las herramientas para propiciar la adquisición de competencias comunicativas que el alumno requiere durante el proceso de enseñanza–aprendizaje, de tal forma que pueda abarcar las tres dimensiones antes citadas.

Para ello, es necesario establecer el perfil de egreso que, de acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el gobierno de México, todo alumno debe tener una vez concluida la educación básica, el cual se agrupa tomando en cuenta los siguientes cinco campos:

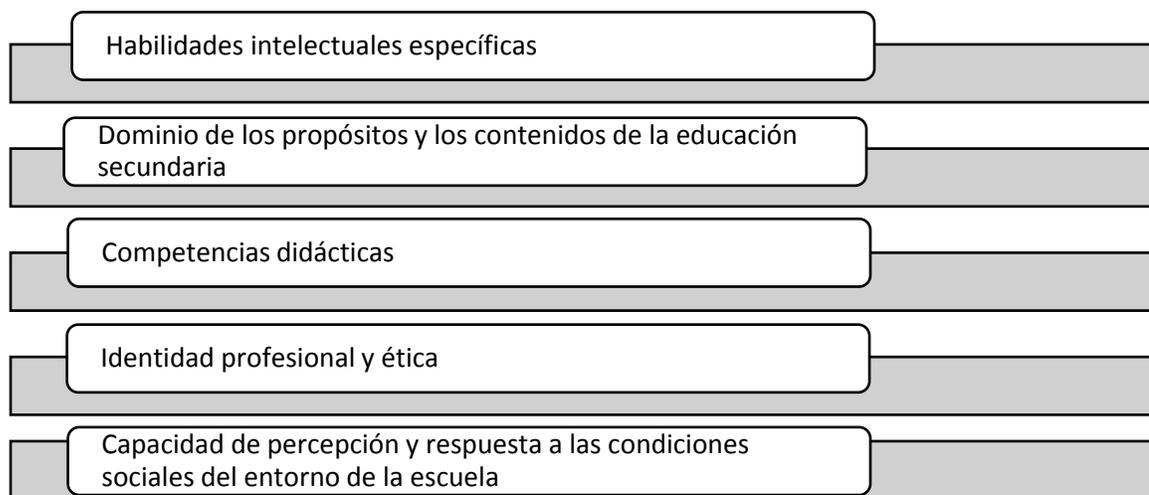


Figura 14. Perfil de egreso del nivel de secundaria (SEP, 2011). Elaboración propia.

Mediante el establecimiento de los rasgos que conforman el perfil de egreso, ya mencionados en la figura anterior, se podrá plantear el plan de trabajo que haga más eficiente el proceso de enseñanza–aprendizaje, así como los materiales de estudio, las estrategias y las herramientas a emplear para que potencialice el desempeño del estudiante.

Dichos aspectos están estrechamente relacionados entre sí y promoverán los espacios delimitados en el plan de estudio, los estilos y las prácticas escolares, el interés y la motivación, así como el desarrollo de las habilidades intelectuales básicas, la comprensión de la estructura y los hábitos de estudio. Con base en las consideraciones anteriores, al término de la Educación Básica cada alumno contará con las habilidades, conocimientos, actitudes y valores que le permitan resolver las situaciones a enfrentar en el campo escolar, laboral y personal.

Para que el alumno de Educación Básica pueda cubrir todos los rasgos que se proponen como perfil de egreso, deben llevarse a cabo ciertos propósitos que regulen dichos aspectos.

La SEP en los programas de estudio 2011 en la asignatura de Español, a nivel básico, establece los siguientes propósitos que el proceso de enseñanza–aprendizaje debe implementar como ejes básicos:



Figura 15. Propósitos de la enseñanza del Español en la Educación Básica. (SEP 2011). Elaboración propia.

Tal como lo expone la figura anterior, el objetivo fundamental de la asignatura de Español en el nivel básico es que el alumno aprenda a comunicarse asertivamente a través de la organización de pensamientos, para comprender, analizar, crear y emplear el lenguaje en sus distintas categorías y así poder resolver problemáticas que se le presenten en el ámbito escolar, así como en su vida cotidiana.

En consecuencia y de forma específica, los propósitos de la asignatura de Español a nivel secundaria que plantea la SEP en el 2011, para que los alumnos adquieran las competencias comunicacionales, son los siguientes:

- Que a partir de diversos contextos desarrollen su capacidad de comunicación a través de compartir, aportar y evaluar la información.
- Amplíen el conocimiento de elementos orales y gráficos que les permitan comprender y crear textos.
- Interpreten y produzcan textos para responder a las demandas de la vida social, a través del empleo de diversas modalidades de lectura y escritura.
- Que se reconozcan como parte de una comunidad con riqueza cultural y diversidad lingüística como lo es México.
- Que expresen, argumenten y defiendan sus opiniones de forma razonada, así como respeten los puntos de vista de los demás y sean capaces de reestructurar sus pensamientos.
- Conozcan, analicen y aprecien el lenguaje literario en diversos géneros y reconozcan el papel de estos en el mundo y su relevancia histórica.
- Utilicen el lenguaje de forma creativa, libre y personal para reconstruir su experiencia y expresarlos a través de textos literarios.
- Empleen los acervos impresos y los medios electrónicos a su alcance para obtener y seleccionar información.

Con base en dichos propósitos, y de acuerdo con el Plan de Estudios de la asignatura de Español (SEP, 2011), el alumno generará competencias comunicativas, que lo provean de habilidades para

comunicarse eficientemente, lo que incluye el conocimiento del lenguaje (competencias lingüísticas) y la destreza para hablarlo (competencias sociales para el uso del lenguaje).

De esta forma, el plan establece competencias específicas en la materia de Español que contribuyan al desarrollo de competencias para la vida y al logro del perfil de egreso de la Educación Básica:

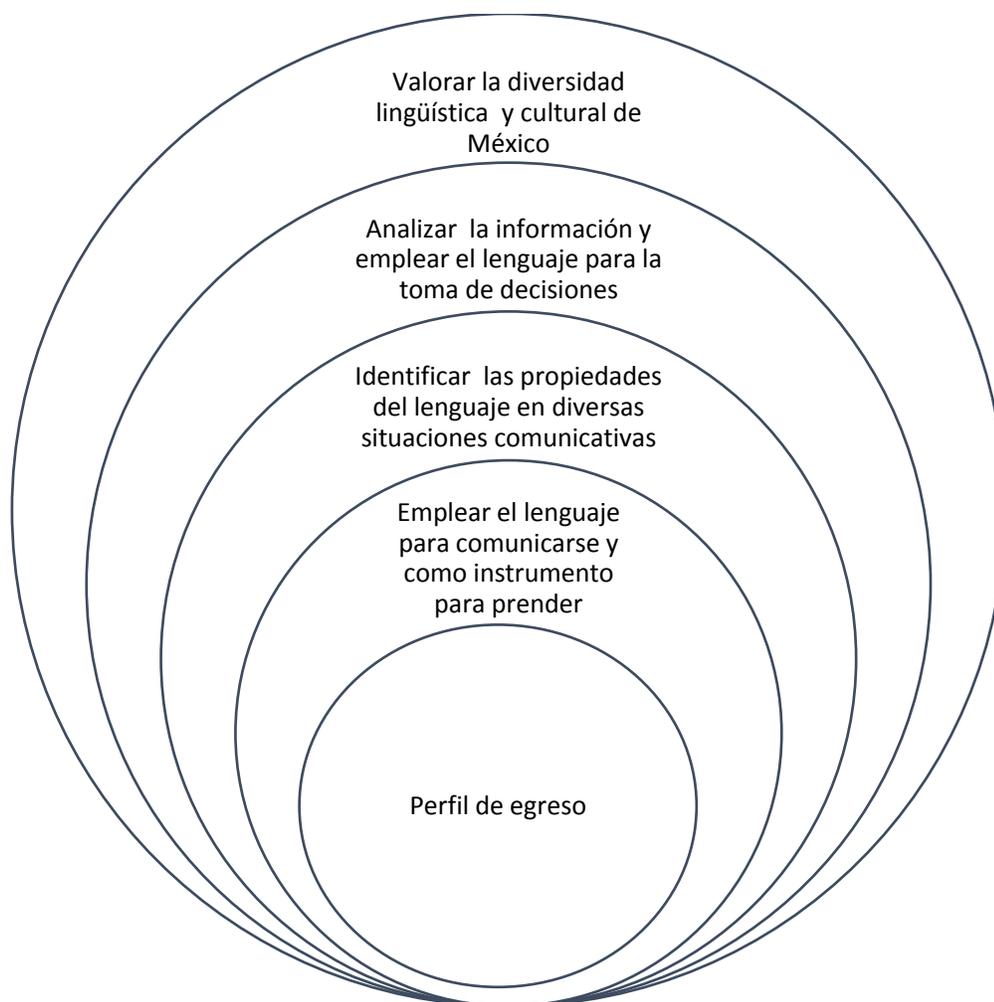


Figura 16. Competencias específicas de la asignatura de Español a nivel secundaria (SEP, 2011). Elaboración propia.

Durante el proceso de enseñanza–aprendizaje, estas competencias fomentarán en el estudiante diversas habilidades que le permitirán conocer los elementos que conforman el lenguaje,

analizarlos y utilizarlos en el ordenamiento de pensamientos que le hagan factible emplearlos adecuadamente y pueda comunicarse de forma asertiva en su entorno social, ya que el concepto de competencia implica más que la acumulación de conocimientos, es poner en práctica los saberes adquiridos. A través de las competencias específicas citadas, el estudiante podrá lograr:

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender:
 - * Usar el lenguaje para comprender, interpretar y transformar el mundo, adquirir de nuevos conocimientos para aplicar en la vida cotidiana.
 - * Comunicar de forma eficaz y afectiva sentimientos, ideas y opiniones de forma argumentada en diversos contextos y situaciones, respetando los puntos de vista de los demás.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas:
 - * Comprender las características y el significado de diversos textos acordes al contexto en el que se desenvuelven.
 - * Emplear las diversas modalidades de lectura para la construcción de significados.
 - * Producir textos empleando estrategias variadas.
- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones:
 - * Desarrollar la capacidad de análisis y juicio crítico de la información de diferentes fuentes y a partir de esto tomar decisiones de manera informada y razonada.
- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México:
 - * Reconocer y valorar la riqueza lingüística e intercultural de México como parte de su identidad.

- * Emplear el lenguaje oral y escrito para interpretar y explicar procesos sociales, económicos, políticos y culturales como parte de la cultura democrática y del ejercicio ciudadano.

Una vez establecidos los propósitos y el perfil de egreso que fija la SEP en el programa de estudio 2011, para la materia de Español, podrán diseñarse las estrategias adecuadas e implementar el uso de las TIC, que permitirán la generación de las competencias comunicativas en los alumnos, de acuerdo con las características de la sociedad digital en la que se desenvuelven y en los entornos en los que interactúan.

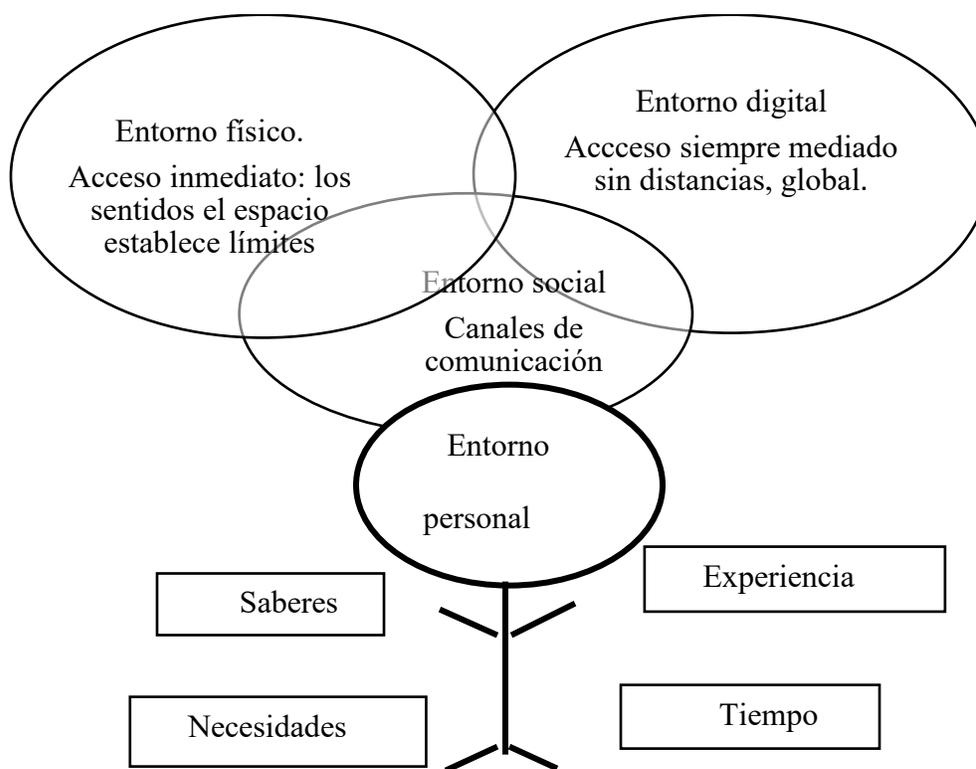


Figura 17. Entornos en los que interactúa el estudiante de la Era Digital. Elaboración propia.

3.1 Estándares curriculares, enfoque didáctico y ámbitos de la asignatura de Español a nivel secundaria

Como ya se mencionó, es importante considerar qué conocimientos y habilidades se busca que el alumno adquiera en el proceso de enseñanza–aprendizaje mediante la asignatura de Español a nivel secundaria, de acuerdo con el programa de estudios 2011, planteado por la Secretaría de Educación Pública, y para que la implementación de las TIC en el aula cumpla con la finalidad prevista. De ahí que se contemplan para ello los siguientes rubros:

Estándares curriculares

Los estándares curriculares integran los elementos que permiten al alumno emplear eficientemente el lenguaje como herramienta de comunicación, los cuales se agrupan en cinco componentes que reflejan los aspectos centrales del programa de estudio:

- Procesos de lectura e interpretación de textos.
- Producción de textos escritos.
- Producción de textos orales y participación de eventos comunicativos.
- Conocimiento de las características, función y uso del lenguaje.
- Actitudes hacia el lenguaje.

De acuerdo con el Programa referido, es en este periodo donde el alumno emplea la lectura como herramienta para seguir aprendiendo, pero también, para comprender su entorno, es así como selecciona fuentes de consulta acordes a sus propósitos y temas de interés y tiene la posibilidad de analizar críticamente la información que generan los medios.

A partir de esos estándares curriculares, se genera un Enfoque Educativo en el que los principios y aspectos relativos a las concepciones de la lengua, su aprendizaje y su enseñanza, se organizan con base en las prácticas sociales del lenguaje, las cuales permiten que los temas, conocimientos y

habilidades se incorporen a contextos significativos para los alumnos, lo que facilita recuperar los usos sociales del lenguaje en la escuela.

Para llevar a cabo dichas prácticas, es necesario mencionar, en primera instancia, que el programa de estudio define al lenguaje como herramienta de comunicación para aprender, integrarse a la cultura e interactuar en sociedad; su uso permite obtener y dar información diversa; establecer y mantener relaciones interpersonales, expresar sensaciones, emociones, sentimientos y deseos; manifestar, intercambiar, confrontar, defender y proponer ideas y opiniones, así como valorar las de otros.

Dicho lenguaje se manifiesta dependiendo de las finalidades de comunicación, los interlocutores, el tipo de texto y el medio en que se concretan. Aquí la escuela juega un papel muy importante, a fin de orientar el desarrollo del lenguaje; asimismo, debe crear los contextos para que la dimensión social del lenguaje sea abordada y comprendida, y así lograr que los alumnos desarrollen habilidades de interacción y expresión oral o escrita para comunicarse de manera eficaz en diferentes situaciones y por diversos medios.

Así pues, las prácticas sociales del lenguaje son pautas o modos de interacción que marcan la producción e interpretación de textos orales y escritos. Incluyen los diferentes modos de participar en los intercambios orales y de análisis, así como el leer, interpretar, estudiar y compartir los textos y aproximarse a su escritura.

En la actualidad, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) está modificando algunas prácticas del lenguaje; las páginas electrónicas han transformado los procedimientos de búsqueda de información e interpretación del material gráfico. El sistema de correo electrónico y las redes sociales están cambiando muchas formas de la expresión escrita incorporando nuevos códigos de comunicación. Del mismo modo, la disponibilidad de múltiples

inventarios tipográficos y recursos para transformar gráficamente los textos, ha brindado la posibilidad de realizar parte del trabajo que antes estaba en manos de editores e impresores.

La implementación en el aula de estas prácticas sociales del lenguaje al utilizarse como vehículo de aprendizaje de la lengua permitirán:

- Recuperan la lengua (oral y escrita) muy próxima a como se desarrolla y emplea en la vida cotidiana.
- Incrementan el conocimiento y uso del lenguaje para mediar las relaciones sociales.
- Permiten descubrir las convenciones propias de la lengua escrita a partir de situaciones comunicativas.
- Enriquecen la manera de aprender en la escuela.

Las prácticas planteadas en el programa presentan procesos de relación (interpersonales y entre personas y textos), que tienen como punto de articulación el propio lenguaje, y se caracterizan por que:

- Implican un propósito comunicativo. Determinan intereses, necesidades y compromisos individuales y colectivos.
- Están vinculadas con el contexto social de la comunicación. Lugar, momento y circunstancias del evento comunicativo.
- Considera un destinatario concreto. Acorde a los intereses y expectativas de quien leerá o escuchará.
- Considera el tipo de texto involucrado. Se ajusta el formato, el tipo de lenguaje, la organización, el grado de formalidad, según el tipo de texto que se produce.

Para que estas prácticas sociales del lenguaje empaten con las prácticas sociales a las que los alumnos deberán enfrentarse, el Programa de Estudios 2011 de la asignatura de Español, a nivel

de secundaria, organiza éstas en tres ámbitos, cuya relación entre los individuos y los textos conllevan un matiz particular.

Ámbito de estudio

Las prácticas sociales del lenguaje en esta esfera, se vinculan con la producción de textos informativos de cualquier área del conocimiento, en los cuales el alumno planea la escritura, prepare la información y la exponga con ideas claras y coherentes, delimitando temas y subtemas, definiciones, comentarios y explicaciones, citando correctamente las fuentes consultadas y donde relacione sus opiniones con las de distintos autores.

Ámbito de literatura

En este ámbito, las prácticas sociales del lenguaje se organizan alrededor de la lectura compartida de textos literarios, intentando destacar la intención creativa e imaginativa del lenguaje a través de la comprensión de la relación de éste y las distintas manifestaciones literarias.

Asimismo, se pretende una aproximación del alumno a la lectura mediante el conocimiento y el disfrute de distintos tipos de textos, géneros y estilos literarios, además de buscar desarrollar habilidades para producir textos creativos a través de los cuales el alumno exprese sus sentimientos e ideas, y construya fantasías y realidades a partir de modelos literarios.

Ámbito de participación ciudadana

En este entorno, el propósito de las prácticas sociales del lenguaje consiste en ampliar los espacios de incidencia del alumno y favorecer el desarrollo de otras formas de comprender el mundo y actuar en él. También comprende el desarrollo de una actitud crítica ante la información que se recibe de los medios de comunicación, ya que todos ellos (la radio, la televisión, el periódico, el internet) forman parte de su contexto histórico y constituyen una vía crucial en la comprensión del mundo y la formación de identidades socioculturales.

3.2. Proyectos didácticos y organización de los aprendizajes

El Programa de Estudios 2011 en la asignatura de Español a nivel secundaria, propone el trabajo por proyectos didácticos, que permite el logro de propósitos educativos por medio de un conjunto de acciones, interacciones y recursos planeados y orientados hacia la resolución de un problema o situación concreta, así como a la elaboración de una producción, a través del trabajo por proyectos, donde se propone que el alumno aprenda a tener la experiencia directa en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

En esta modalidad de trabajo, el alumno se acerca a la realidad mediante la búsqueda de soluciones a problemas existentes, de tal manera que investigue, elabore hipótesis y explicaciones, discuta sus opiniones, intercambie ideas con los demás y pruebe nuevas ideas.

Los proyectos didácticos se consideran actividades planificadas que involucran secuencias de acciones y reflexiones coordinadas e interrelacionadas para alcanzar los aprendizajes esperados que, en el caso de la asignatura de español, favorecen el desarrollo de competencias comunicativas.

El trabajo por proyectos didácticos, acerca al estudiante al mundo de los usos sociales de la lengua, por medio de la organización de estos en tres momentos: inicio, desarrollo y socialización, con lo que el alumno movilizará conocimientos previos y adquirirá otros, trabajando con situaciones cercanas a su cotidianidad, de tal forma que aprenda a hacer haciendo. Con esta organización del trabajo en el aula, se propicia el trabajo colaborativo y los intercambios comunicativos.

Con el desarrollo de un proyecto didáctico se pueden poner en práctica distintas formas de trabajo: individual, en pequeños equipos y en grupo.

Tanto la incorporación, como la implementación de las TIC en el proceso de enseñanza–aprendizaje en la asignatura de Español a nivel secundaria, requiere del conocimiento de los

factores señalados anteriormente (estándares curriculares, enfoque, ámbitos y proyectos didácticos) para que éstos tengan el impacto deseado y por ende alcancen la meta esperada, que no es otra cosa que la adquisición de competencias comunicativas en los alumnos y su empleo de en el desarrollo del aprendizaje.

Por lo anterior, es necesario plasmar la convergencia de todos ellos en el programa de estudio, que debe llevarse a cabo mediante la organización de los aprendizajes, los cuales se estructurarán en una tabla que contendrá las prácticas sociales del lenguaje organizadas en cinco bloques, correspondientes a cada uno de los bimestres que conforman el ciclo escolar, y a su vez, integrarán tres proyectos didácticos, uno por cada ámbito (de estudio, de literatura y de participación ciudadana), tomando en cuenta los grados escolares que conforman la educación secundaria.

Tabla 6. Prácticas Sociales del lenguaje por ámbitos. Primer grado

Bloque	Estudio	Literatura	Participación Ciudadana
I.	Elaborar fichas de trabajo para analizar información sobre un tema.	Investigar sobre mitos y leyendas de la literatura universal.	Elaborar un reglamento interno del salón.
II.	Integrar información en una monografía para su consulta.	Escribir un cuento de ciencia ficción para compartir.	Debatir posturas sobre una noticia difundida en diferentes medios de comunicación
III.	Exponer los resultados de una investigación.	Leer y escribir poemas tomando como referente los movimientos de vanguardia.	Escribir cartas formales que contribuyan a solucionar un problema de la comunidad.
IV.	Escribir un informe de investigación científica para estudiar.	Conocer la lírica tradicional mexicana.	Analizar el contenido de programas televisivos.
V.		Adoptar una obra de teatro clásica al contexto actual.	Difundir información sobre la influencia de las lenguas indígenas en el español.

Competencias que se favorecen con el desarrollo de los proyectos didácticos:

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.

- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México.

Fuente: Programa de Estudio 2011. Secundaria. Español. Elaboración propia.

Tabla 7 Prácticas sociales del lenguaje por ámbito. Segundo grado

Bloque	Estudio	Literatura	Participación Ciudadana
I.	Analizar y comparar información para escribir artículos.	Analizar y comentar cuentos de la narrativa latinoamericana.	Analizar documentos sobre los derechos humanos.
II.	Participar en mesas redondas.	Escribir variantes de aspectos de un mismo cuento.	Investigar sobre las variantes léxicas y culturales de los pueblos hispanohablantes.
III.	Elaborar ensayos literarios sobre temas de interés de la literatura.	Escribir la biografía de un personaje,	Analizar y elaborar caricaturas periodísticas.
IV.	Elaborar reportes de entrevista como documentos de apoyo al estudio.	Reseñar una novela para promover su lectura.	Leer y escribir reportajes para su publicación.
V.		Realizar una crónica de un suceso.	Elaborar una carta poder.

Competencias que se favorecen con el desarrollo de los proyectos didácticos:

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.
- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México.

Fuente: Programa de Estudio 2011. Secundaria. Español. Elaboración propia.

Tabla 8. Prácticas sociales del lenguaje por ámbito. Tercer grado

Bloque	Estudio	Literatura	Participación Ciudadana
I.	Elaborar un ensayo sobre un tema de interés.	Estudiar las manifestaciones poéticas de un movimiento literario.	Analizar el efecto de los mensajes publicitarios a través de las encuestas.
II.	Participar en panel de discusión sobre un tema investigado previamente.	Elaborar y prologar antologías de textos literarios.	Análisis de diversos formularios para llenarlos.
III.	Elaborar informes sobre experimentos científicos.	Analizar obras literarias del Renacimiento para conocer las características de la época.	Realizar un programa de radio sobre distintas culturas del mundo.
IV.	Elaborar mapas conceptuales para la lectura valorativa.	Lectura dramatizada de una obra de teatro.	Elaborar una historieta para su difusión.
V.		Elaborar un anuario que integre autobiografías.	Escribir artículos de opinión para su difusión.

Competencias que se favorecen con el desarrollo de los proyectos didácticos:

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
- Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones.
- Valorar la diversidad lingüística y cultural de México.

Fuente: Programa de Estudio 2011. Secundaria. Español. Elaboración propia

3.3 Herramientas y plataformas digitales

El incorporar la tecnología a la práctica docente en esta nueva Era, promueve el empleo de diversas herramientas digitales que proporcionen al estudiante un aprendizaje significativo en el proceso de enseñanza–aprendizaje, así como el empleo de plataformas digitales que permitan la comunicación entre los involucrados en este proceso (docentes, alumnos y padres de familia).

Conforme al Diccionario de Informática y Tecnología (2016), las herramientas digitales son todos los recursos de software (algunos incluyen en su definición al hardware que contiene este software) presentes en computadoras y dispositivos relacionados, que permiten realizar o facilitar todo tipo de actividades

Las herramientas digitales facilitan la interacción del ser humano con la tecnología, y mientras más sencilla sea, más usuarios las emplearán en sus labores cotidianas, permitiendo:

- * Las comunicaciones a distancia entre las personas, mediante redes sociales y el software de videoconferencias.
- * Mejorar la educación, enriqueciéndola y haciéndola más atractiva, por medio de presentaciones multimedia, enciclopedias en línea o aplicaciones ofimáticas.
- * Optimizar la organización de una empresa o institución.
- * Ser usadas en investigación.
- * Completar bases de datos de cualquier índole.
- * Facilitar la realización de una tarea o actividad.

Para lograr estos cometidos, las herramientas digitales se clasifican de acuerdo con el uso que se les dé en la vida cotidiana:

Tabla 9 Clasificación de herramientas digitales. Escamilla (2013)

Clasificación	Función	Herramienta Digital
CMS (Content Management System)	Plataforma que permite crear documentos, modificarlos y colgarlos en la Web, sin necesidad de conocimientos sobre programación.	<ul style="list-style-type: none"> • WordPress • Blogger • Wikis
Redes Sociales	<p>Son plataformas digitales que permiten a los usuarios generar contenido, interactuar y crear comunidades con intereses similares.</p> <p>Los datos que se comparten varían desde textos simples, fotos, audios y videos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Facebook • Twitter • YouTube • Instagram • Whatsapp
Marcadores	Esta herramienta da la posibilidad de guardar una página Web en el buscador empleado, facilitando el acceso a ella.	<ul style="list-style-type: none"> • Chrome • Firefox • Explorer • Safari
Edición Multimedia	Herramientas que permiten hacer ediciones gráficas a un documento o imagen, mejorando su calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Picassa • Soundation • Canva • Audacity
Publicar 2.0	Herramientas que permiten una interacción e intercambio de información entre usuarios de forma sencilla.	<ul style="list-style-type: none"> • Google drive • Slide Share • Vimeo • Google docs • Gear

FTP (File Transfer Protocol) gratuitos	Herramienta que permite transferir archivos de manera gratuita. Generalmente se usa para armar una página Web y pasarla a un hosting particular.	<ul style="list-style-type: none"> • FTP Commander Free • File zila
Acortador de URL	Herramienta que permite un orden para el contenido digital a ser comunicado y ahorra caracteres en los mensajes.	<ul style="list-style-type: none"> • Bit.ly • Yow.ly
Disco Virtual	Herramienta que proporciona un espacio limitado o ilimitado para el almacenamiento de archivos vía online.	<ul style="list-style-type: none"> • RapidShare • Megaupload • Media Fire • iCloud
Streaming	Herramientas que permiten transmitir en vivo un evento, ya sea que ocurra en la vida real o sea una retransmisión de un programa de TV, radio o podcast.	<ul style="list-style-type: none"> • Ustream • Livestream • Periscope

Fuente: Elaboración propia.

Plataformas Digitales

Una plataforma digital o virtual es un sistema que permite la ejecución de diversas aplicaciones bajo un mismo entorno, dando a los usuarios la posibilidad de acceder a ella a través de internet.

En el ámbito académico, la Plataforma Educativa puede definirse como un sitio Web que permite a un profesor o centro de enseñanza contar con un espacio virtual en Internet donde sea capaz de colocar todos los materiales de sus cursos, enlazarlos a otros, incluir foros, wikis, recibir tareas de alumnos, desarrollar test, promover debates, chats, estadísticas de evaluación, y tantos recursos le sean posibles, a partir de un diseño previo que le haga posible establecer actividades de aprendizaje y que ayude a los alumnos a lograr los objetivos planteados.

Para Díaz (2009), 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 sea necesario poseer conocimientos profundos de programación. Para ello, estos sistemas tecnológicos proporcionan a los usuarios espacios de trabajo compartidos, destinados al intercambio de contenidos e información, y la incorporación de herramientas de comunicación (chats, foros de debate, videoconferencias, blogs, etcétera).

La finalidad de una plataforma educativa dependerá de las necesidades de cada institución y de los usuarios. A pesar de que el propósito del e-learning es facilitar procesos de enseñanza–aprendizaje en los estudiantes, su uso en ocasiones se restringe al hecho de facilitar únicamente contenidos y materiales de conocimientos.

La operación de las plataformas educativas se centra en dar servicio a cuatro tipos de usuarios: administradores del centro, profesores, alumnos y padres de familia; cada uno de estos perfiles se identifica mediante un nombre de usuario y una contraseña, mediante los cuales se accede a la plataforma.

Asimismo, se estructuran en módulos que permiten responder a las necesidades de gestión de los centros educativos a tres niveles: gestión administrativa y académica, gestión de la comunicación y gestión del proceso de enseñanza–aprendizaje. Esta estructura de funcionamiento supone la creación de un espacio de trabajo e interacción cerrado y controlado. Por ende, para que las plataformas educativas cumplan con su cometido, deben poseer aplicaciones mínimas, las cuales se agrupan en:

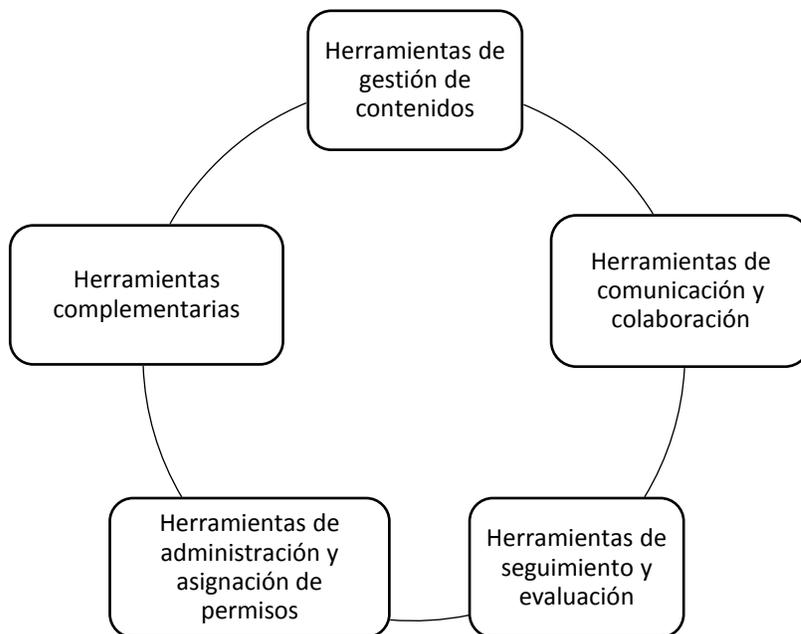


Figura 18. Herramientas que debe poseer una plataforma educativa. Fuente: Díaz (2009). “Plataformas educativas, un entorno para profesores y alumnos”. *Revista Digital para Profesionales de la Enseñanza*. Elaboración propia.

- Herramientas de gestión de contenidos. Permiten al profesor poner información en forma de archivos (que pueden tener distintos formatos: xls, pdf, doc, txt, html...) organizados en diversos directorios o carpetas.
- Herramientas de comunicación y colaboración. En estas aplicaciones se encuentran los foros de debate e intercambio de información, salas de chat, y mensajería interna del curso.
- Herramientas de seguimiento y evaluación. Se incluyen los cuestionarios editables por el profesor para evaluación del alumno, tareas, informes de la actividad de cada alumno, planillas de calificación, etcétera.
- Herramientas de administración y asignación de permisos. Generalmente se lleva a cabo a través de la autenticación del usuario mediante el nombre del mismo y su contraseña.
- Herramientas complementarias. Portafolio, bloc de notas, sistemas de búsqueda de contenidos del curso, foros, etcétera.

Tomando en cuenta lo anterior, el diseño de las plataformas educativas se plantea en dos vertientes: por un lado, la educación a distancia (proceso educativo no presencial), y por el otro, como apoyo y complemento a la educación presencial, siendo esta última la que atañe al presente trabajo.

Con base en el empleo de las plataformas educativas como apoyo en el proceso de enseñanza–aprendizaje, se pueden destacar las siguientes funciones que plantea Díaz (2009):

- ❖ La gestión académico-administrativa del centro: secretaría, biblioteca, etc.
- ❖ La comunicación con las familias y con el entorno.
- ❖ La alfabetización digital de los alumnos, así como de los profesores y las familias.
- ❖ El uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ El acceso a la información, comunicación, gestión y procesamiento de datos.
- ❖ Instrumento para la gestión administrativa y tutorial.
- ❖ Fuente abierta de información y recursos.
- ❖ Herramienta para la orientación, el diagnóstico y el seguimiento de estudiantes.
- ❖ Instrumento cognitivo que apoya procesos de construcción del conocimiento.
- ❖ Medio de expresión y creación multimedia.
- ❖ Instrumento didáctico y para la evaluación que proporciona una corrección e interacción rápida e inmediata, una reducción de tiempos y costes, la posibilidad de seguir la evolución del alumno, etc.
- ❖ Canal de comunicación que facilita la comunicación interpersonal, y el intercambio de ideas y materiales en un entorno colaborativo.
- ❖ Espacio generador y soporte de nuevos espacios formativos.

Existen diversas plataformas educativas, pero en este trabajo se hará referencia a las de software libre, ya que proporcionan al usuario cuatro libertades: la de usar el programa con cualquier propósito; la de estudiar el funcionamiento del programa y adaptarlo a las necesidades; la de distribuir copias, con lo que puede ayudar a otros, y la de mejorar el programa y hacer públicas estas mejoras. Dentro de esta clasificación, existen plataformas educativas de software libre tales como:

Tabla 10 Plataformas educativas de uso gratuito disponibles en la red

Plataformas	Sitio en internet
Claroline	http://www.claroline.net/
Moodle	http://www.moodle.org/
Teleduc	http://www.teleduc.nied.unicamp.br/pagina/index.php
Ilias	http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/index-e.html
Ganesha	http://www.anemalab.org/commun/english.htm
FLE3	http://www.fl3.uiah.fi/

Fuente: Elaboración propia.

Además de estas plataformas de software libre, existen también aquellas denominadas comerciales, debido a que la institución debe pagar por una licencia para su uso. Dentro de las más conocidas se encuentran: FirstClass, Blackboard, eDucativa, Saba y Neo LMS.

Capítulo IV. Proyecto para el empleo de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza–aprendizaje en la asignatura de Español del tercer grado del nivel secundaria, con base en el Programa de Estudios 2011 de la SEP

El uso creciente de las herramientas tecnológicas en diversos ámbitos sociales, incluyendo la esfera educativa, se ha dado como consecuencia de la evolución y el desarrollo de ellas. La aparición de la computadora personal y el acceso a las redes de telecomunicaciones especializadas gracias al Internet, hicieron posible el intercambio y acceso mundial a fuentes de información, generando con ello importantes cambios en el mundo académico.

Desde los años noventa hasta el presente, se han ido incorporando nuevos recursos tecnológicos que ponen de manifiesto la necesidad de reconceptualizar los procesos y modelos tradicionales de enseñanza–aprendizaje.

En la actualidad es necesario acompañar a los jóvenes en la cultura global de la comunicación y formarlos acerca de cuándo, cómo y por qué usar las tecnologías emergentes, ya que el desarrollo de conceptos como “aprendizaje para la vida” y “aprender a aprender”, parten del supuesto que los roles tradicionales del profesor y alumno deben ser modificados.

Tomando como base el modelo constructivista de aprendizaje, donde autores como Piaget y Vigotsky ponen énfasis en la mentalidad constructivista del alumno, el empleo de las herramientas digitales se centrará en que el educando aprenda con la tecnología, no sobre la tecnología, por lo cual el uso de dichas herramientas tendrá que ir acorde al funcionamiento cognitivo del alumno, facilitando su actividad autónoma, generando el aprendizaje significativo, para así lograr las competencias de comunicación, y otros logros esperados, que se han comentado anteriormente, ya que esto conllevará a lograr el perfil de egreso que la SEP plantea como educación básica.

A partir de estos elementos, se presenta en el apartado 4.2, la siguiente propuesta de incorporación de las herramientas digitales, en el Programa 2011, en la asignatura de Español, en el tercer grado de secundaria, durante el primer semestre del ciclo escolar respectivo, tomando como referencia la escuela particular Colegio “Andrés Quintana Roo”.

La aplicación de la propuesta, se efectuará con los alumnos de este grado escolar, debido a sus experiencias previas durante los dos primeros ciclos de secundaria, a través de los cuales han experimentado el empleo de diversas herramientas digitales, al producir infografías, videos, audios, presentaciones digitales, revistas y blogs.

Resultará interesante, analizar mediante el estudio cualitativo, si al concluir los tres grados de secundaria, el proceso de enseñanza-aprendizaje, resulta favorecido, con la implementación de las TIC en el aula y se consigue el perfil de egreso, que la SEP propone en el programa de estudios 2011.

Por consiguiente, en el presente capítulo, se expone, en primer término, un análisis del proceso actual de enseñanza aprendizaje en el grupo muestra, para posteriormente plantear una propuesta que permita conocer el impacto que presume la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de nivel secundaria de educación básica..

4.1 Análisis del proceso actual de enseñanza–aprendizaje de los alumnos de la asignatura de Español del tercer grado en la secundaria “Andrés Quintana Roo”, mediante un enfoque cualitativo

A partir de los nuevos retos a los que se enfrenta la sociedad debido al uso de la tecnología, las escuelas de todos los niveles del sistema escolar en México, han optado por brindar a los

estudiantes cada vez más alternativas con relación a la implementación de herramientas digitales en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

En lo que concierne al sistema básico escolar, la SEP ha instituido, dentro de las competencias a generar en los educandos, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, mismas que constituirán un punto medular en el perfil de egreso solicitado por dicha institución.

Si bien es cierto, que los estudiantes de hoy día, tienen a su alcance un sinnúmero de instrumentos tecnológicos con los cuales adquirir y generar conocimiento, así como herramientas con las que facilitan la comunicación y la transferencia de información, lo interesante será identificar si en realidad el hecho de que se implementen las TIC en el salón de clase, beneficia el desarrollo cognitivo de los alumnos y por ende, la adquisición de competencias que enriquezcan su desenvolvimiento con el entorno.

Ante esta incógnita, se llevará a cabo un estudio cualitativo (mismo que se fundamenta principalmente por el paradigma constructivista), que sirva como base para analizar dicho cuestionamiento, tomando en cuenta que a través de la investigación cualitativa se enfatiza el estudio de los procesos y los significados, se interesa por los fenómenos y experiencias humanas; que en este caso se pretende analizar, ya que la intención de la propuesta, es conocer si los alumnos adquieren competencias comunicacionales que les permitan estructurar de diversas formas sus pensamientos y generar el aprendizaje.

Dicho estudio, se efectuará con los alumnos del tercer grado de secundaria, del Colegio particular “Andrés Quintana Roo”, ubicado en la Delegación Benito Juárez de la Ciudad de México, durante el primer semestre del ciclo escolar 2018 - 2019.

La investigación se llevará a cabo en cuatro fases:

Fase I. Preparatoria

- En esta fase se determinarán las características de los alumnos que conformarán la muestra de estudio, se aplicarán entrevistas no estructuradas de qué es lo que se pretende alcanzar.
- Asimismo se planificarán las actividades a realizar, con base al Plan de Estudios 2011 de la SEP.

Fase II. Trabajo de campo:

- Se determinarán los instrumentos a emplear durante el estudio.
- Realización de proyecto (determinación del tema y material a analizar, y selección de herramientas digitales a emplear en el producto a generar).
- Ejecución del proyecto a través de la aplicación de instrumentos.

Fase III. Analítica

- Análisis e interpretación de resultados a través de los instrumentos y estrategias utilizadas (observación participativa y no participativa, entrevistas no estructuradas y análisis de datos).

Fase IV. Informativa

- En esta última fase se darán a conocer las conclusiones, los hallazgos encontrados a partir de la aplicación del proyecto, así como las fortalezas y áreas de oportunidad del proceso.

Planteamiento del problema

Determinar en qué medida el uso de las TIC beneficia al proceso de enseñanza–aprendizaje y la generación de competencias de los estudiantes de la asignatura de Español, en el tercer grado del nivel secundaria de educación básica.

Objetivo general

Analizar cómo la implementación de herramientas tecnológicas beneficia el proceso de enseñanza-aprendizaje y la generación de competencias en los alumnos de tercer grado de secundaria del Colegio “Andrés Quintana Roo” durante el primer semestre del próximo ciclo escolar.

Objetivos particulares

- Identificar si los procesos cognitivos se ven beneficiados a través del empleo de herramientas digitales.
- Identificar si los alumnos adquieren o desarrollan competencias comunicacionales, mediante el empleo de las TIC.
- Analizar si mediante la implementación de las herramientas tecnológicas se obtiene el perfil de egreso planteado en el Plan de Estudios 2011, elaborado por la SEP.
- Identificar si la aprehensión del conocimiento en los alumnos resulta más eficiente y atractiva con el uso de las TIC.

Durante la investigación se empleará el enfoque fenomenológico, creado por Husserl, quien destaca el énfasis sobre lo individual y sobre la experiencia subjetiva; el estudio se centra en la relación de los hechos que son experimentados por los estudiantes de tercer grado de secundaria del Colegio “Andrés Quintana Roo”, al emplear las herramientas digitales en el proceso de enseñanza–aprendizaje durante la generación de proyectos, y de esta manera determinar si son conscientes de la adquisición de diversas competencias de comunicación, que les permitan transmitir sus pensamientos y conocimientos, ya que se busca conocer los significados que los estudiantes dan a su experiencia comunicativa, a través del empleo de las tecnologías de la

información y la comunicación, pues lo importante, es que ellos aprehendan el proceso de interpretación por el que definen su realidad y cómo actúan en consecuencia.

Asimismo, valorar si el empleo de las TIC beneficia el proceso antes mencionado, para que sea incorporado a la asignatura de Español de forma continua y permanente.

Dicho enfoque, se sustentará en la propuesta de Van Manen, quien la orienta a la descripción e interpretación de las estructuras esenciales de la experiencia vivida, así como al reconocimiento del significado e importancia pedagógica de esta experiencia. Este método constituye una aproximación coherente y rigurosa al estudio de las dimensiones éticas, relacionales y prácticas de la experiencia pedagógica cotidiana.

Para Van Manen (1990), el sentido y las tareas de la investigación fenomenológica se pueden sintetizar en ocho puntos:

- La investigación fenomenológica es el estudio de la experiencia vital, del mundo de la vida, de la cotidianidad. Lo cotidiano, en sentido fenomenológico, es la experiencia no conceptualizada o categorizada.
- Es la explicación de los fenómenos dados a la conciencia. Ser consciente implica una transitividad, una intencionalidad. Toda ciencia es conciencia de algo.
- Es el estudio de las esencias. La esencia de un fenómeno es universal, es un intento sistemático de develar las estructuras significativas internas del mundo de la vida.
- Procura explicar los significados en los que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana.
- Es un saber sistemático explícito, autocrítico o intersubjetivo.
- Es la práctica atenta de las meditaciones. Este estudio del pensamiento tiene que ser útil e iluminar la práctica de la educación de todos los días.

- Es la exploración del significado del ser humano. En otras palabras: qué es ser en el mundo, qué quiere decir ser hombre, mujer o niño, en el conjunto de su mundo de la vida, de su entorno sociocultural.
- Es el pensar sobre la experiencia originaria.

En definitiva, según Manen, la fenomenología busca conocer los significados que los individuos dan a su experiencia, lo importante es aprehender el proceso de interpretación por el que la gente define su mundo y actúa en consecuencia.

Análisis de la propuesta

Para poder evaluar la consecución de la investigación, se requiere hacer uso de diversas técnicas que permitan obtener la información, así como citar los instrumentos de los que se hará uso. Para el presente estudio se plantean las siguientes:

Técnicas de recolección de datos

Para llevar a cabo dicho estudio, se realizará un análisis de campo a través de la observación participante. Malinowski (1992) la define como una técnica que consiste en participar en la vida normal de la comunidad, observando las actividades cotidianas de la gente que en ella vive, y obteniendo una visión desde adentro de la situación; es decir, comprendiendo las razones y el significado de las costumbres y prácticas, tal y como los individuos y grupos estudiados las entienden.

De igual forma, se recurrirá a la observación no participante, que se caracteriza por llevar a cabo el estudio de la materia u objeto sin participar con él. De este modo, se busca conseguir la mayor objetividad posible, ya que al no participar de forma activa con lo que se estudia, se puede observar en su estado natural, sin que el investigador altere su naturaleza mediante el simple hecho de estudiarlo.

Otro instrumento que se implementará dentro de la investigación, es la entrevista no estructurada, a través de la cual se pretende recabar los puntos de vista de los alumnos en relación al empleo de las TIC en la asignatura de Español, tanto para obtener conocimiento, como para generarlo. Se eligió este tipo de entrevista para preservar la espontaneidad de las respuestas de los estudiantes.

Técnica de interrogatorio

Ésta hace acopio de todos aquéllos procedimientos para recabar información ya sea de forma oral o escrita, en los que los cuestionamientos requerirán una valoración personal o interpretación de la realidad. El instrumento que se aplicará será la entrevista no estructurada.

Técnica de resolución de problemas

Aquí se solicitará la resolución de problemas que permitan la evaluación de conocimientos y habilidades. El instrumento a emplear es un simulador escrito.

Técnica de solicitud de productos

El empleo de la técnica conlleva a la solicitud de productos resultantes de un proceso de aprendizaje, los cuales deben reflejar los cambios producidos en el campo cognoscitivo y demuestren las habilidades que se han desarrollado o adquirido, así como la información que ha integrado. Los instrumentos elegidos son: proyectos, ensayos, reportes.

Técnica de solicitud de observación

A través de ella se podrán identificar de forma inmediata los recursos con los que cuenta el alumno y la forma en que los utiliza, tales como: la identificación, selección, integración y/o ejecución, en función del producto que genere en una situación real o simulada. Los instrumentos a ejecutar son la exposición oral y la demostración.

Fuentes en las que se apoyará la investigación

SEP. (2011). *Programas de Estudio 2011. Guía para el maestro. Educación Básica. Español.*

Ciudad de México: SEP.

Ayala Carabajo, Raquel. *Revista de Investigación Educativa*, 2008, Vol. 26, n.º 2, págs. 409-430

Fuentes de referencia

- Bibliográficas

Díaz Barriga, Frida (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Una interpretación constructivista. Mc Graw Hill. pp. 19-20.

Malinowski. B. (1972). *Los Argonautas del pacífico occidental*. Barcelona: Altaya.

Ortiz, C. L. (2009). Módulo investigación cualitativa actualizado. UNAD.

Rodríguez, G. G; Gil, F. J; García & J. E. (1999) *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.

Ruiz, José Ignacio. *Metodología de la Investigación Cualitativa*. (1996) Universidad de Deusto, Bilbao, España.

Pérez Serrano, Gloria.(1998) *Investigación Cualitativa Tomo I, Métodos de Investigación Cualitativa: Retos e Interrogantes*. Editorial La Muralla S.A. Madrid.

- Cibergráficas

<https://www.universidadviu.es/la-observacion-no-participante-usos/>

Salamanco, C.A.B. El diseño de la investigación cualitativa. En:

<http://www.nureinvestivacion.es/FICHEROS ADMINISTRADOR/FMETODOLOGICA/F>

[Metodologica 26.pdf](#). Consultado el 15 de abril del 2017.

Scribd (2008) Técnicas e instrumentos para realizar la evaluación del aprendizaje. Recuperado el 20 de mayo de 2009, en la página web Scribd. En:

(<https://es.scribd.com/doc/7350343/Tecnicas-e-Instrumentos-Para-Realizar-La-Evaluacion-Del-Aprendizaje?autodown=pdf>)

Cronograma

Fases de la investigación	Julio – Agosto 2018	Primer semestre	Marzo – abril 2019	Mayo –Junio 2019
Fase I Preparatoria	- Construcción del objeto de estudio - Elaboración de Plan de Trabajo Anual. Proyectos y acciones a desarrollar.			
Fase II Trabajo de campo		Ejecución de la propuesta.		
Fase III Analítica			Cierre de trabajo de campo. Recopilación de trabajos. Entrevistas no estructuradas Análisis final.	
Fase IV Informativa				Redacción, elaboración de presentación y reporte final. Presentación de resultados.

4.2 Propuesta para el empleo de herramientas digitales, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos en la asignatura de Español del tercer grado en la secundaria “Andrés Quintana Roo”, durante el primer semestre del próximo ciclo escolar.

Para determinar la propuesta, es indispensable situar las dimensiones, curricular, cognitiva y didáctica de la asignatura de Español, además de establecer los recursos formales por parte del docente y la institución, así como el método educativo que se implementará.

Actualmente, el proceso de enseñanza–aprendizaje de esta asignatura se lleva a cabo mediante el método educativo Eli, planteado por Ferreiro (2010) y la teoría constructivista de Vigotsky, misma que servirán de marco para el establecimiento de la Fase I Preparatoria, de la propuesta.

El método Eli se basa en el aprendizaje cooperativo, que se desarrolla en siete momentos:

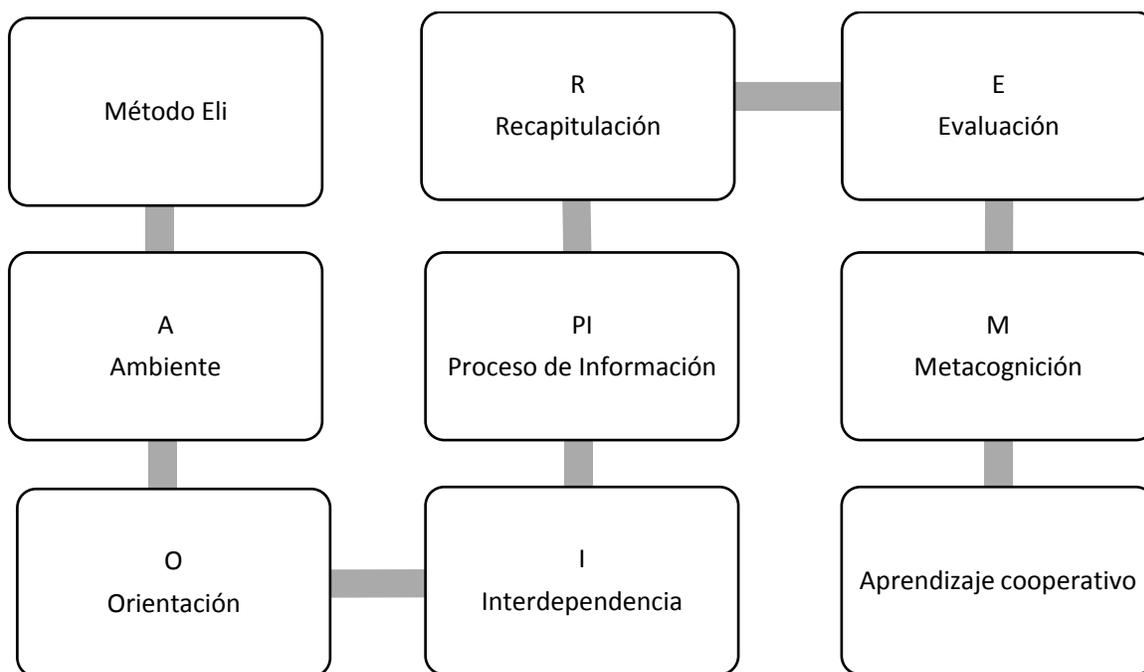


Figura 19. Momentos del método Eli. Ramón Ferreiro (2009). *Estrategias didácticas del Aprendizaje Cooperativo. Método Eli*. Elaboración propia.

A Ambiente

Creación de las condiciones propicias para aprender y alcanzar la activación necesaria para el esfuerzo intelectual que exigen los retos educativos.

O Orientación

Momento en que el docente debe estar atento de los intereses de los alumnos con respecto al tema a abordar para captar la atención de los educandos.

R Recapitulación

Aquí se reitera o recupera lo más importante tratado hasta ese instante o de la lección en conjunto.

PI Procesamiento de la Información

Es cuando los alumnos en forma individual o en equipo, en clase, se confrontan con el contenido del trabajo, leen, observan, investigan, responden a preguntas; lo que junto con otras actividades propias de la lección les permite construir socialmente el conocimiento. Este momento contribuye al desarrollo del pensamiento crítico y creativo de los alumnos, pues se logra el desarrollo de competencias en la búsqueda, selección, comprensión, comunicación y empleo de información mediante fuentes impresas o sus investigaciones.

I Interdependencia

Consiste en propiciar la oportunidad de compartir procesos y resultados del trabajo realizado entre los miembros de los equipos de la clase, o bien de la clase en su conjunto, de manera tal que unos aprendan de otros y se constituyan así en verdaderas comunidades de aprendizaje.

E Evaluación

La evaluación como juicio de valor, sobre los avances y resultados en el proceso de enseñanza–aprendizaje; se realiza en dos vertientes: sumativa y formativa, ya que ambas impactarán en los requisitos que el sistema educativo requiere y en la generación de competencias.

M Metacognición

Este momento propicia la reflexión y toma de conciencia sobre lo que se está aprendiendo, cómo se está aprendiendo y para qué se está aprendiendo, de tal forma que el alumno obtenga la capacidad de transferir o aplicar lo aprendido en un medio diferente.

El empleo de este método es dinámico, ya que provoca el desarrollo de una secuencia de actividades en función de lo que se quiere lograr, por lo que los momentos citados no llevan un orden estricto y pueden aplicarse según el objetivo del aprendizaje, junto con otras variables, como el conocimiento previo por parte del alumnado, las condiciones del salón de clases, los recursos disponibles, el día de la semana y la hora de clase. Por lo tanto, van muy bien con el aprendizaje situado y el constructivismo.

Para Ferreiro y Calderón (2006) el aprendizaje cooperativo es un modelo educativo innovador, que propone una manera distinta de organizar la educación escolar a diferentes niveles: de escuela en su totalidad. En tal sentido, es un modelo de organización institucional del salón de clases, siendo entonces una forma de organización de la enseñanza y el aprendizaje; pero también puede ser considerado como un método o técnica para aprender. El aprendizaje cooperativo implica la organización de los alumnos en grupos pequeños y heterogéneos para potenciar el desarrollo de cada uno con la colaboración de los demás miembros del equipo.

El empleo de este método, correlacionado con la Zona de Desarrollo Próximo así como la construcción de conocimientos y los elementos empleados para el desarrollo cognitivo

(mencionados por Vigotsky en su teoría del constructivismo), servirán como base para el desarrollo y aplicación de la propuesta elaborada.

Así pues, a partir de los recursos con los que se cuenta el colegio ya referido y el tutor de la materia, se planean los proyectos didácticos que permitan la generación de competencias de comunicación por parte de los alumnos, mediante el uso de las TIC, poniendo en práctica los conocimientos que irán adquiriendo durante el ciclo escolar.

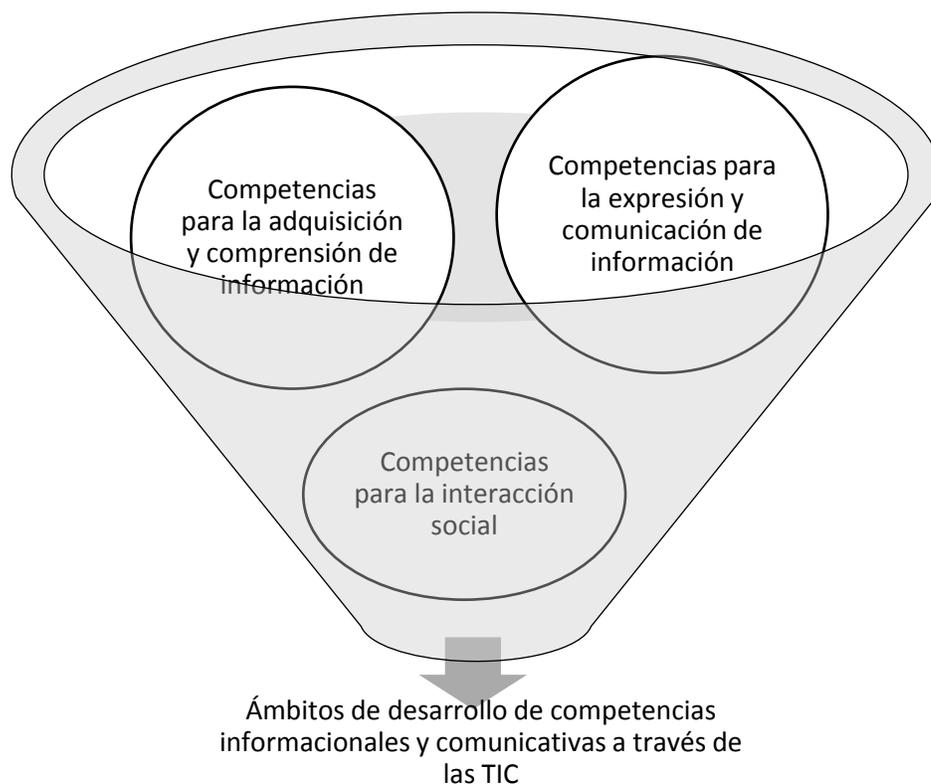


Figura 20. Ámbitos de desarrollo de competencias informacionales y comunicación a través de TIC.

Manuel Area (2009). Elaboración propia.

- * Competencias para la adquisición y comprensión de información; abarca todo lo relacionado con aprender a buscar, localizar y comprender la información, empleando los recursos de Internet. Por lo tanto, el alumno será competente en buscar información, documentarse, analizar y extraer conclusiones.

- * Competencias para la expresión y comunicación de información; este ámbito se vincula con aprender a expresarse mediante distintos tipos de lenguajes, formas simbólicas y tecnológicas y, en consecuencia, con saber difundir públicamente las ideas propias, ya sea mediante presentaciones multimedia, blogs, wikis, o cualquier otro recurso digital.
- * Competencias para la interacción social; aquí el alumno podrá aprender a comunicarse e interaccionar socialmente con otras personas a través de los recursos de la red. Dicha competencia radica en el trabajo colaborativo entre clase y centros, foros de debate, correo electrónico, videoconferencias, redes sociales, etcétera.

Se tomó como ejemplo, el ámbito de las prácticas sociales del lenguaje por bimestre, estructurando por medio del Método Eli, el proceso a seguir y las TIC que se emplearon en el proyecto didáctico asignado.

Los ámbitos elegidos para dichos proyectos se resaltan en la siguiente tabla, tomando como muestra de estudio a los alumnos del tercer grado de secundaria.

Tabla 10 .Muestra del proyecto

Prácticas sociales del lenguaje por ámbito			
Bloque	Estudio	Literatura	Participación ciudadana
I.	Elaborar un ensayo sobre un tema de interés.	Elaborar y prologar antologías de textos literarios.	Analizar el efecto de los mensajes publicitarios a través de las encuestas.
II.	Participar en un panel de discusión sobre un tema investigado previamente.	Estudiar las manifestaciones poéticas de un movimiento literario.	Análisis de diversos formularios para llenarlos.
III.	Elaborar informes sobre experimentos científicos.	Analizar obras literarias del Renacimiento para conocer las características de la época.	Realizar un programa de radio sobre distintas culturas del mundo.

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la materia de Español, como ya se mencionó se trabaja por proyectos didácticos, tomando como base los tres ámbitos (de estudio, de literatura y de participación ciudadana). Aunado a éstos, se cuenta con un proyecto de lectura, donde los alumnos mensualmente leen un libro de literatura para generar a partir de él un proyecto específico, el cual generalmente es lúdico, que corrobore la comprensión del mismo, a la vez que propicie una competencia comunicacional y, por ende, un aprendizaje cooperativo, dentro del proceso de enseñanza–aprendizaje.

Cabe mencionar que la asignatura que se imparte como taller en dicho colegio, es la de Tecnología, y se cursa durante los tres grados de educación secundaria, por lo que se comprometerá en la ejecución del proyecto.

Asimismo, es necesario identificar las herramientas tecnológicas con las que cuenta el colegio.

- Pizarrón Smart.
- Programa Senteo y botoneras.
- Cañones , Ipads y Apple tv en cada aula.
- Plataforma Innovat Mural Web.

Propuesta de proyecto

Tema 1

Escuela: Colegio “Andrés Quintana Roo”

Grado: Tercero de secundaria

Periodo: Primer bimestre

Ámbito de estudio: Participación ciudadana

Práctica social: Analizar el efecto de los mensajes publicitarios

Proyecto didáctico

-
- Trabajo en binas.
 - Elaboración de una presentación que incluya:
 - Definición de publicidad y de mensaje publicitario.
 - Un anuncio publicitario impreso, uno en audio y otro en video, cada uno con su respectivo análisis.
 - Exposición de la presentación en colectivo.
-

Empleo de las TIC

Elaboración en binas de una presentación mediante el uso de alguna de las TIC de edición multimedia:

- Prezi
- Animoto
- Scribe
- Power Point
- Camtasia studio
- Scribe
- Goconqr
- Stuplefix
- Sway

Método Educativo a través de los momentos del método Eli.

Momentos:

O (Orientación)

Proyección del video “El origen de la publicidad” a través del uso del cañón y una herramienta digital, como el Apple tv (Streaminn), obtenido de la red social www.youtube.com.

PI (Proceso de información)

Trabajo en binas empleando las TIC para búsqueda de información (Google, Firefox, etcétera) y elaboración de una presentación por medio de una TIC de edición multimedia a elección del alumno.

I (Interdependencia)

Los trabajos se compartirán mediante una TIC (Publicar 2.0), vía Google Drive para mostrar el trabajo al resto del salón.

E (Evaluación)

Se llevará a cabo la presentación de los trabajos por medio de Ipads, Apple tv y cañón, utilizando una herramienta digital (Streaming).

Competencias generadas con base en las TIC

-
- Competencias para la adquisición y comprensión de información.
 - Competencias para la expresión y comunicación de información.
 - Competencias para la interacción social.

Competencias generadas de acuerdo al programa de estudios 2011

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
- Analizar la información y utilizar el lenguaje para la toma de decisiones.

Tema 2

Escuela: Colegio “Andrés Quintana Roo”

Grado: Tercero de secundaria

Periodo: Segundo bimestre

Ámbito de estudio: Literatura

Práctica social: Estudiar las manifestaciones poéticas en un movimiento literario. Cantar de gesta “El cantar del Mío Cid”

Proyecto didáctico

- Trabajo en binas.
- Elaboración de una infografía que incluya:
 - Los tres cantares que conforman el “Poema del Mío Cid”.
 - Entrega del trabajo impreso.
- Exposición de la infografía en colectivo en el salón de clase.

Empleo de las TIC

Elaboración en binas de una infografía mediante el uso de alguna de las TIC de edición multimedia:

Canva

Easel

Método Educativo a través de los momentos del método Eli.

Momentos:

O (Orientación)

Presentación del audiolibro “Cantar del Mío Cid”, a través del uso del cañón y una herramienta digital como el Apple tv (Streaming), obtenido de la red social www.youtube.com.

PI (Proceso de información)

Trabajo en binas empleando las TIC para búsqueda de información (Google, Firefox, etcétera) y elaboración de una infografía por medio de una TIC de edición multimedia a elección del alumno.

I (Interdependencia)

Los trabajos se compartirán al colectivo de forma impresa.

E (Evaluación)

La presentación de los trabajos será mediante una exposición en el salón de clases.

Competencias generadas con base a las TIC

- Competencias para la adquisición y comprensión de información.
- Competencias para la expresión y comunicación de información.
- Competencias para la interacción social.

Competencias generadas de acuerdo al programa de estudios 2011

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
- Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
- Analizar la información y utilizar el lenguaje para la toma de decisiones.

Tema 3

Escuela: Colegio “Andrés Quintana Roo”

Grado: Tercero de secundaria

Periodo: Tercer bimestre

Ámbito de estudio: Participación ciudadana

Práctica social: Realizar un programa de radio sobre distintas culturas del mundo.

Proyecto didáctico

- Trabajo en tercias.
-

-
- Elaboración de un programa radiofónico que incluya diversas secciones con base en la siguiente información sobre una cultura del mundo:
 - Ubicación geográfica, Historia, Tradiciones, Política, Deportes, Cultura, etc.
 - Transmisión del programa en colectivo.
-

Empleo de las TIC

Elaboración en binas de una presentación mediante el uso de una de las TIC de edición multimedia:

- Audacity
- Movie Maker
- Camtasia studio

Método Educativo a través de los momentos del método Eli.

Momentos:

O (Orientación)

Transmisión de un programa radiofónico educativo de Radio Educación, a través del uso del cañón y una herramienta digital como el Apple tv (Streaminn), obtenido de la página Web <http://www.e-radio.edu.mx>

PI (Proceso de información)

Trabajo en binas empleando las TIC para búsqueda de información (Google, Firefox, etcétera) y elaboración de un programa radiofónico, por medio de una TIC de edición multimedia a elección del alumno.

I (Interdependencia)

Los trabajos se compartirán mediante una TIC (Publicar 2.0), vía Google Drive para mostrar el trabajo al resto del salón.

E (Evaluación)

La presentación y transmisión de los trabajos será a través de Ipads, Apple tv y cañón, mediante una herramienta digital (Streaming).

Competencias generadas con base a las TIC

- Competencias para la adquisición y comprensión de información.
 - Competencias para la expresión y comunicación de información.
 - Competencias para la interacción social.
-

Competencias generadas de acuerdo al programa de estudios 2011

- Emplear el lenguaje para comunicarse y como instrumento para aprender.
 - Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas.
 - Analizar la información y utilizar el lenguaje para la toma de decisiones.
-

Aunado a los proyectos establecidos por la SEP en el programa 2011, se elaborarán otros, haciendo uso de las TIC, tomando como base los libros de literatura que los alumnos leen mensualmente, a partir de los cuales realizarán durante el periodo un cortometraje y una historieta.

Se utilizarán herramientas de edición multimedia como Pivot, Movie Maker , Pixtón, Tondoo, Powtoon, Camtasia, etcétera.

En el colegio citado se emplea el programa Senteo, herramienta digital que permite, a través de una botonera, que el alumnado practique quests o exámenes en una pantalla.

Con respecto a la plataforma Innovation Mural Web, adquirida por el colegio, la aplicación que se le da por el momento (de acuerdo a las autoridades del plantel) es de registro y publicación de evaluaciones, únicamente de forma interna.

Conclusiones

El empleo de las TIC en el proceso enseñanza–aprendizaje en las aulas de nivel básico en nuestro país, es aún un gran reto al que hay que hacer frente a corto y mediano plazo, si bien conlleva una serie de beneficios en la construcción del aprendizaje en la Era Digital, implica un gran compromiso y responsabilidad de cada una de las partes involucradas, dados los quehaceres que respectivamente deberán asumir.

Por un lado, la Institución educativa debe ser proveedora de la infraestructura y los recursos digitales necesarios para integrar las TIC a la formación del alumnado y fundamentar los procesos de cambio en torno a ellas; de igual forma, deberá capacitar al personal docente en y para el empleo de dichas herramientas.

Por su parte, los padres de familia deberán proveer los insumos necesarios para que sus hijos tenga una formación integral, de modo que el uso de las TIC para propósitos educativos, no sea exclusivo del centro escolar, puesto que el estudiante requerirá investigar y recopilar información a través de la web y acceder a las redes sociales como parte de su proceso de aprendizaje y del trabajo cooperativo con sus iguales. Asimismo, tendrán la tarea de supervisar los contenidos a los que tiene acceso el adolescente, a fin de corroborar que la información a la que acceden sea confiable.

El papel del profesor y del alumno están íntimamente correlacionados, ya que son los protagonistas principales de esta propuesta, en el proceso de enseñanza–aprendizaje a través de las TIC, por lo que su rol es de suma importancia en la construcción del conocimiento, para que el aprendizaje sea significativo y esté acorde a las necesidades de su entorno, privilegiando el saber hacer y el saber ser, con lo que se logrará potencializar las competencias comunicativas que el perfil de egreso del nivel básico requiere.

Con respecto a la función que el alumno tiene en la integración de las TIC al proceso educativo, no debe olvidarse que él nació y creció en esta *Era Digital*, por lo que es fundamental potencializar y guiar el uso de las herramientas tecnológicas para que actúen en favor de su aprendizaje, mediante el desarrollo de habilidades que le permitan buscar y discernir información veraz y oportuna, que mejore sus competencias de comunicación y creatividad, y activo participante del aprendizaje colaborativo.

Teniendo en cuenta que cualquier cambio en la práctica escolar tiene que partir, necesariamente, de una aceptación y comprensión de las innovaciones planteadas, por parte de los participantes y más concretamente de los ejecutores de la acción, compartiendo la responsabilidad del cambio a partir de una reflexión crítica.

Al aplicarse la propuesta planteada, mediante la investigación cualitativa, en la que se emplean métodos, técnicas y una gama de estrategias, se facilitará la recopilación de datos que permitirán la inferencia y la interpretación, para la explicación y predicción de resultados.

A partir de la propuesta a desarrollar, se permitirá conocer realmente el impacto que provoca en los alumnos la aprehensión del conocimiento por medio de los recursos tecnológicos que se tienen al alcance, promoviendo que el aprendizaje sea netamente significativo; el cual, a su vez generará que se adquieran competencias orales, lingüísticas y metacognitivas, para poder transmitir a sus iguales, mediante el trabajo colaborativo, reforzando a su vez, la confianza en ellos mismos para transmitir sus saberes y sus pensamientos mediante una herramienta de comunicación. Y que dicha propuesta no solo implique la asignatura de Español, sino establecer los fundamentos, para promover un trabajo interdisciplinario, en el que el proceso de enseñanza-aprendizaje, por medio de actos comunicativos, se vea enriquecido e involucre otras áreas del conocimiento.

La integración de las TIC en el salón de clase, permitirá aprovechar las capacidades de las herramientas tecnológicas y trabajar con la currícula establecida, utilizando dichos recursos y con ello provocar la construcción del aprendizaje, acorde al entorno que viven los educandos. Sin embargo, lo interesante será que pueda lograrse una comunión entre la tecnología y la socialización con el mundo que les rodea, permitiendo el desarrollo de las habilidades que faciliten la educación integral de los estudiantes. Es necesario preparar a los educandos para utilizar cuanta herramienta sea posible, ya sea tradicional o digital, en la construcción de su ser cognitivo, sin perder de vista que son entes sociales.

Es necesario en esta *Era Digital*, que el hecho comunicativo no se pierda, por el contrario, se fortalezca y que los actores de este siglo XXI, que viven y conviven con ella y para ella aprendan y construyan actos comunicativos auxiliados de medios emergentes, que les permitan emplear elementos de su entorno para plasmar sus pensamientos, mediante el diseño de trabajos que potencien sus habilidades y competencias comunicacionales.

Bibliografía

Aguilar, M. V., Farray, J., & Brito, J. (2002). *Cultura y Educación en la Sociedad de la Información*. España: Netbiblo.

Area, M. (2005). *La educación en el laberinto tecnológico. De la escritura a las máquinas digitales*. Barcelona: Octaedro EUB.

Area, M., Gross, B., & Marzal, M. A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y comunicación*. Madrid: Síntesis.

Arieto, L. G. (1990). *Un concepto integrador de Enseñanza a Distancia. La educación a distancia: desarrollo y apertura* (págs. 46 - 51). Caracas: UNA - ICDE.

Aschersteben, K. (1985). *Introducción a la metodología pedagógica*. México: Roca.

Barajas, R. A. (1994). *Elementos Teóricos, metodológicos y técnicos de la planeación de mensajes educativos para la televisión*. México: UNAM.

Bartolomé, A. (1994). *La Tecnología Educativa*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Bordenave, J. D. (1976). Las Nuevas pedagogías y tecnologías de comunicación. Ponencia presentada en la reunión de consulta sobre la investigación para el desarrollo rural en Latioamérica. Cali.

Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*. Buenos Aires: Manantial.

Cabero, J. (2000). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las*. Granada: Grupo Editorial Universitario.

Casillas, L. A. (1985). *Curso de pedagogía moderna*. Bogotá: Cultura Colombiana.

Castells, M. (1996). *La era de la información*. México: Siglo XXI.

- CNDH. (2015). *Derecho al Acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. México: CNDH- INEHRM.
- Cobo, C. y. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Colección Transmedia XXI - LMI Universidad de Barcelona.
- Collado, C. F., & L. Dahnke, G. (1992). *La comunicación humana: ciencia social*. México: McGraw-Hill.
- Cols, S. O. (1976). *Planteamiento del proceso enseñanza - aprendizaje*. Buenos Aires: Marymar.
- Conejo, C. S. (1967). *Técnica de la educación*. Valencia: Marfil.
- De Viveiros, J. M. (2011). *La integración del internet en el aula*. España: Club Universitario.
- DOF. (11 de junio de 2013). Artículo 6o. *Diario Oficial de la Federación*.
- DOF. (14 de 7 de 2014). Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. *DOF*.
- Domingo, J. C. (1990). *Enseñanza, curriculum y profesorado*. Madrid: Akal.
- Escamilla, A. (2013). *Tecnología Aplicada a los Centros Educativos*. Centro Regional de Educación Normal.
- Escamilla, J. G. (2000). *Selección y uso de la tecnología educativa*. México: Trillas.
- Escamilla, J. G. (2000). *Selección y Uso de Tecnología Educativa*. México: Trillas.
- Ferreiro, R. (2009). *Estrategias didácticas del aprendizaje cooperativo. Método Eli*. México: Trillas.
- Ferreiro, R., & Calderón, M. (2006). *El ABC del aprendizaje colaborativo*. México: Trillas.
- Gil, J. M. (2006). *Tecnologías para transformar la educación*. Madrid: Akal.
- Girón, M. S., & Vallejo, M. A. (1992). *Producción e interpretación textual*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

- Goya, E. D. (2012). *Medios de comunicación masiva*. México: Tercer Milenio.
- Goya, E. D. (2012). *Medios de comunicación masiva*. México: Tercer Milenio.
- Guiraud, P. (1972). *La semiología*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Ibarra, J. H. (1987). *Organización lógica de las experiencias de aprendizaje*. México: Trillas.
- J. Apter, M. (1976). *Tecnología aplicada a la enseñanza*. México: Publicaciones Cultural S.A.
- Logan, F. A. (1976). *Fundamentos de aprendizaje y motivación*. México: Trillas.
- López, C. R. (1988). *Didáctica: Núcleos fundamentales*. Madrid: Nancea.
- Mattos, L. A. (1991). *Compendio de didáctica general*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Nerici, I. G. (1973). *Hacia una didáctica general dinámica*. Buenos Aires : Kapelusz.
- Nervi, J. R. (1986). *Didáctica normativa*. México: Kapelusz mexicana.
- Perkins, D. (2000). *El aprendizaje pleno: principios para transformar la educación*. Buenos Aires: Paidós.
- R. Porlan, J. y. (1988). *Constructivismo y enseñanza de las ciencias*. Sevilla: Diada.
- Rivas, F. (1997). *El proceso de enseñanza - aprendizaje en la situación educativa*. Barcelona: Ariel.
- Ruíz, S. H. (1969). *Metodología general de la enseñanza*. México: Unión tipográfica.
- Saavedra, M. S. (2001). *Diccionario de pedagogía*. México: Pax.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y usos de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1-5.
- Sánchez, K. T. (2012). *Metodología del proceso enseñanza - aprendizaje*. México: Trillas.
- SCHWARTZMAN, G. y. (2006). "La construcción social de conocimientos: periodicidad, interacción y participación. *IV Seminario Internacional y II Encuentro Nacional de Educación a Distancia*. Córdoba, Argentina: Rueda.

SEP. (Mayo de 2011). *Dirección General de Educación para Profesionales de la Educación*.

Obtenido de gob.mx: http://www.dgespe.sep.gob.mx/planes/les/perfil_egreso

SEP. (2011). *Programas de Estudio 2011. Guía para el maestro. Educación Básica. Español*.

Ciudad de México: SEP.

Talavera, H. J. (1997). *Pedagogía esencial*. México: Jertahulm.

Yáñez, M. C. (1987). *Los medios de comunicación y la tecnología*. México: Trillas.

Zayas, Á. d. (1999). *La escuela en la vida*. La Habana: Libro electrónico.

Cibergrafía

<http://www.educaweb.com/noticia/2007/02/12/medios-comunicacion-educacion-2206/>

<http://plataformas-educativas.blogspot.mx/>

http://www.quadernsdigitals.net/datos/hemeroteca/r_6/nr_72/a_862/862.html

<http://aretio.hypotheses.org/1243>

<http://hadoc.azc.uam.mx/enfoques/menu.htm>

ALEGSA. (17 de 07 de 2016). *Diccionario de informática y tecnología*. Obtenido de

<http://alegsa.com.ar>

Belloch, C. (13 de julio de 2017). *Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*.

Obtenido de <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Obtenido de UNESCO.ORG:

www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

Díaz Becerro, S. (Mayo de 2009). *Plataformas educativas, un entorno para*. Obtenido de Temas

para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza:

<http://www.fe.ccoo.es/cms.php>

- EDUCREA. (29 de junio de 2017). *Las TICS en el ámbito educativo*. Obtenido de <https://educrea.cl/las-tics-en-el-ambito-educativo/>
- Ferrández, A. (1994). *El formador en el espacio formativo de las redes*. Obtenido de <http://white.lim.ilo.org/spanish/260ameri/oitreg/activid/proyectos/actrav/edob/material/pdf/archivo4.pdf>
- Gil, E. P. (2002). *UOC. Identidad y Nuevas Tecnologías*. Obtenido de <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/gil0902/gil0902.html>
- Gisbert, M. (febrero de 2002). *El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2973102>
- <http://constructivismo.webnode.es/>. (21 de julio de 2017). Obtenido de <http://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/lev-vigotsky/>
- Mendoza, A. (8 de agosto de 2017). *CIAPE*. Obtenido de CIAPE , E- Learning, Educación y tecnologías: <http://www.ciape.org/funciones-las-tics-la-educacion.html>
- Nerici, I. G. (1973). *Hacia una didáctica general dinámica*. Buenos Aires : Kapelusz.
- Nervi, J. R. (1986). *Didáctica normativa*. México: Kapelusz mexicana.
- Piedras, E. (26 de Diciembre de 2012). *El Economista*. Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/columnas/columna-especial-empresas/2012/12/26/las-tic-educacion>
- Ramírez, C. A. (12 de Junio de 2017). *www. uca.edu.sv*. Obtenido de <http://www.uca.edu.sv/revistarealidad/archivo/4d556d9dcbfc8diez.pdf>.
- Rogovsky, C. (2013). *Proyecto Educación y Nuevas Tecnologías*. Obtenido de PENT web site: <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/como-pensar-clase-tic-escuela-secundaria-como-pensarnos-como-docentes-co>
- Sánchez, F. M. (1999). *Principios bsicos de la Televisin como medio de comunicacion*.

Obtenido de file:///C:/Users/ccoli_000/Downloads/guia_TV_v9.pdf

Solano, I. (2017 de septiembre de 2017). *Digitum. Biblioteca Universitaria*. Obtenido de https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/10603/1/TIC_Secundaria_recursos%20y%20experiencias.pdf

TIC, I. E. (2 de septiembre de 2017). *innovacioneduc2008.pdf*. Obtenido de <http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2524/innovacioneduc2008.pdf?sequence=1>

Triglia, A. (17 de junio de 2017). *Psicología y Mente*. Obtenido de <https://psicologiymente.net/psicologia/teoria-bf-skinner-conductismo#!>

UNESCO. (25 de mayo de 2017). *Las Tic en la educación*. Obtenido de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts>

Z.G.L.(10 de abril de 2016). *Blogdiario.com*. Obtenido de <http://gerardolopezg.blogspot.es/1460246649/jean-piaget-cognoscitivismo/>

Figuras:

1. Extraída de Google imágenes. <http://pidtarea.blogspot.mx/2016/06/el-habla-y-sus-elementos.html>.
2. Extraída de Google imágenes. <http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1K57LFBXY-HP3NFN-4LLY/Funciones.cmap>
3. Extraída de Google imágenes. <http://keneblog22.blogspot.mx/2016/09/el-procesosenanzaaprendizaje.html>.
4. Extraída de Google imágenes. <https://es.slideshare.net/oferonline/32-saber-aprender-321-estilos-aprendizajedesarrollo-humano>.
5. Extraída de Google imágenes. <https://aprendiendoenlanube.com/que-aportan-las-teorias-del-aprendizaje-al-diseno-instruccional/>
6. Teoría del constructivismo. Extraída de Google imágenes. <https://experienciadocencia.wordpress.com/2015/04/24/estrategias-metodologicas-metodos-de-ensenanza-constructivismo/>.
7. Zona de Desarrollo Próximo. Vigotsky 1979. Extraída de Google imágenes.
8. El constructivismo .Extraída de Google imágenes. <https://www.slideshare.net/tatianajaen2/el-constructivismo-67372996>

Imágenes:

1. Medios de comunicación masiva. Extraída de google imágenes. <http://www.diariocafayate.com/para-comprender-a-los-medios-de-comunicacion-masiva/medios-de-comunicacion-masiva-diario-cafayate/>.
2. La implementación de Nuevas Tecnologías en el aula. Extraída de Google imágenes. <https://revistamagisterioelrecreo.blogspot.mx/2016/05/las-tic-en-la-educacion.htm>.
3. Aportaciones de las TIC. Extraída de Google imágenes. <http://elpulsodelastics.blogspot.mx/2014/06/importancia-de-las-herramientas.html>.