



# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



---

---

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD AJUSCO  
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

**TALLER DE LECTURA CRÍTICA DE LA INTERNET:  
“SOBREVIVIENDO A LA INFOXICACIÓN”  
CON ESTUDIANTES DE TERCER SEMESTRE DE  
BACHILLERATO**

**TESIS**

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

**PRESENTA:**

**EVELYN MONSSERAT CALVILLO MÉNDEZ**

**ASESORA:**

**MTRA. LETICIA SUÁREZ GÓMEZ**

**CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE 2020**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, mi papá, mi mamá y mi hermana Fati que me apoyaron incondicionalmente para concluir esta tarea.

A Alejandro, por motivarme siempre a dar más y estar a mi lado.

A mi querida UPN, la institución que me formó y de la que soy orgullosamente egresada.

A las personas que colaboraron en esta investigación: docentes, estudiantes, compañeros y amigos. En especial a la Mtra. Lorena Quintero por el contacto directo con el maestro Alejandro JRC quién me permitió trabajar con su grupo durante sus horas de clase dentro del CCH Azcapotzalco.

A mis maestras de campo, por enseñarme tantas cosas valiosas, e impulsarme en el campo de la educomunicación, estaré siempre agradecida con ustedes.

Y a mi asesora y amiga, la maestra Leticia Suárez por su valioso aporte académico a mi vida profesional, por guiarme con paciencia en la realización de esta investigación.

Gracias totales.

Educar para transformar.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
<b>CAPÍTULO 1. Educados en la era de la Internet.....</b>	<b>9</b>
1.1 La Internet en el contexto actual y su impacto en la educación .....	10
1.1.1 Características de la Internet.....	13
1.3 Los inicios de la Internet en la Educación, en México.....	15
1.4 Sociedad de la Información y del Conocimiento.....	18
1.4.1 La Educación en la Sociedad del Conocimiento.....	23
1.5 Brechas Digitales en la Educación de México.....	25
1.6 Los retos de la Educación frente a la Internet.....	28
<b>CAPÍTULO 2. La importancia de la formación del pensamiento crítico en estudiantes, frente a la Internet .....</b>	<b>31</b>
2.1 El estudiante de tercer semestre de bachillerato.....	32
2.2 La cognición en los estudiantes de tercer semestre de bachillerato.....	38
2.3 Antecedentes del pensamiento crítico en el campo de la educomunicación.....	41
2.3.1 El pensamiento crítico y las TIC en los Procesos de Aprendizaje.....	47
2.3.2 El pensamiento crítico y la Cultura de la Información.....	48
<b>CAPÍTULO 3. Lectura crítica de la Internet.....</b>	<b>51</b>
3.1 Leyendo la palabra escrita.....	52
3.2 Hacia la lectura crítica de la Internet.....	58
3.3 Metodología de Lectura Crítica.....	61
3.4 ¿Qué hay de la Infoxicación?: la necesidad de desarrollar habilidades para identificar datos útiles .....	68
<b>CAPÍTULO 4. Sobreviviendo a la Infoxicación.....</b>	<b>70</b>
4.1 Marco Contextual.....	71
4.2 Metodología de Investigación.....	80
4.3 Instrumentos recolectores de Información.....	81
4.4 Sustento Pedagógico del taller “Sobreviviendo a la Infoxicación.....	95

4.5 Diseño del taller: Sobreviviendo a la Infoxicación: Taller de lectura crítica de la Internet.....	99
<b>CAPÍTULO 5. Aplicación y análisis del taller “Sobreviviendo a la Infoxicación” Taller de lectura crítica de la Internet.....</b>	<b>108</b>
5.1 Contexto del taller “Sobreviviendo a la Infoxicación” .....	109
5.2 Aplicación piloto del Taller “Sobreviviendo a la Infoxicación” .....	110
5.3 Evaluación del Taller.....	136
5.3.1 Lista de cotejo.....	137
5.3.2 Rúbrica de Evaluación.....	138
5.3.1 Resultados de los Cuestionarios de evaluación inicial y final de Habilidades Digitales- Pretest y Post test.....	141
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>153</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>159</b>
<b>6. ANEXOS .....</b>	<b>169</b>
6.1 Categorías de análisis.....	170
6.2 Cuestionario diagnóstico.....	172
6.3 Entrevistas a docentes.....	175
6.4 Evaluación Inicial y final.....	176
6.5 Escala de Valoración de la Web.....	180
6.6 Presentación “La conexión Intercerebral” .....	181
6.7 Lista de Cotejo.....	184
6.8 Rúbrica de Evaluación.....	185

## INTRODUCCIÓN

A menudo, escuchamos la importancia de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula, sin embargo, poco se dice de cómo pueden apoyar pedagógicamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y más aún, cómo los espacios y experiencias personales pueden enriquecer dichos procesos.

La implementación de los medios de difusión e información en el aula es uno de los temas de gran preocupación por parte de los involucrados en el ámbito educativo, debido a que los acelerados avances tecnológicos han dado como resultado importantes transformaciones en las relaciones y prácticas sociales.

El presente trabajo se suma a dicha preocupación con el objetivo de formar al estudiante de tercer semestre de bachillerato como un sujeto crítico, capaz de leer y apropiarse de la información que recibe de la Internet para fortalecer los procesos de aprendizaje. En este sentido, se parte de la hipótesis de que, si se forma al estudiante como un sujeto crítico, se mejorará su desempeño en hábitos académicos.

Para tal efecto, los cuestionamientos que dieron pie a la presente investigación fueron: ¿Cómo, desde lo académico, puede ser aprovechado el potencial de la Internet de manera crítica? ¿Por qué desarrollar el pensamiento crítico a favor de los procesos de aprendizaje? ¿Cuáles son las prácticas de consumo mediático y académico que llevan a cabo estudiantes de tercer semestre de bachillerato? ¿Cómo se puede incorporar la Internet a los procesos de aprendizaje, implementando una metodología de la lectura crítica?

Dichas interrogantes implicaron poner atención en la formación de estudiantes competentes mediáticamente, capaces de enfrentar las demandas sociales que conlleva el acelerado avance de las TIC, contar con el apoyo de mediadores capacitados en los lenguajes digitales y en el manejo de metodologías apropiadas para

el consumo crítico de recursos que consideren las necesidades e intereses de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje.

Entre 2017 y 2018, la Asociación del Internet.Mx (antes AMIPCI) presentó estadísticas relacionadas con el “Perfil Internauta Mexicano”, destacando que la población con mayor acceso a la Internet es la que abarca la edad de entre 12 y 17 años, y del total de los internautas, el (52%) interactúa con los medios, las 24 horas del día. Estos datos permiten ubicar a los estudiantes de tercer semestre de bachillerato, en el rango de edad entre quienes más usan la Internet y también entre quienes están más tiempo conectados a ella, lo que me llevó a preguntarme por los espacios en los que lo hacen, qué información consultan, qué uso le dan a Internet y cómo desde la pedagogía puede ser aprovechado para intervenir significativamente en el contexto educativo.

Al respecto, Férres (1994) afirma que la escuela pública tiene la obligación de formar a las nuevas generaciones de alumnos en la interpretación de los símbolos de su cultura, que en una era digital, están fuertemente relacionados con los medios y las tecnologías; de ahí la necesidad de vincularlos con la escuela e incorporar la Web a los procesos de aprendizaje y guiar este proceso hacia la formación de una lectura y pensamiento crítico que orienten el desempeño de las actividades académicas desde casa, es decir, que recuperen información veraz, con autor; que no se limiten a copiar (ctrl + c), pegar (ctrl + v) e imprimir (ctrl + p); a ver videos relacionados con algún tema escolar; o usar redes sociales sin llevar a cabo reflexión alguna en torno a la información consultada, y por lo tanto, sin que se concrete una apropiación de la misma.

De acuerdo con Aguaded y Pérez (2007), la educación debe ser para el progreso y el avance; los medios de comunicación, junto con las tecnologías, revolucionaron la forma de percibir el mundo, pero ¿Qué pasa con la escuela que dicho progreso no se notó?; ¿Por qué aún se continúa enseñando con viejas metodologías a niños y jóvenes inmersos en la globalización y el consumo?

De ahí que la presente propuesta, se propuso atender una necesidad educativa muy concreta: que los estudiantes de tercer semestre de CCH Azcapotzalco usen de manera crítica la Internet en sus tareas académicas. En palabras de Anderson, Olivar y Daza (2007) hay que “transitar desde una sociedad bien informada a una sociedad más formada”.

Lo anterior implicó vincular la vida cotidiana con la escuela, porque entre este sector, existe un alto consumo de medios e Internet, sobre todo de éste último que se posiciona como el medio de consulta con mayor penetración en los estudiantes; en México (2016-2019) son 82.7 millones de internautas y en promedio, (76%) de ellos busca en la Internet sus tareas escolares debido a la rapidez de la información, datos mostrados según la Asociación del Internet.Mx en su 15° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2019, (versión pública), por lo que resulta pertinente proponer acciones pedagógico-didácticas bien organizadas, que incentiven el desarrollo de capacidades y habilidades de los estudiantes y que promuevan una actitud crítica frente a los diversos medios.

Para abordar dicha problemática, el trabajo se estructuró en cinco capítulos, el primero denominado “Educados en la era de la Internet”, con este apartado se buscó conocer la importancia de la inclusión de la Internet en los procesos de aprendizaje de alumnos de Media Superior; para ello fue necesario hacer referencia a términos como: globalización, Sociedad de la Información (SI), Sociedad del Conocimiento (SC), y brecha digital, con la finalidad de realizar un primer acercamiento al contexto global de la Sociedad del siglo XXI, que se caracteriza por el uso de las TIC en los espacios sociales y escolares, lo que trae consigo cambios en los estilos de vida y de aprendizaje.

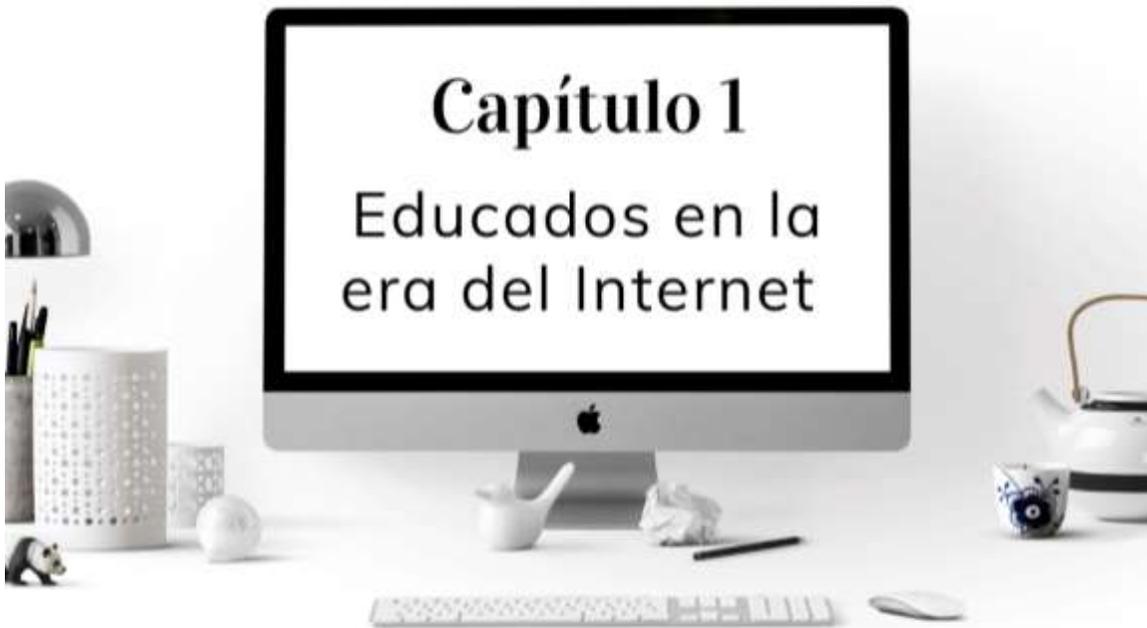
En el segundo capítulo, “La importancia de la formación del pensamiento crítico estudiante, frente a la Internet”, se encontrará un acercamiento a las características del sujeto de investigación, con la finalidad de establecer un vínculo entre sus necesidades y la forma en que las satisfacen; por ello es que se profundiza en

conceptos como: nativos digitales, desarrollo cognitivo y pensamiento crítico, desde la perspectiva de la comunicación y la educación, mismos que sirvieron de base teórica para argumentar la relación existente entre los procesos de aprendizaje y la Internet.

El tercer capítulo, titulado “Lectura crítica de la Internet”, aborda la lectura como una práctica social, que enuncia la adquisición progresiva de competencias (conocimientos, actitudes y habilidades), hábitos que se encuentran intrínsecos a ella; además se hace referencia a los niveles de complejidad y sus diferencias para profundizar en la lectura del hipertexto, y en la presentación de la metodología de lectura crítica de la Internet.

“Sobreviviendo a la Infoxicación”, es el nombre del cuarto capítulo de la investigación. Presenta la metodología de investigación que sustenta el trabajo de la presente, los primeros resultados del diagnóstico aplicado a la comunidad estudiantil, y la metodología pedagógica que da pie al taller con el mismo nombre y que se piloteó con un grupo de alumnos de tercer semestre del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Azcapotzalco, Turno Vespertino.

En el quinto y último capítulo, “Aplicación y análisis del taller Sobreviviendo a la Infoxicación. Taller de lectura crítica de la Internet”, se expone el contexto del taller, la narración de cada una de las sesiones piloto que lo conformaron; así como los resultados derivados de dicha actividad y las conclusiones a las que se llegó.



## **Capítulo 1. Educados en la era de la Internet.**

En tanto que el presente capítulo busca conocer la importancia de la inclusión de la Internet en los procesos de aprendizaje de alumnos de Media Superior, se hace referencia a términos como: globalización, Sociedad de la Información (SI), Sociedad del Conocimiento (SC), y brecha digital para realizar un primer acercamiento descriptivo del contexto global de la Sociedad del siglo XXI que integró el uso de las TIC en los espacios sociales y escolares y que modificó los estilos de vida y de aprendizaje de los sujetos. Asimismo, se hace referencia al impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación, así como a los retos que enfrenta la escuela ante la inminente necesidad de incorporar dichas herramientas digitales.

## **1.1 La Internet en el contexto actual y su impacto en la educación.**

En la actualidad, nos referimos a hablar de la “Globalización”, para hacer referencia a un mundo conectado, sin embargo, resulta ser un término polémico, que, por su fuerte carga ideológica, política, económica y sobre todo tecnológica, nos permite entender el impacto de la Internet en los procesos educativos, por lo que, en primera instancia, es necesario explicar brevemente este concepto.

López Rupérez (2001) refiere que la globalización es un conjunto de procesos, principalmente de carácter económico que, a través de las interacciones, interconexiones e interdependencias entre diversos países y la intensificación, desarrollo y extensión de redes globales producen una serie de hechos, acciones que antes solo se dejaban sentir en un lugar concreto del planeta, pero que en la actualidad repercuten de manera internacional.

En este sentido, para Hirsch (1996) la globalización:

Se relaciona sobre todo con la implantación de nuevas tecnologías, especialmente las revoluciones tecnológicas, vinculadas con las modernas posibilidades de elaboración y transferencias de información. Con rapidez y "on line", permiten unir regiones del mundo muy distantes. (p. 97)

Mientras que para Giddens (1990, pág. 64), el fenómeno de la globalización refiere a “la intensificación de las relaciones sociales a nivel mundial que enlaza los lugares distantes de manera tal que los acontecimientos locales son moldeados por sucesos que ocurren a muchos kilómetros y viceversa”.

De esta manera, se puede decir que la globalización es sinónimo de “alcance mundial”. Es un fenómeno principalmente económico y social, favorecido por el impulso, respaldo e influencia, de ciertos motores, tales como: la revolución de las Tecnologías de la Información y la Comunicación; el desarrollo del mercado como institución económica, la implementación de políticas neoliberales y un capitalismo mundial que aumenta su velocidad y su fuerza.

La evolución tecnológica como el principal motor de la globalización, es la que hasta el día de hoy hace posible que se desarrollen investigaciones en las que los medios de comunicación sean el eje transversal, como es el caso de la presente. Pues hoy en día, la Revolución Tecnológica ha dado como resultado la implementación de las TIC en la vida cotidiana, lo que ha provocado importantes cambios en lo social, cultural y educativo, por ejemplo, los cambios que han generado los teléfonos inteligentes o *smartphones*, televisiones de pantalla plana y alta definición y que han venido a modificar las formas en que interactuamos con nuestro entorno. A modo de ejemplo, los estudiantes de hoy ya no frecuentan las bibliotecas, basta con encender la computadora, contar con un módem y teclear para recibir “n” cantidad de información a través de la red de redes. También las relaciones sociales se han modificado, ya que actualmente no es necesario esperar días para encontrarte con una persona, para saludarla, simplemente se le envía un correo electrónico, un mensaje de texto o se postea lo que se quiere comunicar en sus redes sociales; tampoco hace falta consultar carteleras de cine, exposiciones y conciertos, el mundo digital está al alcance de un clic.

Dicha intensificación de información al alcance de nuestras manos está relacionada con el auge de plataformas virtuales, como *YouTube*, *Google*, *Wikipedia*, *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, etc., que se incorporan a nuestras vidas y son posibles gracias a lo que conocemos como Internet.

En la actualidad, la Internet figura como un fenómeno que se ha introducido en la vida de los individuos, porque acceder a la diversidad informacional que ofrece es fácil y práctico.

Pero ¿dónde y cómo surge la Internet? La llegada de esta red empezó a vislumbrarse a partir de los años setenta, como una tecnología creada por programas militares, interacción científica e investigación universitaria, instituciones respaldadas por empresas informáticas y financiadas por el gobierno estadounidense para crear lo que Castells (2011) llama “un club de usuarios, ordenadores y banco de datos” (p. 375).

Dicho objetivo, no se compara con lo que ahora ofrece Internet, pues ya no es solo un banco de datos ordinario, sino una gran red tecnológica que alberga información de todo tipo, desde imágenes y sonidos, hasta textos.

La Internet nació sin contar con una empresa de por medio, sin ninguna dirección, o presidente a cargo, sin embargo, sus múltiples redes (o páginas web, como son comúnmente conocidas) están gobernadas y controladas por su propio consejo de dirección interna, regulación que es necesaria debido a que los propios usuarios de computadoras, celulares y aparatos tecnológicos han propiciado su auge y desarrollo.

Guim (2000, p.23) define la Internet como “un conjunto de redes que posee recursos compartidos, es decir, una conexión física, además de programas y normas de funcionamiento comunes a las mismas”. Esta red de redes, como es conocida, se diseñó y desarrolló para la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados (ARPA) en los EE.UU., con el objetivo de conseguir una red para que cualquier tipo de información llegara a distintos lugares. Al principio era un sistema local, pero en 1990 fue remplazado por “una nueva red con la tecnología propia a la que la misma ARPAnet había ayudado a crear. Esta nueva red es Internet y su tecnología, conocida como TCP/IP” (Carballar, 2002, p. 13)

A partir de entonces, asegura Castells (2011):

El funcionamiento en red había nacido a gran escala como redes de área local, y las regionales se encontraron entre sí, y comenzaron a extenderse a cualquier lugar donde hubiese líneas telefónicas y los ordenadores que estuvieran equipados con un módem (un módem es un dispositivo que convierte señales digitales en analógicas o viceversa para poder ser transmitida a través de líneas de teléfono, y conectado a una computadora, permite la comunicación con otra computadora por vía telefónica). (p. 385)

Desde ese momento, aquel que estuviera conectado a una red, podía recibir, enviar, o compartir información en tiempo real y sin límites.

Hoy en día se conoce que la Internet es una red de ordenadores conectados en todo el mundo que ofrece diversos servicios a sus usuarios, como: correo electrónico, chat o la web; todos ellos son operados por miles de computadoras que están permanentemente encendidas y conectadas a la red, por un sistema de enlaces llamados "hipertexto", es decir, un entramado de páginas conectadas con enlaces que no solo se limitan a presentar textos, también muestran imágenes y sonidos.

Actualmente, Internet ofrece el conjunto de servicios más utilizado en el mundo debido a la alta penetración que éste tiene en la vida cotidiana, a tal punto que se ha hecho necesario formar sujetos críticos (ideológicamente) que, de acuerdo con Cabero (1994), sepan interactuar de manera responsable con esta red.

Según García (2015), la aparición de Internet supuso una revolución en el acceso a datos de todo tipo y en la manera de compartirlos. Ahora, más que nunca podemos saber al instante lo que pasa en cualquier parte del mundo, independientemente del tipo de suceso del que se trate (relevante, interesante, entretenido o curioso), pues basta con *googlear*<sup>1</sup> una palabra para que en cuestión de segundos Internet arroje una variedad de respuestas (páginas, entradas, enlaces) llamadas: Hipertextos.

Visto así, la Internet es un fenómeno que ha venido a impactar, entre otros ámbitos, en el educativo, lo que ha modificado la forma de recibir y apropiarse de la información que media y modifica la forma de enseñar y aprender, ya que anteriormente, esta tarea le correspondía en mayor medida a la escuela.

### **1.1.1 Características de la Internet**

Según la Revista de Estudios de Juventud (2011), la Internet es considerada como:

Un universo líquido dónde lo importante es navegar (y el peligro: hundirse), dónde uno puede deslizarse de una página a otra; un mundo poroso por la posibilidad de atravesar ventanas, que permite moverse en el tiempo y en el

---

<sup>1</sup> Neologismo que significa «buscar en la web utilizando el motor de búsqueda Google». El lenguaje coloquial hace referencia a un verbo de búsqueda instantánea.

espacio, llegar lejos, alcanzar los confines del planeta y de las culturas, ver de cerca, meterse en la intimidad del otro, sacar e incluso ser otros, o no ser ninguno, contemplar y disfrutar el espectáculo del mundo y de las vidas ajenas. La liquidez consiste precisamente en poder deslizarse de una categoría a otra. (p.123)

Las características que posee la Internet la han llevado a convertirse en la tecnología que es hoy: una herramienta indispensable por sus múltiples beneficios.

De acuerdo con Nieto (2008) y Salinas (2006), la Internet se caracteriza por ser:

a) **Mundial**

La Internet está presente en casi cualquier rincón del mundo, lo que ha permitido tener acceso a todo tipo de información de cualquier país que esté interconectado.

Es mundial porque podemos observar, enviar y recibir cualquier tipo de información desde cualquier lugar, por ejemplo, el correo electrónico es “un servicio que permite enviar y recibir mensajes de texto, imagen, sonido y video en un tiempo mínimo. Sin duda la variedad de información que podemos enviar a través de un mensaje es muy extensa y variada” (Salinas, 2006, p. 12).

b) **De fácil uso**

A pesar de que existen las brechas digitales y cognitivas, la Internet no impide su maniobra, es decir, basta con hacer clic en la página deseada para que un enlace muestre información o se descarguen documentos, sin embargo, esto no garantiza que la información sea efectiva, eficaz y satisfactoria para el usuario.

Aunado a lo anterior, se tiene el hecho de lo accesible que resulta el uso de la Internet, incluso se habla de que no se necesita saber informática para poder utilizarlo. Esta característica es una de las más importantes para nuestra investigación porque permite utilizarla como una herramienta desde un nivel básico hasta un nivel profesional.

### c) **Multimedia**

La multimedia la podemos entender como la conmutación de dos o más medios para transmitir información, como: texto, imágenes, sonidos, etc., y que son llevados a la Internet para que la información sea más amena, fácil y entendible.

Dichas características son primordiales para hacer accesible la información a cualquier nivel educativo, pues como afirma Salinas (2006), “es un medio que permite el intercambio bidireccional de video, audio y es utilizado de forma interactiva” (p. 18).

Además, esta característica es de gran utilidad para todas aquellas personas que utilizan la Internet como apoyo para alguna actividad, ya sea educativa o laboral, pues una de sus ventajas es que “permite la interacción simultánea entre personas y grupos” (Salinas, 2006, p. 18)

### d) **Inmediatez**

La rapidez que tiene Internet juega un papel muy importante para el usuario, sin embargo, “un ordenador puede comunicar con otro, siempre y cuando ambos estén activos” (Nieto, 2008, p. 22). Es decir, el sujeto tendrá que estar “conectado” en algún “dispositivo” y podrá acceder de manera rápida a cualquier tipo de información, en cualquier momento y lugar.

## **1.3 Los inicios de la Internet en la Educación, en México**

La revolución tecnológica que trajo consigo la Internet, solo fue posible gracias a la computadora, misma que llegó a México a mediados de los años cincuenta, cuando por primera vez la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) adquirió una computadora eléctrica IBM-650, con ayuda del entonces rector, el Dr. Nabor Carrillo Flores.

Según el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), en su artículo “Computadoras Mexicanas: una breve reseña técnica e histórica, 50 años de la computación en México y 25 años de computación

en Cinvestav”, la primera computadora fue instalada en el Centro de Cálculo Electrónico en la UNAM y “las primeras tareas que se le encomendaron a esta computadora fueron las de resolver problemas de astronomía, física e ingeniería química” (2008, p.1)

A partir de ahí, el desarrollo formal de la computadora en México se fue dando entre los años 1970 y 1980, cuando “México tuvo la oportunidad histórica y a la luz de la Información que tenemos ahora –irrepetible–, de incorporarse al selecto grupo de países fabricantes de computadoras con tecnología propia” (Ortiz, 2008, p. 4).

De esta manera, las computadoras prometían cambios en la educación y fue así como el “gobierno mexicano en el año de 1985 tuvo la introducción de la microcomputadora como auxiliar didáctico integrado en la Educación básica” (Vicario, 2009, p. 87) De esta manera, se empezaron a crear diversos proyectos aplicando la tecnología a la educación.

De la mano de las computadoras, llegó la Internet. Igual que en otros países, este fenómeno inició con experimentos académicos de distintas instituciones universitarias, siendo éstas las protagonistas del avance tecnológico, ejemplo de ellas son el Tecnológico de Monterrey y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), cuyo fin común fue lograr una conexión con otras universidades o instituciones en el extranjero.

La primera conexión de la Internet surgió en 1989, ésta se logró establecer entre el Tecnológico de Monterrey y la Universidad de Texas en San Antonio, logrando con ello ser el primer país de América Latina en haberse conectado a una red.

En ese mismo año, la UNAM “también logra establecer su primera conexión a la red BIT net, a través del Tecnológico de Monterrey (Campus Monterrey), convirtiéndose así en la segunda institución mexicana que consiguió establecer un enlace dedicado a Internet, conformando así, el segundo nodo “.mx”. (Islas y Gutiérrez, 2000. P. 39)

Según el director del *Network Information Center* (NIC-México), el Ing. Alejandro Robles Garay, “las primeras conexiones fueron temporales, restringiéndose a un número determinado de horas destinadas a bajar los correos electrónicos o la información de los grupos de discusión. Tales conexiones se realizaban inclusive a través de líneas analógicas” (Robles, 2000, p. 4)

A partir de 1993, ya con redes más evolucionadas y maduras, universidades públicas y privadas del país, empezaron a equiparse y a invertir para que sus instituciones tuvieran infraestructura que les permitiera expandir el uso de la Internet.

Todavía, hasta el siglo pasado, el uso de esta red en México se restringió prácticamente a aplicaciones de carácter científico y a proyectos de investigación. Sin embargo, hoy en día, la Internet se ha expandido como un fenómeno de gran magnitud, pues como menciona Islas (2002):

Las nuevas tecnologías de la Información en las Sociedades modernas no solo representan la transformación radical de las superestructuras culturales de las comunidades, si no que básicamente, es el fenómeno más relevante de la dimensión ideológica de la Sociedad. (p. 202)

Efectivamente, esa transformación radical de las superestructuras culturales ha traído consigo efectos positivos, pero también negativos, como la enajenación e infoxicación<sup>2</sup> a los que la población del siglo XXI debe saber enfrentarse con responsabilidad, y para ello requiere ser educada en medios, pues el impacto de este fenómeno tecnológico ha sido tal que, de acuerdo con Castells (2011) “está cambiando nuestra cultura y lo hará por siempre”. (p. 361)

Solo basta ver algunos datos para entender el impacto de la Internet en la vida sociocultural de los sujetos. En estudios recientes publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016), se reporta que “al segundo trimestre de 2015

---

<sup>2</sup> Para Cornella (2000) la infoxicación es el exceso de información que produce una baja productividad personal o falta de concentración ante algún hecho.

(abril- junio), el (57.4%) de la población a nivel nacional se declaró usuaria de Internet; que el (70.5%) de los cibernautas mexicanos tiene menos de 35 años; y el uso de la Internet está asociado al nivel de estudios, es decir, entre más estudios, mayor uso de la red”. (p.1)

En este mismo orden de ideas, la Asociación de Internet. MX (2017) presentó el “13° Estudio sobre los hábitos de los Usuarios de la Internet en México 2017”, donde mostró estadísticas relacionadas con el “Perfil Internauta Mexicano”, destacando que la población con mayor acceso a la Internet es la que abarca la edad entre 12 y 17 años, y la zona del país que más acceso tiene es la denominada centro sur, que contempla el Estado de México, Morelos y la Ciudad de México. Otro dato importante es el tiempo de conexión en la Internet, que refiere que el (52%) de la población permaneció conectada las 24 horas del día y para 2018 este dato se incrementó un (12%), es decir, el (64%)<sup>3</sup> de la población se encuentra conectada a la Internet los 365 días del año.

Como puede apreciarse, la Internet ha provocado cambios sociales y educativos, relacionados con la forma en que la disponibilidad de medios tecnológicos ha impactado en la vida cotidiana, pues las estructuras organizacionales se han modificado, haciéndose más planas, flexibles y ágiles, sin limitaciones territoriales, lo que ha devenido en un uso excesivo y funcional del medio, dando pie a lo que Castells (2011) denomina Sociedad de la Información.

#### **1.4 Sociedad de la Información (SI) y del Conocimiento (SC)**

La industrialización de la sociedad trajo consigo cambios económicos, sociales, culturales, pero sobre todo de información como principal componente productivo, es decir, la información adquirió una característica de valor económico. En palabras de Castells, la Sociedad de la información es un:

Nuevo sistema tecnológico, económico y social. Una economía en la que el incremento de productividad no depende del incremento cuantitativo de los

---

<sup>3</sup> 14° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018.

factores de producción (capital, trabajo, recursos naturales), sino de la aplicación de conocimientos e información a la gestión, producción y distribución, tanto de los procesos como en los productos. (1998, p. 17)

Silva (2004), caracterizó la Sociedad de la Información como materia prima -en el modo de producción-, se vuelve un producto, y como tal, entra a la misma lógica productiva de cualquier mercancía (seriación, producción y consumo); lo que centra la atención en una perspectiva económica de la información.

Al respecto, Webster (2006) enuncia 6 categorías retomadas por Amador (2008) que permiten entender cómo la SI se relaciona con las diferentes esferas de la cotidianidad:

1. **Tecnológica, de la innovación tecnológica:** La SI se rige con base en el desarrollo de la informática, las redes de telecomunicación y la innovación. Es decir, se pone énfasis en una visión tecnológica representada por las computadoras conectadas a la red, como símbolo de un desarrollo técnico infinito que permite una vida mejor.
2. **Económica. Economía del conocimiento:** La sociedad se divide en sectores relacionados con la producción y el consumo de información.
3. **Ocupacional:** Para ejemplificar el término, Daniel Bell (1979), propuso una distribución de las ocupaciones según la dependencia que presentan sus trabajadores hacia la información. También se sustenta en el desplazamiento de la economía de producción a la economía de servicios humanos (salud, educación, etc.), servicios técnicos y profesionales (investigación, evaluación, tratamiento informático y análisis de sistemas).
4. **Espacial. Evolución geopolítica:** Legitima la idea del arribo a una Sociedad de la Información a partir de la evolución geopolítica de las naciones como consecuencia de la convergencia tecnológica existente en cada país, y que permite una progresión global de la información a nivel mundial.
5. **Cultural. Sociedad Global.** Plantea la universalización de las culturas, la unificación del mundo en una única Sociedad Global donde la red mundial de

información es capaz de comunicar desde cualquier ubicación, mediante un mismo lenguaje: el científico. Este enfoque ofrece un modelo único de sociedad, de comportamiento y de valores que se deben imitar en todo el planeta.

6. **Política. El fin de las ideologías.** Esta categoría permite reconocer la importancia de lo político en la Sociedad de la Información como un:

(...) elemento vivo, que sobrevive a las imposiciones teóricas que nos incitan hacia la adaptación de una nacionalidad informacional; pues si bien, existe el dominio de la información, el cual permitiría en lo ideal la unificación de las sociedades occidentales y el llamado "fin de las ideologías", como lo refería la Escuela de Frankfurt, lo que vemos en realidad es que continúan los enfrentamientos políticos, no han desaparecido las luchas de clase y aún subsisten los intelectuales contestatarios, dentro de esa sociedad democrática mediada por las TIC. (Amador, 2008, p. 33)

Si bien estas seis dimensiones nos permiten hacer un breve acercamiento a lo que es la SI, la dimensión cultural es la que permite establecer una relación con el presente trabajo, ya que la Sociedad Global plantea no una uniformidad de contenidos, pero sí de valores, aptitudes y capacidades que nos faciliten interactuar con la red de redes, sin embargo, el problema no es ese, sino la poca o nula formación de los sujetos para analizar y cuestionar la información. Con sus habilidades digitales producen sus propios contenidos mediáticos, es decir, el desarrollo tecnológico y las habilidades digitales que jóvenes y niños poseen, establecen las condiciones para que pasen de ser consumidores de medios a productores de mensajes; de ahí la necesidad de una Educación en Medios que los concientice y motive en el desarrollo del pensamiento crítico como es el caso de la presente investigación.

Amador (2008) menciona que, desde el punto de vista de Castells, el paradigma teórico de la Sociedad de la Información se funda en el paradigma tecnológico, en el que la información se convierte en la fuente fundamental de la productividad y el poder. Desde esta perspectiva, la Internet adquiere una relevancia social, pues las redes

posicionan a los actores, organizaciones e instituciones en las sociedades y economías. Así lo expresa Amador:

Estar desconectado de la red es equivalente a no existir en la economía global. La posición de la red, es decir, la función obtenida en la nueva dimensión internacional del trabajo se convierte en un elemento esencial para definir las condiciones materiales de cada país o región. (2008, p. 34)

Si bien, la información siempre fue una fuente de poder, ahora es su fuente principal, ya que tiene efectos importantes sobre la dinámica interna de la sociedad, es decir, en la producción y distribución del conocimiento, proceso en el que los medios juegan un papel determinante.

De acuerdo con lo anterior, la Sociedad de la Información se haya estrechamente vinculada con la incorporación de las TIC en todas las esferas de la vida, económica, social, cultural y política, lo que ha modificado la percepción del mundo y por lo tanto las prácticas de los sujetos, que en este caso, abarcan las prácticas de estudiantes de tercer semestre de bachillerato, quienes visibilizan su vida en las redes sociales donde la popularidad se mide en *likes*, quienes no las resuelven sus dudas con el apoyo de sus padres o maestros, sino de la Internet como aliado principal, y en los lugares donde no se tiene este recurso, la comunicación con el exterior se minimiza considerablemente, tal como lo indican los informes mundiales de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2005) (UNESCO, por sus siglas en inglés) donde se destaca que México poco se esfuerza por subsanar la brecha digital<sup>4</sup>, dado que no existe suficiente cobertura y acceso a la información, lo que impide a los usuarios contar con los beneficios de este servicio, sobre todo, si se tiene en consideración, la producción y gestión del conocimiento que la Internet potencializa.

---

<sup>4</sup> La brecha digital hace referencia al desnivel tecnológico existente entre la población mundial, a los conectados y los desconectados. Posteriormente se abarca el término con mayor profundidad.

Para la UNESCO (2005) la Sociedad de la Información representa algo más que el resultado de la aplicación de ciertas tecnologías es una etapa o fase cualitativamente nueva en el desarrollo socio-tecnológico, a la que se debe acceder plenamente. Este nuevo mundo caracterizado por el uso y acceso a la Internet ha dado lugar, sobre todo en países avanzados, a la llamada Sociedad del Conocimiento (SC) (Bustamante, 2000), que centra la idea en que lo “radicalmente nuevo ahora es la codificación del conocimiento teórico y su importancia para la innovación”. (Bell, 1979, p.189)

En este sentido, hablar de la Sociedad del Conocimiento, es tomar conciencia “plena del valor absoluto de la transmisión, almacenamiento y gestión de la información” (Ahumada, 2012, p. 22). De acuerdo con Crovi (2004), la idea de la Sociedad del Conocimiento (SC) "nació ligada a las nuevas formas de trabajar impuestas por las TIC y el cambio de modelo político-económico". (p. 17) En este sentido, constituye una segunda etapa, consecuencia o resultado de la Sociedad de la Información. Sin embargo, generalmente ambos conceptos suelen manejarse similares, a pesar de que no lo son, ya que:

No necesariamente se genera o adquiere conocimiento, por el simple hecho de estar expuestos ante la información. Para lograr ese proceso, es necesaria la incorporación de esa información dentro de una acción que la perfeccione, la estructure y organice y la participación activa y constructiva del sujeto. (Cobo, 2008, p. 29)

Es decir, información no es sinónimo de conocimiento, "la información se compone de hechos y sucesos, mientras que el conocimiento se define como la interpretación de dichos hechos dentro de un contexto, y posiblemente con alguna finalidad." (UNESCO, 2005, pp. 17-18). De esta manera, el término Sociedad de Conocimiento, entiende a las TIC solo en la incorporación de una comunidad, en las actividades cotidianas (sociales, culturales y económicas) y que muchas de ellas llevan a la eliminación de las barreras del espacio y tiempo, lo que facilita la comunicación ubicua y asincrónica, pero para ello, se requiere que los ciudadanos accedan a la información, la usen y se

apropien de los medios tecnológicos digitales, pues es en este contexto donde la información se vuelve conocimiento útil.

Lo anterior implica llevar a cabo procesos cognitivos y de reflexión con la información, que permitan a los sujetos enriquecer sus conocimientos previos para dar sentido y significación a la nueva información; en palabras de Piaget, estamos hablando de procesos de acomodación y asimilación en los que se incorpora nueva información o experiencias a ideas existentes.

Amador (2008), aborda los conceptos de SI y SC como paradigmas fundamentales de los discursos contemporáneos que estructuran verticalmente el modelo de Sociedad del Siglo XXI, por lo que en el contexto de la presente investigación resultan relevantes, debido a que ambos refieren a procesos de transformación. Dicha transformación, se orienta a procesos cognitivos, de participación activa y constructiva y en el caso concreto de la educación, también requiere de una intervención pedagógica.

#### **1.4.1 La Educación en la Sociedad del Conocimiento**

Según Sarramona (1989), al término educación "se le otorga un denominador común: la idea de perfeccionamiento, vinculada a una visión ideal del hombre y la sociedad" (p. 27) y aparece entonces como posibilitadora de los ideales humanos. Para este autor, el concepto de educación conlleva tres significados, estrechamente vinculados entre sí:

1. Hablar de educación supone referirse a una institución social: el sistema educativo.
2. Educación también se emplea para designar el resultado o producto de una acción.
3. Educación se refiere al proceso que relaciona de manera prevista e imprevista a dos o más seres humanos y los pone en situación de intercambio y de influencias recíprocas. (p. 27)

Para los propósitos de este trabajo, se retomará la educación que refiere a una institución social, y donde los sujetos son intervenidos por el docente y se promueve la interacción con los contenidos y los estudiantes, la denominada educación formal.

Para Sarramona, la educación formal:

(...) es plenamente intencional y acontece en una estructura sistémica institucionalizada (escuela), lo cual suele conllevar el logro de titulaciones académicas reconocidas. Es la Educación que está legal y administrativamente regulada.” (1989, p. 35)

Así que el proceso cognitivo que implica pasar de la información al conocimiento está estrechamente vinculado con procesos formales que son aprendidos en la escuela, donde la interacción con el docente y los compañeros de clase permiten, o al menos motivan, el desarrollo de habilidades y competencias propias de la era virtual.

Desde esta perspectiva, es evidente que la educación del siglo XXI enfrenta grandes retos, entre ellos, se destaca “el carácter formativo de las personas en los distintos campos de la actividad humana, inmersos en la mundialización y con un pensamiento consciente en el ejercicio del poder.” (Pérez, 2004, pp. 36)

Según la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: *Visión y Acción* (UNESCO, 1999), se observan cambios en casi todos los ámbitos del quehacer humano, a saber, en el ámbito cultural, social, económico, político, y educativo:

... se observa una demanda de educación [...] sin precedentes acompañada de una gran diversificación de la misma y una mayor toma de conciencia de la importancia fundamental que este tipo de educación reviste para el desarrollo sociocultural y económico, y para la construcción del futuro, de cara al cual, las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales. (UNESCO, 1999, p.1)

Lo anterior, establece que la educación debe responder a los retos que exige el nuevo contexto socioeconómico y tecnológico propio de las Sociedades del Conocimiento, donde las TIC tienen un papel central como una herramienta de desarrollo y potencialización, pues atraviesan todos los ámbitos de la sociedad: económico, político, cultural, de entretenimiento, y por supuesto, el educativo.

En este último, la institución educativa debe buscar maneras de incorporar las TIC al aula y desarrollar nuevas habilidades entre los actores de los procesos educativos, pues las Sociedades del Conocimiento buscan que los educandos al menos logren un manejo técnico que les permita acceder a la información que deberán transformar en conocimiento; para ello, es necesario erradicar la brecha digital existente en nuestra sociedad.

La UNESCO (1999), Cabero (2002), y Trejo (2001), hacen referencia a la brecha digital en dos sentidos: La brecha digital o de acceso y la brecha cognitiva o de apropiación.

### **1.5 Brechas digitales en la Educación de México**

#### **A) De Acceso o digital**

Para Trejo (2001), si bien el acceso a las TIC por parte de ciertos sectores de la población está dando lugar a nuevas formas de interacción social y prácticas de cultura, también es cierto que han excluido de las mismas a los sectores más marginados de la sociedad, tal como lo afirma el autor, cuando expresa que:

(...) prácticamente en cada país, un porcentaje de personas tiene la mejor información tecnológica que la sociedad puede ofrecer. Esta gente tiene las más poderosas computadoras, el mejor servicio telefónico, y el más veloz servicio de Internet, de la misma manera que cuentan con riqueza de contenidos y capacitación aventajada en sus vidas. Hay otro grupo de personas, (...) que por una u otra razón no tienen acceso a las más nuevas o mejores computadoras, el más confiable servicio telefónico, el más veloz o conveniente de los servicios de Internet. La diferencia entre esos dos grupos de gente es lo que

denominamos la brecha digital. Estar en el lado menos afortunado de la brecha significa que hay menos oportunidades para tomar parte en nuestra nueva economía sustentada en la información (...). (p. 13-14)

Es decir, la brecha digital hace referencia al desnivel tecnológico existente entre la población mundial, a los conectados y los desconectados. Los primeros disponen de tecnología y por lo tanto tienen acceso a la información, mientras que, a los segundos, la desconexión tecnológica los lleva a la marginación informática.

En este mismo sentido, Cabero afirma:

La diferenciación producida entre aquellas personas, instituciones, sociedades o países, que pueden acceder a Internet, y aquellas que no pueden hacerlo; es decir, puede ser definida en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y a la educación mediante las TIC. Siendo en consecuencia marginadas de las posibilidades de comunicación, formación e impulso económico que Internet permite y por tanto son excluidas también de las posibilidades de progreso económico, social y humano, que al menos teóricamente tienen las tecnologías. (2002, p. 17)

En pocas palabras, se puede decir que la brecha digital hace referencia al acceso diferenciado, en este caso de la Internet, que lleva a aquellos que no lo tienen a convertirse en excluidos digitales; lo que también abre otra brecha que compete a las capacidades o habilidades que la apropiación tecnológica exige, nos referimos a la brecha cognitiva y de apropiación.

#### B) De apropiación o cognitiva

Esta brecha, hace referencia a aquel trecho existente entre quienes se apropian de las TIC, beneficiándose de las oportunidades que éstas ofrecen y de aquellos que lo hacen de manera básica.

La UNESCO (2005) define la brecha cognitiva como aquella distancia que:

Separa a los países ricos –con gran potencial de investigación e innovación, sistemas educativos eficaces y centros del Conocimiento y la cultura accesibles a la inmensa mayoría- de las demás naciones, donde los sistemas educativos son deficientes, las instituciones de investigación se hallan desprovistas de recursos y el potencial de conocimientos se ve gravemente afectado por la fuga de cerebros. (p. 27)

En este sentido, a decir de la UNESCO (2005), urge integrar a la sociedad a procesos de alfabetización digital con la finalidad de que tenga acceso a ese bien público llamado conocimiento, ya que por ejemplo, entre jóvenes de 15 a 17 años (rango donde se encuentran los estudiantes de tercer semestre de media superior que hacen uso de la Internet), existe gran distancia entre quienes saben discriminar información útil, de los que no lo hacen, porque jóvenes y niños se están enfrentando a los medios de manera natural, sin que se medie un proceso formativo de Educación en Medios, entre ellos y las TIC, pues formar parte de la Sociedad del Conocimiento, conlleva un proceso de asimilación y discriminación consciente de la información, que no se resuelve solo con el acceso a la Internet.

En palabras de Juan Freire (2008) "El usuario que no se ha apropiado de la tecnología se siente extraño". (p.1) De la misma manera como sucede con quien se intenta comunicar en una lengua que no es la materna, pero ni en la lengua ni en la tecnología existen usuarios que sean avanzados *per se*. La experiencia y el aprendizaje son los que permiten a la gente apropiarse de la tecnología. Ser nativo digital, proporciona ventajas evidentes, pero las clasificaciones demográficas son excesivamente limitadas. En este sentido, conceptos como los de nativos e inmigrantes digitales adquieren un nuevo significado. No son categorías demográficas o sociales, son fases de un proceso de aprendizaje y desarrollo personal.

Evidentemente, la relación entre el consumo de las TIC y el nivel cognitivo, no se relaciona con la idea de que "entre más consumo más sé", sino, con el hecho de que entre más acceso se tiene a determinados bienes de consumo, más práctico y más

aprendo. Por lo tanto, es necesario atender y actualizar los sesgos que la educación enfrenta con el consumo de la Internet.

## **1.6 Los retos de la educación frente a la Internet**

El consumo que niños y jóvenes hacen en torno a los medios de comunicación y las tecnologías trae consigo un impacto sociocultural que se refleja en el contexto educativo.

Autores como Bauman (2007), Morduchowicz (2010), Área (2004), Covi (2010), y Aguaded (2007), preocupados por entender lo que significa la relación del binomio educación y comunicación, cuestionan la falta de vinculación entre las prácticas cotidianas de niños y adolescentes y las de la escuela, ya que ésta última ha perdido su monopolio y su carácter de autoridad, pues poco responde a las necesidades del mundo actual debido a que se siguen utilizando estrategias del modelo tradicional que poco incorporan ese objeto de atracción y divertimento que significan las TIC dentro del aula.

Al respecto, Covi (2010) sostiene que se espera que el sistema educativo:

Promueva la igualdad y reduzca las diferencias en términos de acceso a la modernidad, a empleos productivos, al bienestar, que actúe como gran mecanismo de igualdad de oportunidades. (p.188)

Sobre todo, en un mundo global donde los jóvenes desde edades más tempranas están expuestos al consumo de todo tipo de información, donde el acceso a la tecnología los ha capacitado de manera natural en el desarrollo de habilidades y lenguajes mediáticos con los que manipulan su mundo inmediato; al intercambio informativo, a la interacción con valores más flexibles y expectativas de autonomía para afrontar el desarrollo cotidiano en la sociedad actual.

Lo anterior, implica la formación y desarrollo de nuevas habilidades y competencias que permitan a los jóvenes la búsqueda de información, contenidos, desarrollo de

conocimientos y procedimientos que les ayuden a explorar la realidad a través de la lente digital. Para ello, también es necesario que los docentes se preparen para guiar a sus alumnos en búsquedas en el uso de la red, en la solución de problemas, en el análisis, reflexión y comprensión de la información para de este modo, minimizar los efectos de la infoxicación.

Así lo expresa Aguaded:

[Existe] la necesidad de planificar y proyectar una Educación para el Conocimiento de los nuevos lenguajes de los medios y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto de una sociedad cada vez más mediática para indagar y reflexionar cómo la educación en general, y la enseñanza en particular, han de responder al papel central que los medios de comunicación juegan en la vida de los chicos y chicas. (2007, p. 64)

A esta necesidad de proyectar y planificar una educación que responda a las exigencias de una sociedad mediatizada, se le conoce como Alfabetización Mediática o Tecnológica, que Área (2004) refiere como:

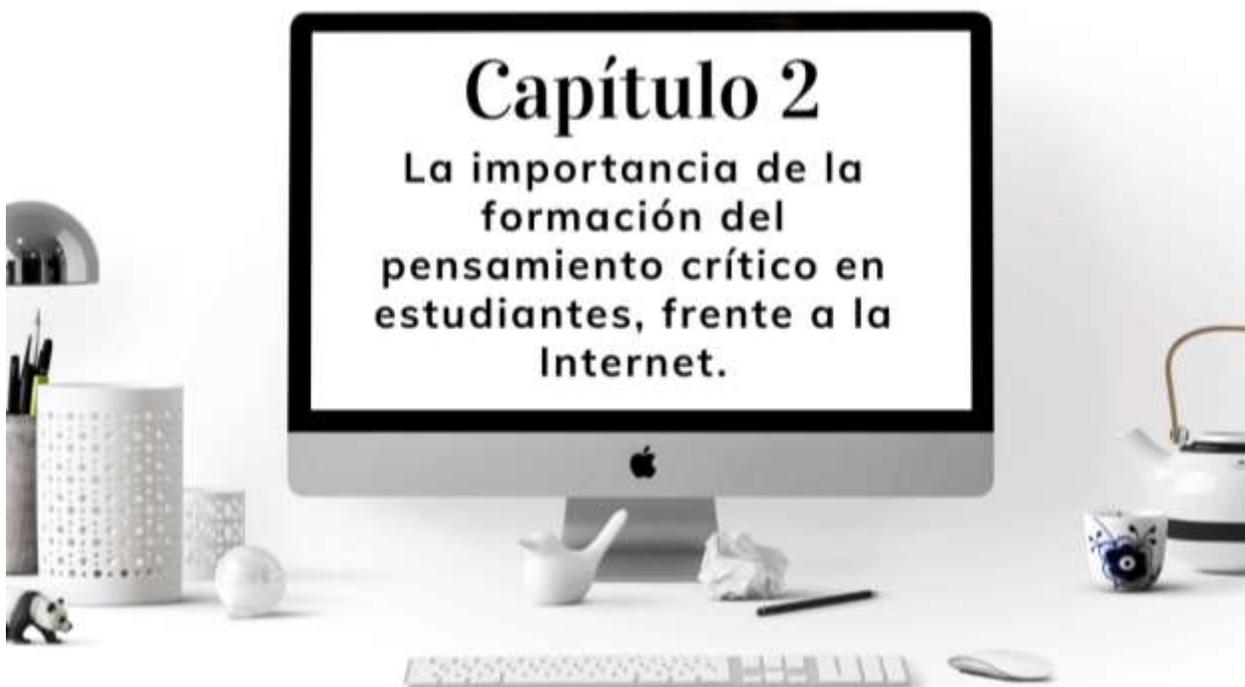
Una condición necesaria, en la actualidad, para que se pueda acceder y conducirse inteligentemente a través de la cultura y tecnología digital, saber buscar Información, seleccionarla, elaborarla, y difundirla desde cualquier medio. (p. 206)

En este sentido, el reto de la educación es preparar a los educandos con base en los cuatro pilares de la educación: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser, propuestos por Delors (1996) en su texto "La Educación encierra un tesoro", donde establece que cada persona deberá aprender a comprender el mundo que le rodea, al menos, para vivir con dignidad, desarrollar sus capacidades profesionales y comunicarse con los demás, por el puro placer de comprender, conocer, descubrir, y desarrollar su propia capacidad de deducir y de

elaborar síntesis, sobre todo en un mundo como el de ahora, que se encuentra en estado de cambios constantes.

De acuerdo con Delors (1996), el pilar “Aprender a conocer” se enfoca en que el estudiante ejercite la memoria, la atención y el pensamiento para aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida en el dominio de instrumentos y que adquiera conocimientos clasificados y codificados. En este sentido, educar en medios al estudiante de tercer semestre de bachillerato, con el fin de que aprenda a aprender, permitirá motivar y fortalecer el desarrollo de su pensamiento crítico.

Para tal efecto, Aguaded (2007) sugiere intervenir en el aula de manera consciente para educar mediáticamente a los jóvenes como consumidores y usuarios, con plena conciencia de uso y con potencialidad para su utilización crítica y creativa. Desde esta lógica, la presente propuesta cobra sentido cuando se plantea la necesidad de proponer herramientas que promuevan el pensamiento crítico a nivel media superior en el uso de la Internet.



## **Capítulo 2. La importancia de la formación del pensamiento crítico en estudiantes, frente a la Internet.**

A lo largo de la historia de la educación, se han desarrollado diferentes modelos y enfoques educativos de enseñanza y aprendizaje en los que se reconocen las necesidades sociales del país, entre ellas, encontramos el modelo constructivista con el enfoque por objetivos en el 2000 y el enfoque por competencias en 2017.

En la actualidad, las exigencias sociales y educativas se vinculan con el avance de la ciencia, la tecnología y la globalización de la vida social, cultural y económica, tales circunstancias plantean el desarrollo de nuevas competencias orientadas a responder a las necesidades tecnológicas de la sociedad del siglo XXI, es por ello que en este capítulo se hace referencia a la discusión teórico-pedagógica y comunicativa relacionada con la inclusión de las TIC en el aula y a la necesidad de fomentar el desarrollo del pensamiento crítico, con el fin de fortalecer procesos de aprendizaje

dentro y fuera del salón de clases; por tal motivo, se iniciará este proceso expositivo centrando la atención en nuestro sujeto de estudio:

### **2.1. El estudiante de tercer semestre de bachillerato**

Este sector estudiantil, se encuentran en un rango de edad aproximado de entre 15 y 17 años, y que a decir de Elder y Paul (2005), están en la edad óptima del desarrollo del pensamiento crítico y según Buckingham (2008), tienen la experiencia suficiente para manipular las tecnologías digitales a su conveniencia.

Además de la imperiosa necesidad de independencia y autoafirmación, se da un importante incremento en las capacidades intelectuales del adolescente, fruto del desarrollo de la corteza prefrontal: zona que permite pensar, evaluar, hacer juicios y controlar los impulsos, pero que no alcanza su desarrollo completo hasta alrededor de los veinte años (Feldman, 2007). Como consecuencia de esta maduración psicológica se produce una mayor comprensión de los problemas, mejora el pensamiento hipotético y la percepción de las posibles soluciones, pero también este subdesarrollo de los sistemas corticales frontales asociados con la motivación, impulsividad y la adicción pueden ayudar a explicar la búsqueda de emociones y del por qué para algunos resulta difícil concentrarse en metas a largo plazo (Papalia, y Duskin, 2009).

En esta etapa, empieza a emerger la capacidad crítica, ya que los estudiantes pueden imaginar otras realidades y tomar en consideración diferentes puntos de vista, que los llevan a cuestionar el mundo en el que viven, incluyendo el comportamiento de padres, profesores y cualquier figura que suponga autoridad, lo que dará lugar a fricciones constantes con los adultos (Shaffer, 2000).

Si bien esta es una etapa donde la confrontación se da con los adultos o con cualquiera que represente autoridad, los vínculos con el grupo de pares cobra gran relevancia a partir de reforzar sus prácticas cotidianas y que Certeau (2001) define como maneras de hacer: oír música, jugar, chatear, vestir a la moda, hacer deporte, etc. y que los llevan a estrechar vínculos afectivos con los que logran la confianza entre sus iguales y desarrollan el sentido de pertenencia, lo que los lleva a una estabilidad emocional.

En este sentido, el proceso de socialización evidencia la manera en que los miembros de una colectividad aprenden los modelos culturales de su sociedad, los asimilan y los convierten en sus propias reglas personales de vida. Para cada sujeto el comienzo natural del proceso de socialización se da en su grupo familiar (endogrupo), cuando los sujetos entran en contacto con sus familiares en el hogar y posteriormente, mientras se encuentra en interacción constante con otras personas, grupos, y agentes socializadores (exogrupo) o sea, en las relaciones que se establecen con los amigos en espacios como el escolar y laboral; a partir de procesos identitarios desarrollados a lo largo de la vida producto de las experiencias socioculturales que el sujeto genera en relación con los otros.

Si bien la familia, históricamente, ha sido el agente socializador más importante en la vida del sujeto, los cambios sociales producidos por los procesos de industrialización y modernización han sustituido o relegado la importancia de ésta como principal agente de socialización; así se aprecia la influencia de otros agentes socializadores como el grupo de pares, el sistema educativo, medios de comunicación masiva, etcétera.

Para la sociología la forma de ser del adolescente se define por las posibilidades que tiene de serlo, es decir, por las dinámicas, interacciones, prácticas y en función de las respuestas que recibieron de las instituciones adultas que les rodearon y que lo conformaron como ser social durante su primer etapa. (Funes, 2005)

En la misma línea de pensamiento, Marina (2005) afirma que la adolescencia y sus fenómenos son una creación social al igual que el resto de los fenómenos sociales —modas, costumbres, movimientos— y que los adultos, fungen como responsables, en gran medida, de esas creaciones sociales que solo producen un sentimiento de impotencia en el adolescente al no poderlos cambiar o evitar porque están influidos por una sociedad conformada por características determinadas: individualista, tutelada, competitiva, consumista, desilusionada, liberada, heterogénea, con problemas de identidad, etc.

De ahí que Margulis (2009) afirme que el hombre se desenvuelve en un momento histórico estructurado por conceptos, significaciones, valores, costumbres, pero sobre todo por el lenguaje. Para este autor, el lenguaje es un tesoro, una producción original e irrepetible construida por los pueblos que permite objetivar, simbolizar y comunicar nuestra historia de vida. El lenguaje tiene como instrumento a la lengua.

La lengua se nos presenta como un sistema de signos que da cuenta –total o parcialmente– de los demás sistemas que componen la cultura (Margulis, 2009, p. 19)

Nos relacionamos con el mundo a través de signos convencionales que tienen la capacidad de referir al objeto ausente. Para Margulis (2009, p. 25), estos signos implican “formas socialmente estructuradas de percibir, de sentir, de valorar, de gustar: valores, estéticas y modos de procesar el tiempo y el espacio”. Es decir, son códigos culturales que implican construcciones de sentido, tal es el caso del uso de determinadas marcas de tecnología, la ropa, consumo de géneros musicales, programas de televisión, redes que se frecuentan, etc., a través de los cuales los adolescentes comunican al otro su identidad para establecer alianzas o distanciarse de aquellos que no son como él. En palabras de Margulis:

...los códigos de la cultura hacen que interactuemos con comodidad con otros que poseen los mismos códigos, nos entendemos a medida que interactuamos conjugando los códigos culturales esperados para hacer fluida la comunicación y permiten que podamos transmitir ideas e incorporar conocimientos. (2009, p. 26)

Desde la visión de Sassateli (2012), se expresa que:

... los bienes son concebidos como los elementos materiales por medio de los cuales los actores sociales reproducen los significados culturales que estructuran el espacio social. (p. 133)

Desde esta perspectiva, los estilos de vida son formas de ser que permiten al adolescente comunicar su identidad, leer y comprender el mundo que los rodea; lo que los ha llevado a construir nuevos entornos, nuevos códigos de comunicación y nuevas formas de esparcimiento donde el adulto no tiene cabida.

A decir de García Campos (2010), se ha pasado de prácticas donde antes ser el más popular de la clase era lo importante a prácticas donde el que más “amigos” tiene en sus redes sociales, es lo más significativo, aunque el esfuerzo a realizar sea escaso, pues solo se requiere dar “likes”.

En este sentido, el acceso a la Internet pasa a ser una parte importante en el contexto de los adolescentes porque se ha convertido en un código cultural no solo por el conocimiento de los aparatos tecnológicos, sino por la manera de comunicarse con los demás y entre su grupo: a través de las redes sociales por medio de la Web y no sólo eso, según el estudio de Bueno y Ricarte (2010), próximamente el ocio será tecnológico, ya que un mundo interconectado a través de 50.000 millones de dispositivos multiusos, permitirá a los adolescentes tener movilidad, ubicuidad y conectividad total; de hecho, el multiacceso a las diversas pantallas y lugares es un rasgo típico en menores que utilizan habitualmente las redes sociales (Bringué y Sádaba, 2011). La interactividad que proporcionan los diferentes soportes tecnológicos les ofrece un panorama donde los mensajes que les llegan desde los diferentes contextos no son lineales, sino que tienen un posible *feedback*<sup>5</sup> e incluso facilita que puedan iniciar ellos mismos la comunicación. Esto tiene incuestionables ventajas en una edad en la que lo común es el rechazo de discursos únicos y sin posibilidad de respuesta, ya que sienten que pueden opinar y por qué no hasta participar.

La Internet como un código cultural de la sociedad contemporánea, nos lleva a relacionar las experiencias que niños y adolescentes generan con los medios tecnológicos, a los que Prensky (2001), ha denominado como “nativos digitales”, es

---

<sup>5</sup> Reacción, respuesta u opinión que nos da un interlocutor como retorno sobre un asunto determinado.

decir, nos permite entender a estos sujetos como generaciones que han sido formadas con los nuevos avances tecnológicos, rodeados por el uso de computadoras, videos, televisión, videojuegos, música digital, telefonía móvil y otras herramientas de la edad digital.

Los nativos digitales, en palabras de Prensky (2010) “se han formado utilizando la particular lengua digital de juegos por ordenador, video e Internet”. (p.6) Es decir, pasan su tiempo en entornos digitales, intercambiando constantemente correos electrónicos, archivos digitales y mensajes cortos de textos por teléfono móvil, chateando y en redes sociales. Para Buckingham (2007, p.106) “los jóvenes son una generación digital –liberada y potenciada automáticamente en virtud de su experiencia de las nuevas tecnologías– es poco más que una forma de ilusión”.

A decir de este autor, una de las características de los nativos digitales es su capacidad de “*zapping*”, que consiste en ir de un medio a otro con aparente facilidad y fluidez, pues pueden ver televisión, bajar música, jugar juegos por la Internet, chatear y hacer su tarea, casi al mismo tiempo. Cassany (2011), hace referencia a este término como multitarea o multitasking.

Desde esta lógica, Prensky, afirma que lo que distingue a esta generación es:

- Quieren recibir información de forma ágil e inmediata.
- Se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos.
- Prefieren los gráficos a los textos.
- Se inclinan por accesos al azar (desde hipertextos).
- Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en red.
- Tienen conciencia de que van progresando, lo cual les reporta satisfacción y recompensa inmediata.
- Prefieren instruirse de forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional. (2010, p. 8)

Es decir, son adolescentes que se sienten más cómodos para trabajar en los hipertextos porque les resultan cotidianos y llamativos, por lo tanto, según Prensky (2001, p. 5) “Siempre que puedan estar conectados a la red lo harán, para aprender de manera informal a partir de juegos sin mucho esfuerzo y de manera poco intencionada”. Lo anterior cobra sentido si consideramos lo expresado por Pintado (2005) cuando afirma que la adolescencia es un “tiempo que se caracteriza por el incremento de la autoconciencia, por lo que son especialmente sensibles a las imágenes que provienen de los medios. Estas imágenes son utilizadas como fuentes de información y comparación en la búsqueda de identidad”. (p. 13); además de que para Castellana (et.al) la fascinación de los adolescentes por la Internet, el móvil, los videojuegos, etc., se debe a que constituyen un medio extraordinario de relación, comunicación, aprendizaje, satisfacción de la curiosidad, ocio y diversión. (Castellana, Sánchez Carbonell, Graner y Beranuy, 2007).

En este sentido, los adolescentes han encontrado en las TIC, un medio que les permite ser creativos e interactuar con los demás de forma simultánea. Pueden personalizar sus páginas, dar a conocer sus propias producciones (musicales, fotográficas, o cualquiera que sea su afición) y obtener opiniones de los demás de manera casi inmediata; además de que aparecen como una posibilidad de éxito profesional porque pueden publicar sus creaciones y encontrar alternativas laborales con base en sus intereses.

Para Sádaba (2012), el conocimiento que tienen los adolescentes de las tecnologías es principalmente instrumental, pues, aunque tengan una sorprendente agilidad en uso de la tecnología, queda reducido fundamentalmente a cubrir sus necesidades inmediatas de ocio y de relación con los otros. De hecho, aunque estén hiperconectados acaban relacionándose siempre con las mismas personas, tanto en la vida virtual como en la real. Es por ello que la presente investigación busca incorporar las necesidades tecnológicas de los estudiantes de tercer semestre de media superior a una metodología de lectura crítica que potencie las habilidades críticas en la Internet, complementando así su uso técnico con el uso crítico.

## **2.2. La cognición en los estudiantes de tercer semestre de bachillerato**

Aparentemente los estudiantes de tercer semestre de Bachillerato (adolescentes) representan uno de los sectores mejor dotados para responder a las necesidades que los retos de las sociedades modernas exigen. Sin embargo, si éstos no desarrollan las habilidades críticas y de pensamiento, suficientes para el manejo adecuado de las múltiples pantallas (celulares, tabletas, computadoras, es decir, tecnología móvil) quedarán al margen de los fenómenos de aprendizaje que estos elementos pueden ofrecer. Pero ¿qué hace a los adolescentes un grupo especial para tal reto?

De acuerdo con Delval (1996), en la adolescencia el desarrollo intelectual se vincula con el proceso progresivo de independencia respecto a la realidad inmediata, y paralelamente, hacia los principios de la lógica. De esta forma, el conjunto de las transformaciones del desarrollo cognitivo capacita al sujeto para acceder de forma más completa a la representación y análisis del mundo, ya que su pensamiento es cada vez más parecido al de los adultos, es decir, con mayor capacidad de abstracción y generalización.

Para Piaget, el desarrollo cognitivo es una reorganización progresiva de los procesos mentales que resultan de la maduración biológica y la experiencia ambiental. Para entender las situaciones por las que transitamos en el mundo, pasamos por un proceso de entendimiento y cambio que involucra dos funciones básicas: la asimilación y la acomodación.

La “asimilación”, se presenta cuando incorporamos información nueva y la incorporamos a un esquema preexistente, en este proceso el esquema no se modifica. La “acomodación” se da cuando los individuos incorporan a sus esquemas información nueva. (Piaget, 1964, p.78)

Cuando existe una armonía entre estos dos procesos (asimilación y acomodación), se alcanza el equilibrio cognitivo y entonces el adolescente es capaz de incorporar nuevos esquemas a los ya existentes, es decir, poco a poco va retroalimentando su bagaje cultural y su capacidad de adaptación social.

Para Piaget (1964) la evolución del desarrollo cognitivo sucede a través de 4 etapas o estadios que abarcan desde el nacimiento:

- 1) Sensoriomotora (0-2 años)
- 2) Preoperatoria (2-7 años)
- 3) Operaciones concretas (7-11 años)
- 4) Operaciones formales (a partir de los 11),

Centrándonos en esta última etapa, antes de haber desarrollado casi a su límite el pensamiento. Las habilidades intelectuales se demuestran a través de la utilización lógica de símbolos relacionados con los conceptos abstractos. En esta etapa es cuando los adolescentes son capaces de razonar hipotética y deductivamente.

Uno de los conceptos más relacionados con esta etapa es la Metacognición, pues es la capacidad de “pensar sobre el pensamiento”, mismo que permite a los adolescentes y adultos razonar acerca de sus procesos de pensamiento y monitoreo.

La cualidad abstracta del pensamiento de los adolescentes en el nivel de las operaciones formales se evidencia en la habilidad verbal de resolución de problemas que se presentan a esta edad, pues elaboran planes y deducen de manera sistemática opiniones, de esta forma construyen hipótesis o conjeturas para llegar a una conclusión.

En la adolescencia, el pensamiento humano evoluciona de manera radical y el mundo es percibido a partir de las relaciones abstractas que el sujeto crea, ya que no requiere ver todo aquello en lo que piensa, basta solo con sentir el mundo y aprender a través de los sentidos, pues solo por medio de ellos puede dar legitimidad a las cosas. De este modo, el pensamiento de los estudiantes de tercer semestre de bachillerato se enriquece con las experiencias que genera en su tránsito y obtiene desarrollo hacia la maduración, así como por la influencia del medio, la cultura y la sociedad en la que se encuentra inserto.

Los adolescentes desarrollan la función central y rectora de todo desarrollo psíquico (la formación de conceptos) y cómo sobre esta base aparece una serie de funciones psíquicas nuevas, cómo se reestructuran sobre esta base nueva la percepción, la memoria, la atención y la actividad práctica. (Vygotsky, 1984, p. 23)

Durante esta etapa de la adolescencia, el egocentrismo da paso a la vida en colectivo y a la cooperación, procesos que resultan atractivos porque la percepción del <YO> se vuelve más realista en una cultura colectiva, pero también porque la formación identitaria y de la personalidad aparecen fuertemente respaldadas por los pares.

Entender los procesos sociales e identitarios que median a los estudiantes de tercer semestre de bachillerato resulta importante para el desarrollo de la presente investigación, en tanto que la cooperación y convivencia entre ellos es fundamental para motivar el aprendizaje, pues al igual que Vygotsky (1984), se parte del principio de que el aprendizaje es una construcción social, es decir, se aprende en la interacción con los otros.

Lo anterior implica poner al centro al sujeto activo, consciente, orientado hacia un objetivo; su interacción con los otros (el docente y los estudiantes) y sus acciones con el objeto en condiciones sociohistóricas determinadas, transforman al sujeto, es decir, las modificaciones psíquicas y físicas del propio estudiante, para alcanzar el objetivo del aprendizaje y para controlar y evaluar el proceso; lo que nos pone en concordancia con uno de los conceptos clave en la teoría de Vygotsky (1984), “la Zona de Desarrollo Próximo” (ZDP) que se refiere a la construcción del aprendizaje con ayuda o guía de pares. Esta ZDP explica cómo las personas transitan de un estado inferior a un estado superior de aprendizaje, es decir, expresa de forma general una visión sociocultural en la que el hombre se determina por la historia y la cultura de la sociedad.

En palabras de Vygotsky:

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. (Vygotsky citado por Trilla, 2001 p.222)

Por ejemplo, cuando un estudiante se relaciona con su igual que tiene un conocimiento mayor en torno a algún fenómeno, éste último sirve como guía a su compañero facilitándole el conocimiento nuevo, lo que le permitirá dar el salto de una zona a otra. Así, el pensamiento adolescente que describe Vygotsky (1984) es una etapa en la que se alcanza una maduración cognitiva, por lo que el sujeto puede ser capaz de manejar conceptos de forma profunda cuando comienza a participar activamente en asuntos y problemáticas sociales en las que vive; cuando se muestra reflexivo y crítico ante situaciones que no comparte. De ahí que esta etapa resulte ideal para el desarrollo de la presente investigación, dado que puede ser aprovechada para la formación de sujetos críticos.

### **2.3 Antecedentes del pensamiento crítico en el campo de la educomunicación.**

A inicios del siglo XX, la prensa, la radio, la T.V y el cine se posicionaron como los principales medios de divulgación de la información que mediaban la opinión de la gente. Reconociendo su influencia, estudiosos de diversas disciplinas comenzaron a exigir formas razonadas y responsables de acercarse a la realidad propuesta por los medios. Una de esas formas estuvo relacionada con el pensamiento y lectura crítica de los mensajes mediáticos, como estrategias de la acción social que llevaran al empoderamiento de la ciudadanía y por lo tanto a la transformación del mundo.

Galafassi (2002), refiere que, como antecedentes de la corriente del pensamiento crítico, están los ideales y propuestas utópicas de Platón, en la época antigua; las utopías de Thomas Moro, Tomaso Campanella y Francis Bacon en el Renacimiento; los planteamientos del Manifiesto de los iguales de Silvain Maréchal y Babeuf Gracchus del Siglo de Las Luces, y las propuestas de los socialistas utópicos del siglo

XIX, Roberto Owen, Claude Henri de Rouvroy conde de Saint-Simon, Carlos Fourier, etc. Pero no fue hasta el siglo XX, que el estudio del pensamiento crítico se fundamentó pedagógicamente, pues los primeros cuestionamientos al respecto vinieron de Carlos Marx y Federico Engels (1839) quienes hicieron planteamientos filosóficos innovadores para su época, mismos que sirvieron como fuente teórica para promover la transformación social. Para estos estudiosos, el capitalismo era el causante principal de los males que aquejaban a la sociedad moderna y consideraban que solo la lucha revolucionaria permitiría forjar un mundo humanista. En esta perspectiva destacan Antonio Gramsci, Vladimir Ilich Lenin, Rosa Luxemburgo, León Trotsky, etc.

Otro momento clave que fortaleció el desarrollo del pensamiento crítico estuvo dado por la Escuela de Frankfurt, inaugurada en 1924 y conformada por intelectuales como Theodor W. Adorno, Walter Benjamín, Erich Fromm, Max Horkheimer, Hebert Marcuse. Sus planteamientos abonaron al desarrollo de lo que se conoce como Teoría Crítica de la Sociedad (TCS).

Según Saladino (2012), la Teoría Crítica sostuvo un enfoque efectológico de los medios, pues consideraba que los medios eran omnipresentes y podían influir en las decisiones de la masa fácilmente manipulable. Sus estudios analizaron aspectos de la propaganda en radio, cine, la moral y la cultura, pero, sobre todo, se centró en los efectos ideológicos que las estrategias de persuasión ocasionaban en la población.

Para los teóricos de la Escuela de Frankfurt los resultados basados en encuestas no revelaban las interpretaciones relevantes de la realidad, pues descubrieron que los intereses de las personas eran monopolizados por una industria que sometía a la audiencia a criterios comerciales y fetichistas. Para ellos, la “Industria Cultural” era esa red de producción simbólica que uniformaba a sus audiencias y que ellos denominaron “cultura de masas”. Adorno y Horkheimer sostenían que la producción mediática perseguía fines ideologizantes y hegemonzantes que se dejaban sentir en las preferencias, gustos y necesidades que los medios despertaban en la masa: <todos pensamos y nos comportamos de la misma manera>.

Es así como uno de los principales postulados de la Escuela de Frankfurt fue promover la actitud crítica ante la cultura mediática, al considerar que la industria cultural creó un sistema de economía estandarizada que se consolidó con la denominada racionalidad tecnológica.

Según Boisvert (2004), estos planteamientos han servido de base para que, desde diversas disciplinas, como la educación y la comunicación, se busque la formación de sujetos críticos que cuestionen la cultura de masa. En este sentido, Alvarado (2012) plantea la necesidad de:

Instaurar o promover la actitud crítica, [que] en el caso de la educomunicación, implica identificar el carácter político de la industria cultural y del proceso comunicacional; supone sospechar en la transparencia de mensajes mediáticos; y propone la creación/formación de un ciudadano independiente, cuestionador y creativo. (p. 103)

De esta manera, el pensamiento crítico, supone un juicio racional y reflexivo interesado en la toma de decisiones. Su finalidad es reconocer aquello que es justo y aquello que es verdadero, es decir, el pensamiento de un ser humano racional.

Para Saladino (2012, p. 2), entender los alcances del pensamiento crítico, supone el análisis de las dos palabras que lo componen: pensamiento y crítico. El término pensamiento es un sustantivo construido a partir del verbo pensar, que proviene del latín *pensare*. Pensamiento es una palabra con diversidad de significados, según el Diccionario de la Real Academia Española (2019) es: 1) Facultad intelectual; 2) Acción y efecto del pensar; 3) Conjunto de ideas propias de una persona o colectividad; 4) Ideas discursivas; 5) Autoconciencia creadora. O sea que su semántica refiere tanto a la actividad productiva como a su producto y se usa como sinónimo de intelecto, razón, idea y juicio.

Para Pestalozzi, el pensamiento:

Dirige al hombre hacia el conocimiento. Puede ver, oír, leer y aprender lo que desee y cuanto desee; nunca sabrá nada de ello, excepto por aquello sobre lo cual haya reflexionado; sobre aquello que, por haberlo pensado, lo ha hecho propiedad de su propia mente. (Pestalozzi, citado por Elder y Paul, 2005, p. 8)

De la misma manera, el término crítico, latinizado como *Criticus*, significa a toda acción o arte de juzgar o problematizar, Kant (1781) categorizó la crítica como el proceso mediante el cual la razón construye los conocimientos fundamentados y le asignó una función legitimadora al mostrar su pretensión de someter todo a la crítica de la razón, incluida la razón misma, con lo que la erigió en valor de la modernidad.

En tanto que para Pérez Gómez (2012) ser crítico, implica el desarrollo de la capacidad crítica, lo que supone no solo la familiaridad y dominio de herramientas e instrumentos simbólicos, sino comprender su carácter instrumental y entender cómo las herramientas cambian la manera de relacionarnos con el mundo y la perspectiva desde dónde lo contemplamos; esta actitud es para Pérez Gómez:

clave en la práctica científica y en la vida cotidiana, para desnudar los fundamentos y las intenciones presentes en todo proceso de indagación, no para alcanzar la verdad, sino para conseguir los niveles más elevados de fiabilidad y validez de las evidencias posibles en cada situación y para cada problema. (2012, p.156)

De la misma manera, Vergnaud (1996) alude a esta capacidad crítica como:

Aprendizaje significativo subversivo, aquel que permitirá al sujeto formar parte de su cultura y, al mismo tiempo, estar fuera de ella; manejar la información críticamente, sin sentirse impotente frente a la misma; disfrutar de la tecnología sin idolatrarla; cambiar sin ser dominado por el cambio; convivir con la incertidumbre, la relatividad, la causalidad múltiple, la construcción metafórica del conocimiento; evitar el dualismo maniqueo; rechazar las verdades fijas, las certezas incuestionables, las definiciones absolutas, las entidades aisladas, los

estereotipos y la fragmentación. (Vergnaud, 1996, citado por Pérez Gómez, 2012, p. 157)

Epistemológicamente, estos dos términos son los principales tipos de conocimiento racionales que han sido forjados y fundamentados por la humanidad, pues la construcción de conocimiento implica el cuestionamiento racional ilimitado de las propias explicaciones, de ahí la confianza en la razón y en la integridad intelectual.

Con base en lo anterior, se puede entender al pensamiento crítico como la generación de cuestionamientos, juicios y propuestas orientadas a la promoción de cambios y transformaciones en beneficio de la humanidad producto de reflexiones, análisis, e interpretaciones racionales acerca de las manifestaciones de la realidad, sus fenómenos, situaciones e ideas.

Para autores como Kuhn y Weinstock (2002), el pensamiento crítico va más allá de las competencias cognitivas, pues su desarrollo requiere de la metacognición y la evaluación epistemológica (pensar sobre lo que se piensa), y así tener impacto en la educación.

De este modo, Elder y Paul (2005) entienden el pensamiento crítico como:

(...) el proceso de analizar y evaluar el pensamiento con el propósito de mejorarlo. El pensamiento crítico presupone el conocimiento de las estructuras más básicas del pensamiento y los estándares intelectuales más básicos del pensamiento. La clave para desencadenar el lado creativo del pensamiento crítico está en reestructurar el pensamiento como resultado de analizarlo y evaluarlo de manera efectiva. (p. 7)

En tanto que para Pérez Gómez:

Criticar no es demoler, es ser capaz de cuestionar, debatir, contrastar, incluso los supuestos más básicos de cada individuo, cada grupo y cada comunidad. [...] Desarrollar una mente crítica supone, enfatizar la carencia de fundamentos

definitivos de los conceptos, creencias, categorías, modelos mentales y teorías; estimular el intercambio de diferentes opiniones y propuestas para desarrollar la capacidad de pensar de modo estratégico, cuestionando los fundamentos y las consecuencias; fomentar la curiosidad y reconocer el carácter efímero, provisional y contingente de todo conocimiento. (2012, p.154-155)

Por lo tanto, se puede decir que el pensamiento crítico es un conjunto de habilidades intelectuales, aptitudes y disposiciones que llevan al dominio del contenido y al aprendizaje profundo. Para Elder y Paul (2005), las características más destacadas del pensamiento crítico son:

- Humildad intelectual: Estar consciente de los límites de su conocimiento, incluyendo especial susceptibilidad ante circunstancias en las cuales el egocentrismo propio puede resultar engañoso.
- Entereza intelectual: Estar consciente de la necesidad de enfrentar y atender con justicia, ideas, creencias o visiones hacia las que no nos sentimos atraídos y a las que no hemos prestado atención.
- Empatía intelectual: Estar consciente de que uno necesita ponerse en el lugar del otro para entenderlo.
- Autonomía intelectual: Dominar de forma racional los valores y las creencias que uno tiene y las inferencias que uno hace.
- Integridad intelectual: Reconocer la necesidad de ser honesto en su pensar; ser consciente de los estándares intelectuales que aplica; someterse al mismo rigor de evidencia y prueba que exige a los demás; practicar lo que se predica con otros y admitir con humildad las inconsistencias de pensamiento y acción en las que uno incurre.
- Perseverancia intelectual: Estar consciente que es necesario usar la perspicacia intelectual y la verdad, a pesar de dificultades, obstáculos y frustraciones.

- Confianza en la razón: Confiar que los intereses propios y de la humanidad estarán mejor atendidos si damos rienda suelta a la razón; si fomentamos que la gente llegue a sus conclusiones al desarrollar sus facultades para razonar.
- Imparcialidad: Estar consciente de que hay que tratar todos los puntos de vista de la misma forma a pesar de los sentimientos o intereses personales que uno, sus amigos, su comunidad o su nación tengan. (p. 16-18)

Tomar en cuenta las características anteriores en cualquier proceso formativo, es sumamente importante si somos conscientes de que enseñar un contenido de manera independiente al pensamiento, es asegurar que los estudiantes nunca aprenderán a pensar y es negarles la oportunidad de convertirse en aprendices autodirigidos y motivados para toda su vida.

### **2.3.1 Pensamiento crítico y TIC en los procesos de aprendizaje**

Para Elder y Paul (2005) la mejor manera de conectar el aprendizaje y el pensamiento crítico es aprovechando la capacidad que tiene el ser humano de pensar:

La única capacidad que podemos usar para aprender es el pensamiento humano. Si pensamos mientras aprendemos, aprendemos bien. (p.2)

Es decir, aprender es pensar, es reflexionar y asociar la información con la ZDP para darle sentido y convertirla en conocimiento.

Es común que cuando se habla de aprendizaje, se haga referencia al estudiante, por lo que cuando la SEP (2011) hace mención el aprendizaje, también debe referirse a las condiciones para su inclusión, es decir, los diversos contextos familiares y culturales, las distintas formas de pensamiento, niveles de desempeño, estilos y ritmos de aprendizaje propios de una sociedad diversa. Además de promover ambientes de aprendizaje que favorezcan el logro de los aprendizajes esperados, la vivencia de experiencias, la movilización de saberes y la contribución al desarrollo de comunidades. Para ello, las TIC son un aliado imprescindible para el desarrollo de

competencias, capacidades, habilidades y destrezas que pueden ser directamente aplicadas en el proceso formativo para estimular el pensamiento crítico.

En el caso de los estudiantes de tercer semestre de media superior, son adolescentes que han tenido acceso a diversas herramientas tecnológicas desde temprana edad, mismas que aplican en diversas facetas de su vida; sin embargo, es preciso orientarlos y educarlos para que su interacción con las tecnologías también incluya un uso pedagógico que los haga ciudadanos competentes en otros ámbitos como el escolar y el laboral, a través de diferentes escenarios.

La idea de poder incluir en la Educación formal las TIC como nuevos ambientes de aprendizaje se hace con el fin de favorecer de manera intencionada las situaciones de aprendizaje. Constituye la construcción de situaciones de aprendizaje en el aula, en la escuela y en el entorno, pues el hecho educativo no solo tiene lugar en el salón de clases, sino fuera de él para promover la oportunidad de formación en otros escenarios presenciales y virtuales. [...] De igual manera, los ambientes de aprendizaje requieren brindar experiencias desafiantes, en donde los alumnos se sientan motivados por indagar, buscar sus propias respuestas, experimentar, aprender del error y construir sus conocimientos mediante el intercambio con sus pares. (SEP, 2011, p. 106).

De ahí la relevancia de incorporar la Internet como herramienta de interés para los estudiantes con la finalidad no solo de que desarrollen habilidades y competencias propias del siglo XXI, sino que también se fomente el pensamiento crítico.

### **2.3.2 El pensamiento crítico y la Cultura de la Información**

La situación de la educación especialmente marcada por el fenómeno de la globalización y el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se torna realmente compleja y llena de retos porque la sociedad exige a la institución educativa, forme sujetos capaces de responder a las necesidades de un mundo globalizado.

Desde esta perspectiva, la cultura de la información es de creciente preocupación para los educadores, pues implica una constelación de habilidades ligadas tanto a la educación como al pensamiento crítico. Sin competencia alguna en la cultura de la información, los estudiantes no serán capaces de convertirse en personas educadas mediáticamente, porque no tendrán las bases para discernir entre una información de calidad de otra que no lo es, y precisamente, es la capacidad de pensar críticamente la que permite que una persona analice, juzgue, deleve ideologías, contraste, compare y valore determinada información.

Por ello, Aguaded (2007) afirma que existe una:

necesidad de planificar y proyectar una educación para el conocimiento de los nuevos lenguajes de los medios y las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto de una sociedad cada vez más mediática para indagar y reflexionar como la educación en general y la enseñanza en particular, han de responder al papel central que los medios de comunicación juegan en la vida de los chicos y chicas. (p.64)

Desde esta lógica, la educación en medios aparece como una perspectiva que forma al sujeto en diferentes dimensiones, que van desde la alfabetización hasta el sujeto activo, pasando por el sujeto crítico que debe ser capaz de entender no solo la información o mensaje que se expresa (mensaje denotativo), sino también, el propósito que conlleva (mensaje connotativo), identificar los conceptos que estructuran la información (claridad, veracidad, precisión, relevancia, profundidad, amplitud, lógica e importancia) y las suposiciones existentes, es decir, develar el mensaje ideológico que se propone en el mensaje.

Lo anterior solo es posible si consideramos que nuestro pensamiento se forma no solo con la información a la que accedemos, sino con la que significamos, es decir, con aquella que comprendemos porque tiene sentido para nuestra vida. De este modo, todo consumidor crítico de la información sabe que existe una cultura dominante que trata de imponer a sus destinatarios su concepción del mundo, sus valores, sus formas

de ver y entender la realidad, porque la sociedad le ha otorgado un lugar privilegiado y de mando.

Por lo anterior, es necesario formar sujetos críticos capaces de analizar la información que proviene de la Internet, a partir de fuentes confiables, pues a diario niños y jóvenes se enfrentan a un mundo de información artificialmente construida para servir a grupos con intereses en el poder, por lo que necesitan tomar acciones que contribuyan a la formación del pensamiento crítico, en este caso, entre los estudiantes de tercer semestre de bachillerato, pero ¿Cómo hacerlo? ¿Cómo tender puentes que acerquen la vida cotidiana hacia el aula, con una vida llena de sentimientos y emociones fuertemente vinculadas con las TIC, con la cultura mosaico y con las satisfacciones que su uso trae consigo a esa edad? Hacer propuestas que tomen en cuenta lo significativo de la vida extraescolar (experiencias) puede ofrecer una amplia gama de oportunidades para los profesionales de la educación que deseen aprovecharlas durante el proceso de aprendizaje.



### **Capítulo 3: Lectura crítica de la Internet**

En su momento nos referimos a Internet como un medio que permite el acceso a la información, que combina las actividades propias de la comunicación, como la indagación, construcción y producción de contenidos escritos. Sin embargo, también es necesario considerar el papel de este medio como espacio potencial de colaboración y para desarrollar actividades de aprendizaje. Bajo esta premisa, es preciso considerar la lectura crítica como una herramienta para que los usuarios interactúen con la *Word Wide Web* (www como es comúnmente conocida) de manera responsable.

En este sentido, una interrogante obligada es: ¿Qué significa leer críticamente algún contenido? ¿Qué implica llevar a cabo este tipo de proceso? Este capítulo tiene como ejes argumentativos responder a tales incógnitas con la finalidad de aprovechar al máximo los beneficios de la Internet, pero de manera consciente y crítica.

### 3.1 Leyendo la palabra escrita

Leer es una actividad cotidiana que conlleva un proceso cognitivo para comprender lo leído. Se lee para todo y en todos lados. La lectura, además de ser una actividad lingüística, cognitiva y comunicativa, es una práctica social y cultural que se promueve desde el currículum. Vygotsky (1988) ya había concebido la idea de la lectura como una práctica social y como un proceso interactivo y dinámico en el que el lector dialoga con el autor a través del texto.

Para Bourdieu, (1991), la práctica social se define como:

No el conjunto de axiomas claramente determinables, sino la incertidumbre y la vaguedad resultante del hecho que tiene por principio no unas reglas conscientes sino principios prácticos, opacos... sujetos a variación según la lógica de la situación, el punto de vista casi siempre parcial, que ésta impone. Así, los pasos de la lógica práctica raramente son coherentes por entero y raramente incoherentes por entero. (p.97)

Es decir, la práctica social es entendida como una acción intra subjetiva, mediante la cual, se pueden constituir rasgos de identidad a partir de la inserción en una cultura y tiempo definidos. La lectura como práctica es una acción intersubjetiva que, en sus preferencias, deja sentir no solo la identidad de quien la ejerce, sino también las habilidades de comprensión que se ponen en juego para que ésta sea significativa.

Para Cassany (2009), leer y comprender requiere reconstruir el mensaje del autor; descubrir el punto de vista y la ideología que subyacen en el texto, generando lo que llamamos lectura de líneas y entre líneas, con la meta de alcanzar la lectura tras líneas.

Para Solé (1992), leer es el proceso de comprensión en el que intervienen tanto:

el texto, su forma y su contenido, como el lector, sus expectativas y sus conocimientos previos. Para leer necesitamos, simultáneamente, manejar con

soltura las habilidades de decodificación -del código que se trate-, aportar al texto nuestros objetivos, ideas y expectativas previas (pp.22-23)

Rumelhart y McClelland (1986), también hacen referencia a la lectura como un proceso situado, recíproco y de interfusión entre el lector y el texto, en el cual la síntesis es el significado que construye la comprensión o el sentido de la lectura que produce el lector. De esta manera, el significado de la lectura no es una copia simplificada de lo que ha establecido el autor, sino una reconstrucción en forma de contenidos y las que se atribuyen a la lectura.

Como se puede ver, la lectura es un proceso complejo y de responsabilidad creciente, pues comprende la adquisición progresiva de competencias (conocimientos, actitudes, hábitos y habilidades) que se encuentran intrínsecas a ella.

Para Fainholc, la lectura posee una serie de funciones de gran relevancia y son:

1. Cognoscitiva:

- Satisfacer la curiosidad de la navegación, la necesidad de información y aprendizaje.
- Mejorar la comprensión y enriquecer la expresión.
- Desarrollar habilidades cognitivas en torno a la lectura, que propicien la comprensión.

2. Socioemocional

- Satisfacer necesidades emocionales.
- Ayudar a resolver conflictos o problemas sociales.
- Encontrar alivio a los problemas internos o temores con la ayuda de la identificación con personajes.
- Fortalecer los sentimientos y enriquecer el mundo interior.

3. Instrumental.

- Como herramienta de aprendizaje.
- Como herramienta de dispersión.

4. Socialización:

- Que permite al lector involucrarse en la vida sociocultural de un espacio-tiempo definido.
- Para comprender y mejorar el lenguaje y las posibilidades expresivas de todos los códigos simbólicos.
- Para entender creencias, valores y tradiciones de comunidades y grupo sociales.

#### 5. Estimulación a la creatividad y a la imaginación

- Para potenciar la capacidad de imaginación y creatividad.
- Para favorecer su capacidad de asociar ideas nuevas, integrándolas a sus experiencias personales y grupales. (Cfr. Fainholc, 2006)

En conjunto, estas funciones evidencian que leer implica poner en práctica un conjunto de competencias que ayudan a aumentar el vocabulario, mejorar el razonamiento, incrementar la concentración, mejorar la memoria, desarrollar el pensamiento crítico y es una actividad que permite al lector comprender el mundo que lo rodea, abarcando aspectos sociales y culturales.

Además de las funciones antes descritas, leer implica hacer referencia a ciertos niveles de complejidad relacionados con los intereses personales, la edad, el conocimiento previo del tema, etc., es decir, refiere a factores externos a los procesos de lectura. Estos niveles, según Fainholc, (2006), son:

- De paseo: «ojeando» o «surfeando» las páginas y sitios, o sea de lectura ligera sin objetivo, de degustación lúdica errática.
- Estructurada: la que puede ser de función de síntesis, dirigida o de confrontación.
- Activa: es decir, de búsqueda puntual de información, de trabajo en proyecto, etc.
- Inspirada: de diálogo, de descubrimiento, etc. (p.158)

Aunque cada nivel es independiente, al practicarlos se desarrollan nuevas habilidades de lectura que facilitarán encontrar información creíble, válida y con relevancia, lo que dará sentido a la información. Si bien esto nos permitirá clasificar la lectura según nuestros intereses y necesidades, es indispensable llevar a cabo procesos de análisis y reflexión de lo leído, para ello Fainholc (2006) hace referencia a tres formas diferentes de lectura:

1. Lectura narrativa y/o expositiva: sólo para comunicar hechos, sucesos, ideas, etc.
2. Lectura estructural: proceso analítico y contextual de la información.
3. Lectura significativa: este modelo propone un proceso de interpretación y reflexión más profunda acerca del mensaje

En la llamada Sociedad del Conocimiento, de la que ya se hizo mención en el capítulo 1, es medular poseer aquellas competencias sociocognitivas y tecnológicas que favorezcan una lectura comprensiva y crítica de las TIC.

La lectura del Cibertexto, no implica una nueva forma de abordar el tema de leer, ni supone una ruptura radical con la práctica de realizarla en textos impresos, es una evolución del proceso interactivo reconstructivo de significados que tipifica el proceso de la lectura.

Existen ciertas particularidades del lenguaje simbólico del medio electrónico referido que necesitan una enseñanza directa, acerca de los elementos tecnológicos, con el fin de hacer efectivo el acceso, la interacción y el dominio para lograr una lectura óptima.

A raíz de lo anterior, existen ciertos tipos de lectura enmarcados en la web, que Fainholc (2004) define como:

- Vertical: establece la demanda del sujeto.
- Direccional. Según el objetivo o interés informativo que persigue el lector.
- Secuenciada: de una pantalla a otra.

- Simultánea: o de dos contenidos relacionados que aparecen en la misma pantalla.
- Hipertextual: no secuencial o por enlaces a la demanda del lector, que construye su significado del texto desde el punto de vista lógico y cognitivo.

Por ello, se mencionan dos niveles de lectura hipertextual que son indispensables en la formación de los estudiantes:

1. Comprensiva: habilidades comunicacionales de control de la ansiedad, desarrollo de una atención respetuosa de lo diverso, interés por el otro, empatía con las argumentaciones vertidas en diversos formatos de acuerdo con las posibilidades técnicas de las nuevas herramientas, etcétera.
2. Crítica o de segundas/terceras lecturas y navegación crítica para la deconstrucción y análisis cultural, ideológico, semiológico, etcétera, de los elementos “ocultos e implícitos” que aparecen naturalizados en un texto producido y distribuido por soportes electrónicos de Internet o TIC’s. (Fainholc, 2005, p. 34)

Dado que se requieren personas críticas en la sociedad del conocimiento, es necesario que los estudiantes se apropien de las TIC en la interacción/ lectura a través de situaciones pedagógicas planeadas.

Dadas las condiciones de la Internet, junto con la singularidad del código simbólico, el estilo en que se presentan los contenidos y hasta las características semiológicas de hipertextualidad, conectividad e interactividad, tienden a lograr que los mensajes hipermediales reduzcan la ambigüedad y variedad.

Según lo anterior, es necesario reconocer las características de los textos on line, y que de acuerdo con Fainholc, son:

- **Hipertextualidad:** la presentación de contenidos cuando convergen de diferentes medios, éstos pueden ser dibujos, imágenes, animaciones, sonidos, esquemas, etc., del lenguaje de la Internet y que pueden consultarse de forma inmediata, de acuerdo con las necesidades y preferencias del usuario/estudiante.

La lectura del hipertexto es considerada -no lineal-, ya que consta de enlaces o vínculos que jerarquizan y ordenan los contextos de información y permiten que el usuario tenga libertad de exploración entre conceptos y realice una lectura comprensiva de forma instantánea y controlada.

La hipertextualidad se constituye por una filosofía de la facilidad de acceso e interacción a grandes cuerpos de información que, a su vez, resalta el protagonismo del usuario/estudiante con el tema elegido y el soporte de la web.

- **Conectividad:** es la posibilidad de contar con enlaces que generan las redes telemáticas de comunicación que unen a estudiantes, escuelas, centros educativos, bibliotecas, bases de datos, organizaciones, instituciones, etc., brindando información, favoreciendo las consultas, apoyando en dudas, orientado a búsquedas descentralizadas, etc.
- **Interactividad:** constituye una relación de intercambio de información que se produce entre dos o más sistemas abiertos, más que una interacción social, se trata de intervenir con acciones didácticas para la elaboración de conceptos o el desarrollo de competencias, que permitan comprender y transferir la acción, la esencia de los objetos implicados a fin de actuar apropiadamente con ellos en un escenario particular, como lo es la web. (Fainholc, 2006)

En otras palabras, el hipertexto es un medio interactivo, con atractivos visuales y sonoros, incluso nos da acceso a un aprendizaje universal. Por ejemplo, al consultar

un hipertexto en ciencias sociales, obtendremos ligas de acceso <hipertextos> que nos pueden vincular con temas relacionados a historia, matemáticas, comunicación, etcétera, mismas que nos brindan la oportunidad de tener una visión más amplia y completa acerca del tema. De esta manera, se brinda una experiencia de aprendizaje que estimula la capacidad de explorar otras áreas de conocimiento.

Entonces, el hipertexto facilita el seguimiento de las referencias individuales, así como la navegación por todo el campo de interrelaciones posibles, pues el contenido se vuelve más personalizado, como un traje hecho a la medida– y los lectores, dejan atrás su rol pasivo y de espectador.

Para enriquecer la experiencia pedagógica ante el uso didáctico de las páginas y sitios de la Internet, es necesario que se haga un seguimiento antes, durante y después de la interacción con el material, por ello, la relevancia de la presente investigación, ya que no basta con remplazar el material o trasladarlo de un medio físico a un medio tecnológico, sino de encontrar el punto de equilibrio entre intereses mediados e intereses de aprendizaje.

### **3.2 Hacia la lectura crítica de la Internet**

La lectura crítica desde la pedagogía tiene sus orígenes en los ideales de Paulo Freire y la Pedagogía Crítica (Giroux, 1888), (Apple, 1979), y (Althusser, 1985), y se caracteriza por ir más allá de solo hojear, pues debe trascender a la lectura reproductiva, mecánica, superficial, obligada, descontextualizada y sin saberes previos.

A decir de Botello (2010), la lectura crítica:

Requiere de una orientación correcta, planificada y organizada para poder lograr expresiones críticas a través de juicios y opiniones teniendo presente que para lograrlo deben interactuar lo cognitivo, lo afectivo, lo volitivo, lo axiológico y lo sociocultural. (p. 86)

Quienes se adentran en el entorno del hipertexto, necesitan leer y evaluar el material de fuentes tan diversas que representa un gran reto para el internauta, por ende, la capacidad de estimar el valor y la credibilidad del material hallado en la web es una habilidad esencial, si se pretende beneficiarse activamente con la información al alcance.

Asimismo, Kurland (2003) afirma que la lectura crítica es una estrategia del tipo analítico que busca una relectura de los textos o mensajes audiovisuales con el fin de identificar aquellas marcas distintivas o categorías en las que es preciso discutir.

Entonces, la lectura crítica se basa en la competencia cultural del lector, en la que es necesario contrastar la información leída con conocimientos previos y con conocimientos de otros autores, de esta manera el lector identifica y comprende el mensaje impreso en el texto desde tres puntos de vista: a priori, la suya y la del autor.

Para llevar a cabo este proceso de lectura crítica, es necesario establecer un valor a lo leído y adentrarse en el sentido del discurso escrito, para poder generar una postura personal.

Leer críticamente, conlleva apropiarse de la información, en otras palabras, es comprender el significado y el sentido de lo que dice el texto para posteriormente construir una interpretación de las ideas principales, recreando las significaciones que aparecen de manera implícita y explícita además de identificar el propósito y la posición del autor, según su contexto (lugar, tiempo y disciplina que lo llevaron a escribir acerca del tema).

La lectura crítica permite acceder al pensamiento crítico, el cual cumple un papel fundamental en la formación de ciudadanos conscientes y responsables. Según la UNESCO (1998), en el informe acerca de la Alfabetización Crítica, con esta actividad se profundiza en el desarrollo de todas las capacidades básicas de comunicación que le permitan a la persona adentrarse en el mundo del trabajo y de la cultura como formas de realización personal, de progreso social y desarrollo económico.

Para ello, será necesario que los estudiantes cuenten con la guía del docente, ya que por sí solo podría resultar un acontecimiento improbable de suceder.

Para responder a la pregunta ¿Qué es leer críticamente? Desde el enfoque sociocultural, Cassany (2009) señala que esa actividad se enfoca en:

- Identificar al autor (¿Quién es? ¿Qué pretende? Y ¿Por qué?)
- Identificar la práctica letrada (¿Qué género es? ¿Cómo se utiliza?)
- Construir tu interpretación (¿Cómo lo entiendes tú? ¿Dónde estás? ¿Qué haces?)

El lector, para ser considerado un sujeto crítico, debe identificar contenidos y lo que Van Dijk (1992) llama “huellas del contexto”. Estas marcas, son indicios que permiten empatar características que contribuyen a reconocer el contexto histórico, social, económico, político y cultural de los textos, además de equiparar los géneros textuales y los usos que se dan en el desarrollo de las disciplinas, para que al final, sea posible construir una interpretación y confrontarla con la de otros lectores, de modo que logre adentrarse en el sentido profundo del texto.

Dados el volumen y la variedad de información y fuentes a las que se puede acceder en la red, un lector crítico debe ser capaz de evaluar rápidamente los niveles de credibilidad una y otra vez, pues numerosos contenidos a los que está expuesto representan un riesgo: las páginas web, mensajes, correos electrónicos, wikis, incluso blogs personales y académicos.

Aunado a lo anterior, es evidente la necesidad de poseer competencias para navegar y realizar una lectura crítica y comprensiva. Es un reto más para que la escuela sea capaz de lograr que los estudiantes reflexionen acerca de significados y significantes de las TIC, para que encaren cualquier interacción e interactividad tecnológica en la Internet y se conviertan en evaluadores reflexivos, libres de prejuicios, capaces de producir mensajes alternativos.

Para democratizar la Sociedad del Conocimiento, Fainholc, menciona que:

... no implica sólo el acceso a las tecnologías -que por supuesto es un primer paso-, sino comprenderlas, apropiárselas crítica y reflexivamente y otorgarles un sentido personal y socio comunitario dentro de los procesos de lectura, primer paso para la negociación y recreación de significados y conocimientos valiosos en todas las dimensiones de la vida, el trabajo, la cultura, etc. (2004, p.42)

Ello, implica reconocer que nuestra sociedad es cada vez más digital y necesita que la educación esté encaminada a generar propuestas para el desarrollo de competencias vinculadas con la gestión de la información.

Desde la perspectiva democrática y democratizante de la educación en México, por lo menos se requeriría de un esfuerzo constante para que los sectores con menos posibilidades de acceso a dispositivos, con un capital cultural en desventaja, logren incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación de manera efectiva.

Ya que como afirma Fainholc (2004):

Las tecnologías dan poder al que tiene acceso a ellas, pero sobre todo al que domina su lenguaje y posee las habilidades para crear conocimientos y comunicarse competentemente con éstas. (p.43)

Así, se evidencia la urgencia de realizar estudios en procesos cognitivos y de lectura, involucrados en el aprendizaje, y como la presente investigación lo muestra, en los procesos de lectura mediados por el hipertexto, para generar experiencias que contribuyan a la apropiación cultural mediante las tecnologías, sobre todo, en el uso de la Internet.

### **3.3 Metodología de lectura crítica**

Esta propuesta metodológica se basa en la reflexión en torno a los medios, en el caso particular de la Internet, se analizan algunos aspectos sobre los que se sustenta el desarrollo del pensamiento crítico basados en los aportes de la teoría crítica y de perspectivas Educomunicativas.

Según las seis dimensiones de Martínez de Toda, el sujeto crítico tiene la capacidad de cuestionar la representación de los medios, que conforma en su propia cultura, valores y significados mediante estrategias cognitivas del pensamiento crítico, pues para dicho sujeto:

(...) los medios esconden ideologías y las tratan de imponer. El sujeto debe pasar de ser ingenuo ante los medios y sus mitos, a ser crítico con ellos. (Martínez de Toda, s/a, p. 330)

La lectura crítica y el ejercicio del pensamiento deliberativo promueven una reflexión autónoma y exigente ante los medios, según Martínez de Toda, el sujeto crítico es capaz de hacerlo, dado que ya ha pasado por 3 etapas: la alfabetización digital, el ser consciente de la realidad de los medios y demostrar su habilidad para construir y deconstruir mensajes en la red.

La postura que servirá como guía en esta metodología será la señalada por Valderrama (2000), quien propone fomentar la lectura crítica para formar hábitos mentales activos como vínculo al pensamiento crítico. Aunque existan las líneas que desentrañan el contenido ideológico, se debe formar a la audiencia para que aprenda a descubrir los elementos que conforman la estructura de los mensajes; a descifrar ideologías a partir del reconocimiento de elementos semióticos y referentes teórico-metodológicos.

Desde esta perspectiva, la presente propuesta de trabajo buscará desarrollar la lectura crítica como una forma en la que el lector descifre ideologías, realice interpretaciones ante lo leído, cuestione la credibilidad del texto y de lo que lee con la finalidad de formar audiencias autónomas, críticas y responsables socialmente.

Para lograr tal fin, a lo largo de este trabajo, se establecen una serie de pasos con base en metodologías propuestas por autores como Alvarado (2012), Sara Pereira, Manuel Pinto y Luis Pereira (2012), Burbules y Calister (2008), y Faincholc, (2004). Entre los pasos a destacar se encuentran: Búsqueda centralizada a partir de intereses

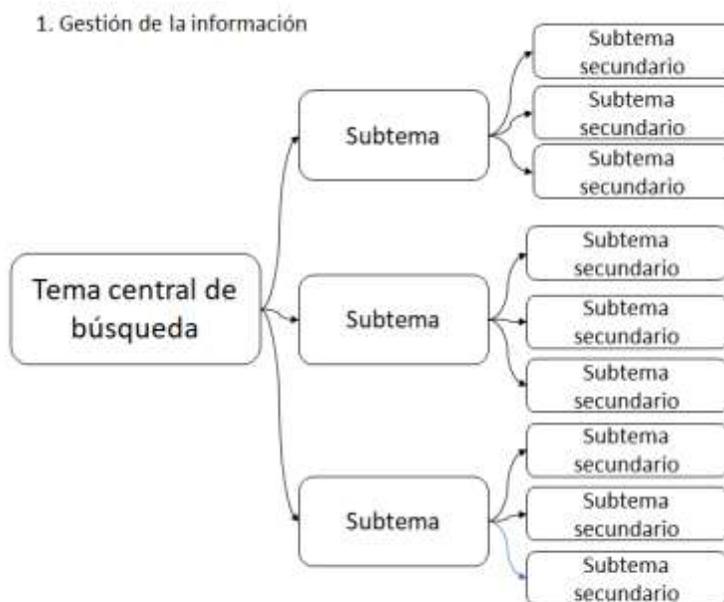
individuales, selección de contenido, privacidad e identidad del autor, procedencia del texto, credibilidad y coherencia, valores y apreciaciones, deconstrucción del mensaje, inventario de conceptos y definiciones, premisas de interpretación, contextualización y por último, discusión.

### 1. Búsqueda Centralizada a partir de intereses individuales

Es común que, en búsquedas de la web, se navegue de un enlace a otro con el riesgo de perder de vista el propósito inicial. Por ello, se propone que se identifique un tema central, tres temas primarios o subtemas que surjan del primero y que sean de interés; y tres ideas secundarias indispensables o justificaciones en cada uno de los subtemas que permitan que el tema central sea comprendido.

Estos temas y subtemas de la búsqueda se irán encontrando mientras se navega por los portales de la Internet. Aquí es donde se perciben los primeros indicios de autonomía por parte del estudiante, pues tendrá que tomar decisiones acerca de lo que le interesa y lo que no, de lo que le es útil para poder adquirir una postura.

Ejemplo:



Elaboración propia, información tomada de Cornella A. (1999-2000) "Cómo sobrevivir a la infoxación." Transcripción de la conferencia del acto de entrega de títulos de los programas de Formación de Posgrado del año académico 1999-2000.

## **2. Selección de contenidos**

Consiste en tomar decisiones ante el mundo informativo de la red para analizar si la información encontrada del tema principal es funcional, atractiva, entendible, etc. Se buscará responder a: ¿qué es lo que se quiere saber acerca del tema?

Las preguntas guía de esta etapa son: ¿Esto es importante? ¿Es parte del tema central? ¿Cómo se relaciona con los otros subtemas?

Por ejemplo, si el tema principal es la Conquista de México (de la materia de Historia de México), podríamos ubicarnos en 3 momentos importantes: 1) la llegada de Hernán Cortés en el siglo XVI a Tenochtitlan, 2) la alianza con los pueblos y la caída del imperio Mexica y 3) la Fundación del Virreinato.

En este punto es importante marcar límites de búsqueda, es decir, ubicar el tema central como un punto medio, y dos más que nos expliquen por qué paso y cuáles fueron las consecuencias.

## **3. Privacidad e identidad del autor**

Será necesario que, como usuario crítico de la Internet, identifique de una manera fácil quién es el autor, en qué está especializado, incluso en qué año escribió el contenido, de esta manera podrá discernir si lo que está leyendo es vigente o no. Adicionalmente, el lector crítico tendrá que identificar la postura ideológica del autor del tema consultado.

En algunos casos, las páginas de la Internet tienen en la parte inferior la última fecha de actualización de datos, o en el caso específico de Wikipedia, pestaña en verde que indica que la información ha sido verificada.

Para identificar la postura ideológica del autor, bastará con entender a qué disciplina pertenece el texto, y guiarse por preguntas cómo: ¿por qué eligió esa palabra y no otra? ¿Por qué cita a este autor? ¿Qué niega de este escrito?, las respuestas nos darán pistas para tratar de comprender como está viendo el mundo el autor, como

concibe los escenarios de los que habla, si escribe en tono de protesta o elogiando, etc.

#### **4. Procedencia del texto**

Este paso, pretende que el lector de hipertextos revise la página que está consultando, independientemente del carácter del texto (académico, diversión, entretenimiento, etc.). Esta tarea le permitirá continuar la búsqueda sobre el mismo URL o cambiar, además, será la pauta para transitar al siguiente paso.

Por ejemplo, en caso de que se trate de páginas *fake*, lo más sensato sería abandonar la página y continuar búsquedas en otro URL que contenga códigos de seguridad, por ejemplo en páginas con registros de usuarios el URL debe comenzar con <https://>, en otros casos indicar fecha, nombre de autor, lugar de edición, o referencias, pues la Internet, tiene la facilidad de editar páginas con información falsa, que perjudique o altere a otros y constantemente difunden información engañosa o no verificada.

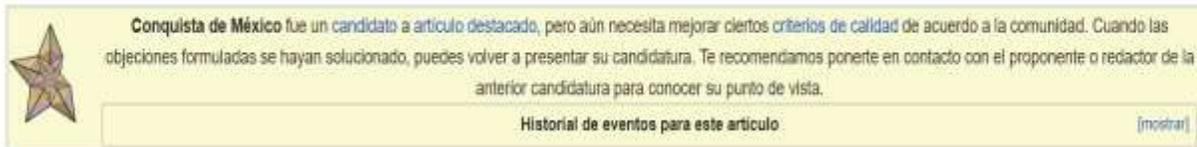
#### **5. Credibilidad y coherencia**

Una vez que el lector haya comprobado que su búsqueda está orientada a tener sustento y justificación, tendrá que comenzar a cuestionar aspectos de coherencia, entrelazando las ideas principales de cada link, cruzando sus conocimientos previos y verificando que lo que se presenta como información sea coherente, es decir, que no muestre discrepancias o contradicciones informativas, de la misma manera, se puede comprobar si la información coincide en datos con algunas otras fuentes, o en su caso si tiene referencias de libros o publicaciones del algún otro autor.

A partir de ello, el lector evaluará si es fiable o no la información. Una herramienta que algunas páginas de la Internet ya están implementando ante los cuestionamientos, sobre todo en *Wikipedia*, es la existencia de una pestaña que indica si la página consultada ya está verificada o no, por lo que docentes, investigadores, instituciones etc., pueden confirmar si la información presentada es verídica o errónea. Siguiendo

con el ejemplo del tema “la conquista de México” la información que muestra Wikipedia aún no está verificada por completo, ejemplo:

## Discusión:Conquista de México



Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Discusi%C3%B3n:Conquista\\_de\\_M%C3%A9xico](https://es.wikipedia.org/wiki/Discusi%C3%B3n:Conquista_de_M%C3%A9xico)

Sin embargo, los datos que presenta coinciden con el libro de texto gratuito con el que actualmente se trabaja, incluso otras páginas de la Internet presentan la misma información.

### 6. Valores y apreciaciones

Después de haber realizado la lectura, será necesario que el lector identifique los valores y apreciaciones que propone el texto. Las preguntas que enmarcan este paso están orientadas a identificar si el contenido fue o no del agrado de la persona, qué le cambiaría, si la información presentada es interesante, importante, funcional y de fiar. Las respuestas a dichas interrogantes siempre tendrán que ir sustentadas por razones o argumentos; aún para sí mismo, pues es condición para el desarrollo del pensamiento crítico.

En este paso, es crucial no dejarse llevar por respuestas simples y siempre preguntarse ¿Por qué? ¿Cómo lo hubiera redactado yo? ¿Qué más conozco del tema? Y ¿Qué le hace falta?

### 7. Deconstrucción del mensaje (5q)

Este paso trata de identificar los elementos formales que componen el texto, la deconstrucción de los aspectos que le dan forma y que se vinculan con el lenguaje y leyes gramaticales.

Para poder identificar estos componentes, se recomienda aplicar la técnica de las 5q:

- ¿Qué?
- ¿Quién?
- ¿Cómo?
- ¿Cuándo?
- ¿Dónde?

De esta manera, el lector tiene una síntesis concreta de la información, antecedentes y definiciones que le serán más fáciles de recordar.

### **8. Inventario de conceptos y definiciones**

Se busca establecer relaciones entre los diferentes subtemas de la búsqueda, así como permitir al estudiante que amplíe su léxico en alguna disciplina. Para ello, es necesario que durante el proceso de lectura identifique palabras clave del texto o las palabras que dude o ignore su significado. Una vez que las haya identificado, se sugiere busque las definiciones y sinónimos de éstas.

Otra opción que permite inventariar conceptos es guiarse a través de los enlaces de hipertextos dentro del mismo, es decir, hacer clic sobre la palabra resaltada que cuenta con un enlace para conocer más. Un aspecto importante del ejercicio es: no perder de vista el objetivo principal de la búsqueda.

### **9. Premisas de interpretación**

Después de leer el hipertexto, identificar el mensaje, la procedencia del texto y conocer el origen de la información, es el momento de que el lector construya y defina qué es lo que significó para él, la información, es decir, el lector crítico deberá generar sus premisas de interpretación que hagan referencia a lo que se piensa del texto después de la lectura, a partir de reflexionar en torno a referencias culturales, sociales, históricas e incluso las personales.

### **10. Contextualización**

Contextualizar implica preguntarse qué referentes nos ayudan a interpretar o entender al emisor del mensaje, así como la ubicación espaciotemporal del texto, abarcando las siguientes interrogantes: ¿Cuándo se escribió? ¿Dónde se elaboró? ¿En qué circunstancias se escribió?

En cuestiones de textos académicos que sean consultados por estudiantes o docentes, es una manera de identificar los conocimientos nuevos que se vayan manifestando en alguna disciplina o las discrepancias que se encontraron al realizar investigaciones nuevas con pensamientos anteriores.

### **11. Discusión**

Este último paso permitirá que se establezcan aspectos con los que se está o no de acuerdo.

Una forma de hacerlos evidentes dentro del aula es a partir de debatir ideas y percepciones obtenidas de las lecturas sobre cualquier tema, explorando todo tipo de ideas e hipótesis.

Si bien, con los puntos descritos hasta aquí, se propone que la lectura crítica se practique de manera normalizada; no es necesario que los sujetos lean dos o más veces el mismo texto, este procedimiento se deja a criterio del lector, sin embargo, seguir los 11 pasos propuestos favorecerá que el lector se apropie de la información de manera óptima y garantizará el desarrollo pleno del pensamiento crítico.

### **3.4 ¿Qué hay de la Infoxicación?: la necesidad de desarrollar habilidades para identificar datos útiles.**

Dentro de los usos del hipertexto que enmarca la utilización de la Internet para fortalecer los procesos de aprendizaje, existe un riesgo inminente: perderse dentro de tanta información, olvidar los objetivos principales de la búsqueda, hacer a un lado las actividades académicas por las de ocio, e incluso, no saber qué hacer con tanta información.

Ante esta saturación de información o infoxicación como la denomina Cornella (2000), es necesario contar con herramientas que permitan al lector discernir e identificar los datos útiles.

La infoxicación o sobrecarga informativa, fue mencionada por primera vez por Toffler (1970) y hace referencia a la situación generada por contar con demasiada información. Cornella (2000) refiere que esta sobrecarga de información que recibe un usuario, sobre todo de la Internet, puede ocasionar molestias por no poder procesarla en su totalidad.

Este problema no es específicamente tecnológico, aunque está ligado a ello debido a que, con las TIC, es mucho más fácil distribuir, compartir o enviar información, lo que contribuye a desarrollar procesos de infoxicación.

A decir de Cornella (2000):

Por mucha tecnología que definamos o que construyamos en los próximos años para resolver este problema del exceso de información, probablemente no resolveremos este problema, porque la información se multiplicará de manera mucho más rápida que la capacidad que tenemos de generar tecnología para manejar este flujo de información. (p.2)

Para sobrevivir en una sociedad infoxicada, es necesario formar a sujetos críticos capaces de seleccionar y usar la información de manera responsable y un buen lugar donde iniciar este proceso, es el aula por ser un espacio colectivo donde los estudiantes no solo comparten su identidad e intereses, sino también generan las condiciones para aplicar métodos y herramientas para gestionar información, tal es el caso de la presente investigación que busca hacer de la Internet un aliado en la búsqueda y creación de conocimiento que favorezca el pensamiento crítico.



#### **Capítulo 4. Sobreviviendo a la infoxicación**

En el presente capítulo, se plantea la estructura metodológica de la investigación de campo, que fundamenta el diseño y aplicación de la intervención pedagógica (Taller). Con el fin de confirmar la siguiente hipótesis: si los estudiantes son sujetos alfabetizados digitalmente, entonces pueden ser usuarios críticos de la Internet y fortalecer sus propios procesos de aprendizaje.

En este sentido, la exposición del capítulo se inicia contextualizando al Colegio de Ciencias Humanidades Plantel Azcapotzalco para, posteriormente, abordar la metodología de investigación y la metodología que fundamentó el diseño y pilotaje del Taller.

#### **4.1 Marco contextual del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) Plantel Azcapotzalco**

La presente investigación, tuvo como escenario el Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco, ubicado en la Ciudad de México, en la Alcaldía Azcapotzalco con dirección en Av. Aquiles Serdán No. 2060, Ex-hacienda del Rosario.

Según las Indicaciones de ingreso a la UNAM (2019-2020) “El ingreso al nivel bachillerato es por concurso de selección” (p.1), ya que la UNAM forma parte de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) que convoca al concurso de ingreso, elabora el registro de aspirantes, selecciona y publica resultados.

Para ingresar al bachillerato, se requiere “haber terminado los estudios de Secundaria con un promedio mínimo de siete, obtener un buen puntaje en el examen, haber sido seleccionado en alguno de los planteles de la UNAM y concluir los trámites en los tiempos definidos” (p.1).

En cuanto al perfil de egreso, (Ver Tabla 1) el CCH busca formar estudiantes con conocimientos, habilidades, actitudes y valores que adquiera a lo largo de tres años, mismas que son:

Conocimientos	Habilidades	Actitudes	Valores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Científicos y humanísticos.</li> <li>• Estructuración del idioma inglés, así como aspectos lingüísticos para la comprensión de textos.</li> <li>• Textos científicos y humanísticos.</li> <li>• Características de dos métodos (experimentales e histórico-social) y dos lenguajes (español y matemáticas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar decisiones de manera informada y responsable.</li> <li>• Relacionar los conocimientos entre las diversas áreas.</li> <li>• Buscar información documental y electrónica.</li> <li>• Analizar y argumentar sus puntos de vista.</li> <li>• Aplicar los métodos de las cuatro áreas de conocimiento.</li> <li>• Usar adecuadamente la tecnología.</li> <li>• Resolver problemas</li> <li>• Aplicar los conocimientos adquiridos.</li> <li>• Comprender diversos textos.</li> <li>• Comprender una lengua extranjera.</li> <li>• Investigar, analizar, sintetizar y concluir.</li> <li>• Trabajar en equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición para trabajar en equipo.</li> <li>• Responsabilidad para el estudio.</li> <li>• Interés por aprender por cuenta propia.</li> <li>• Aprendizaje autónomo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancia</li> <li>• Respeto</li> <li>• Solidaridad</li> <li>• Honestidad</li> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Libertad</li> <li>• Honradez</li> <li>• Igualdad</li> </ul>

Tabla 1. Perfil de egreso. Fuente: [cch.unam.mx/padres/perfilde\\_egreso](http://cch.unam.mx/padres/perfilde_egreso)

Con lo anterior, los principios fundamentales en los que se basa el CCH son: Aprender a aprender, esto quiere decir que el alumno es capaz de adquirir conocimientos por su propia cuenta. Aprender a hacer, se refiere a que los alumnos desarrollen habilidades que les permitan poner en práctica sus conocimientos; mientras que aprender a ser, busca que los alumnos, además de adquirir conocimientos, desarrollen valores humanos.

Tomando en cuenta estos tres principios, se puede deducir que el Colegio se interesa por hacer de los estudiantes personas conscientes de su pertenencia a la sociedad en que viven, por inculcarles valores y normas que puedan poner en práctica durante su vida diaria, en síntesis, el Colegio de Ciencias y Humanidades es un bachillerato propedéutico que busca preparar a los alumnos bajo una visión humanista.

Respecto al entorno socioeconómico que rodea al CCH Azcapotzalco, se puede decir que este se ubica en un ambiente residencial conformado por viviendas tipo departamentos y casas; por comercios familiares de autoconsumo como cocinas económicas, papelerías, tienda de abarrotes, tortillerías, panaderías. (Ver imagen 1) Establecimientos de abastecimiento como Sam's Club, Office Depot, y Soriana, además de mercados como el de "Pasteros" y "San Juan Tlilhuaca". También se pueden observar espacios culturales y educativos como el Centro Cultural y Ambiental "La Hormiguita", El Centro Cultural y Recreativo "Tezozómoc" y el Museo Interactivo "Tezozómoc". La Secundaria Técnica No. 27 "Alberto J. Pani", el Colegio de Bachilleres Plantel 18 "Tlilhuaca- Azcapotzalco", son dos instituciones que se integran al contexto educativo que rodea al CCH Azcapotzalco; así como los espacios de esparcimiento como el Deportivo "Tezozómoc" y la plaza comercial "Town Center El Rosario".



Imagen 1. Mapa de ubicación del CCH plantel Azcapotzalco. Fuente: Google maps

La zona perímetro de la escuela, la conforman rutas viales importantes como la Av. Aquiles Serdán, El Rosario, la Autopista Naucalpan- Ecatepec, y las estaciones “El Rosario” y “Aquiles Serdán” del Sistema de Transporte Colectivo Metro de la línea “A” (color rojo y naranja, respectivamente). Además, el paradero “El Rosario” tiene rutas de transporte público que comunican y trasladan a los usuarios de la zona con el Norte de la Ciudad de México. Este pequeño marco contextual, describe los lugares que los estudiantes frecuentan y/o conviven con ellos, independientemente de si viven cerca o no.

El plantel Azcapotzalco se fundó el 12 de abril de 1971 y es uno de los 5 planteles existentes (4 en zona metropolitana 1 en el Estado de México) con los que cuenta la UNAM.



Imagen 2. Mapa del C.C.H. plantel Azcapotzalco Fuente: <http://www.cchazc.unam.mx/>

En cuanto a las instalaciones, (Ver imagen 2) el plantel cuenta con:

- Áreas: de ciencias experimentales, histórico-social, matemáticas, y talleres de lenguaje y comunicación.
- Aulas con cañones de proyección; con la finalidad de poner al alcance de los profesores mejores medios de enseñanza, como es el caso de las materias del área de histórico-sociales, que cuentan con pizarrones electrónicos y computadoras.
- Biblioteca. Brinda apoyo bibliográfico a las labores de enseñanza aprendizaje, investigación y difusión de la cultura. Cuenta con préstamos internos, a domicilio e interbibliotecarios.
- Centro de cómputo. Ofrece a los alumnos, el equipo de cómputo con Linux y Office para la realización de sus trabajos y consultas en las diversas páginas de la Web y la impresión de éstos.
- Departamento de psicopedagogía. Brinda a los alumnos los servicios de orientación educativa, de estrategias y hábitos de estudio, desarrollo adolescente, alternativas de estudio a nivel profesional y en el plantel Sur coordina y canaliza a los alumnos que lo requieran al Programa de Atención Psicológica Especializada a Estudiantes.
- Difusión cultural. A través de sus diversos talleres, participa en la formación integral de los alumnos.
- Gimnasio e instalaciones deportivas. Apoyan a los alumnos en su desarrollo físico a través de actividades deportivas tales como: atletismo, básquetbol, fútbol, gimnasia.
- Laboratorios. Son aulas curriculares donde se imparten las materias del área de ciencias experimentales (física, química, biología y psicología).
- Sala de planeación de clases para profesores. Espacio de apoyo al profesor para organizar y concebir sus clases.
- Servicio médico. Atiende las urgencias médicas a la comunidad del plantel.
- SILADIN (Sistema de Laboratorios para el Desarrollo y la Innovación)



Acceso principal al plantel.  
Fuente: Noticieros televisa.news

Barda de alrededores del plantel.  
Fuente Facebook.



Edificio SILADIN del plantel.  
Fuente: economíahoy.com

De acuerdo con el Dr. Jesús Salinas Herrera, Director General del CCH, en su Informe 2014-2018 de Gestión Directiva de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, “durante el periodo de 2014- 2017, el colegio recibió a 74,240 alumnos” (p. 66) distribuidos en los cinco planteles, de la siguiente manera:

**Alumnos inscritos de primer ingreso**

Plantel	Año			
	2014	2015	2016	2017
	<b>Alumnos Inscritos</b>			
Azcapotzalco	3,676	3,832	3,516	3,530
Naucalpan	3,738	3,542	3,682	3,664
Vallejo	3,590	3,502	3,992	3,684
Oriente	3,803	3,513	3,980	3,872
Sur	4,012	3,885	3,753	3,474
<b>Total</b>	<b>18,819</b>	<b>18,274</b>	<b>18,923</b>	<b>18,224</b>

Tabla 13. Fuente: Secretaría Estudiantil/DGENCCH.

Como se puede observar, el plantel Azcapotzalco recibe en promedio a 3,639 alumnos por generación, mismos que se distribuyen en los turnos matutino y vespertino, aproximadamente con una población de 1,820 alumnos en cada turno, tan solo de primer ingreso. En 2019, se contempló un aproximado de 606 alumnos inscritos en tercer semestre en ambos turnos. Según el Informe “Población Estudiantil del CCH. Ingreso, tránsito y egreso: Trayectoria escolar: siete generaciones 2006-2012” de la Universidad Nacional Autónoma de México (2012),

la mayoría de la población que es aceptada en el Colegio proviene de escuelas públicas: 83%, 11% cursó su educación secundaria en instituciones privadas y solo 6% estuvo en ambos sistemas. El 95.7% de la población son estudiantes que terminaron su educación secundaria en 3 años, porcentaje que en las últimas generaciones pasó de 95.5% a 96.1%. (p. 62)

En cuanto a la situación socioeconómica del estudiante del CCH plantel Azcapotzalco se tiene que:

La mayoría de los estudiantes que ingresaron al bachillerato en el periodo 2006-2011, viven con sus padres, (en promedio 95.3% de la población) y 2.8% con otros familiares (además de padres y hermanos), datos que, al ligarse con la edad de ingreso, reafirman la importancia de la familia en esta etapa del desarrollo de los jóvenes estudiantes. En promedio 81% de familias percibe menos de seis salarios mínimos, indicando un bajo perfil salarial, según lo reportado por los alumnos. Asimismo, y respecto a la situación laboral de los alumnos, en las generaciones estudiadas, 83.4% de los estudiantes no trabajan. De los bienes y servicios con que cuentan los alumnos en sus hogares, los teléfonos celulares y las computadoras son los bienes que registraron un mayor crecimiento en el periodo con 17.5% y 7.5%, respectivamente. (UNAM, 2012, 62)

Respecto al uso de la Internet y hábitos académicos, se sabe que:

El uso de enciclopedias, libro de texto, revistas, periódicos y mapas, como fuentes de consulta presentó durante el periodo una disminución; de manera contraria, el Internet tuvo un crecimiento de 24.37%. La mayoría de los estudiantes tiene acceso a Internet y al uso de computadoras. Sin embargo, las actividades realizadas son generalmente de entretenimiento, por lo que es necesario canalizar estos recursos como herramientas que le permitan complementar su aprendizaje, aprovechando las características que tienen estas generaciones. (UNAM, 2012, 62)

A raíz de estos resultados, en el Informe de Gestión Directiva 2014-2018, de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH-UNAM) se propusieron estrategias de aplicación donde la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al aula tuviera un lugar importante en el proceso de

enseñanza, de esta manera la UNAM, en colaboración con la Dirección General de las Tecnologías de la Información y Comunicación (DGTIC) y a través de la Coordinación de Tecnologías para la Educación *H@bitat Puma*, diseñaron el TICómetro (2014), un cuestionario diagnóstico que permite conocer las habilidades digitales de los alumnos de primer ingreso, el TICómetro indicó que:

(...) durante el periodo reportado [2014-2018] 84.5% en promedio, las diferentes generaciones tenían acceso a Internet desde su casa. En cuanto a dispositivos, la mayoría de los alumnos tiene y usan: computadora de escritorio, celular (Android) y laptop. (p. 55)

Y las deficiencias en las Habilidades digitales de las distintas generaciones fueron: el manejo de paquetería de oficina, edición de imágenes, conocimiento de partes de una computadora, seguridad en dispositivos móviles, correo electrónico y redes sociales; y en colaboración y comunicación en línea de los dispositivos móviles y, en algunos casos, en el manejo del correo electrónico". (p.56)

A partir de los resultados del diagnóstico la UNAM, menciona que:

Resulta oportuno desarrollar acciones en el uso de los dispositivos móviles y los recursos de Internet, con la adecuada orientación y asesoramiento para que sean empleados como alternativas de fuentes de consulta al interior y fuera de las aulas. (p.56)

Ante los resultados presentados hasta este momento, se ha contextualizado a la población, aún así resultó importante elaborar un cuestionario diagnóstico que permitiera conocer las características específicas de los estudiantes de tercer semestre del C.C.H plantel Azcapotzalco y que se presenta más adelante.

Del mismo modo, la información presentada hasta el momento, indica que la elaboración de un plan de trabajo o secuencia didáctica presentada en un taller, donde exista la participación de alumnos inscritos en el CCH del plantel Azcapotzalco, puede

tener los resultados que tanto la institución como el presente trabajo buscan: Formar estudiantes en lectura crítica de la Internet y fomentar el pensamiento crítico para fortalecer los procesos de aprendizaje a lo largo de su trayectoria escolar.

## **4.2 Metodología de Investigación**

El alcance de este trabajo es de tipo experimental, que a decir de Murillo (2017) se refiere a “la aplicación de un conjunto de manipulaciones, procedimientos y operaciones de control, de tal forma que proporcionan información no ambigua sobre el fenómeno que se trata de estudiar” (p.3), por lo que el investigador trabaja directamente con el objeto de estudio; lo anterior, me permitió recurrir a la metodología filosófica empírica que según Martínez y Rodríguez (s/a), “su aporte al proceso de investigación es resultado fundamentalmente de la experiencia” y según Olga Del Rio (2011) enmarca la observación de un problema o fenómeno y busca dar solución por medio del análisis de datos. Es decir, para el caso que nos compete, se observó con base en el TICómetro, que los estudiantes del CCH Azcapotzalco hacen uso de la Internet, pero ésta no tiene repercusión significativa en sus procesos de aprendizaje sino que el fin común es de entretenimiento, por lo que resulta oportuno desarrollar acciones de orientación en alternativas de fuentes de consulta con efectos en la educación, ya que: “la investigación en educación conlleva, además de un interés y una necesidad, una búsqueda para la profundización y comprensión de los fenómenos educativos, más allá de lo meramente evidente” (Pereira, 2011, p.15)

En este sentido, el enfoque metodológico que se utilizó fue de corte mixto, que para Hernández, Fernández y Baptista (2003):

(...) representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo. Ambos se entrelazan o combinan en todo el proceso de investigación, o al menos en la mayoría de sus etapas (...) (p.21)

Para tal efecto, se recurrió a técnicas de investigación cuantitativas como el cuestionario, y cualitativas (la entrevista); con la finalidad de profundizar, desde diferentes enfoques en el complejo fenómeno del uso de la Internet con fines educativos para proponer estrategias alternas de aprendizaje basadas en la búsqueda de información en la red y el fortalecimiento del pensamiento crítico por parte de los estudiantes.

### **4.3 Instrumentos recolectores de información**

Los instrumentos que se ocuparon para la realización de esta investigación fueron dos:

#### **1. Cuestionario Diagnóstico**

La primera parte de la investigación se realizó a través de la aplicación de un cuestionario diagnóstico que Casas (et.al.) (2003) define como un instrumento básico utilizado en la investigación que recoge información en forma organizada. Según Peñaloza (2005), “se realiza en forma escrita, mediante un formulario o formato contentivo de una serie de preguntas, ítems, proposiciones, enunciados o reactivos” (p.12); mientras que para Pedro Morales (2011) es “una lista de preguntas que se proponen con cualquier fin” (p.3) que tengan un objetivo definido por el encuestador o como es el caso, por el investigador con la finalidad de identificar los hábitos académicos utilizando la Internet como recurso principal de los estudiantes de tercer semestre de bachillerato.

De este modo, el cuestionario diagnóstico se estructuró con base en 3 categorías:

- **Hábitos de estudio.** Corresponde generalmente a tareas escolares o acciones que tienen por objetivo fortalecer hábitos de estudio y conocimiento. Esta categoría permitió conocer el horario que los estudiantes dedican a esta labor, con qué materiales se apoyan, dónde los hacen, etc.

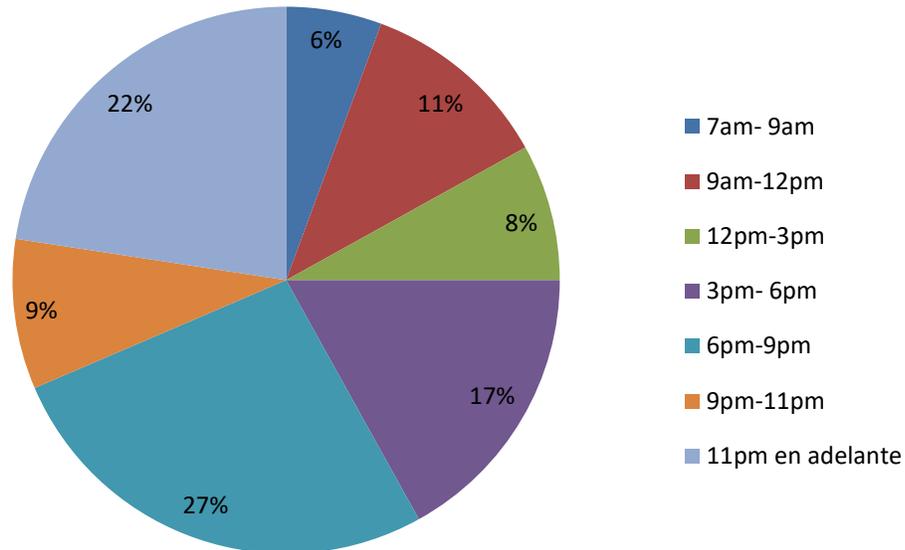
- **Acceso y uso de la Internet.** Esta categoría permitió acceder a datos específicos de los estudiantes de CCH Azcapotzalco, relacionados con el uso, consumo y acceso de Internet.
- **Uso académico de la Internet.** Esta categoría nos dio acceso a información relacionada con tareas-Internet; para ello se buscó identificar los fines académicos que los estudiantes han desarrollado con el internet; las principales páginas que visitan para hacer su tarea y los procedimientos básicos que siguen para realizar su tarea con apoyo de esta red. (ver anexo 1 y 2)

Tras la sistematización de los cuestionarios diagnósticos aplicados a una muestra de 124 estudiantes, equivalentes a 6 grupos del CCH (tres del turno matutino y tres del turno vespertino), conformados por 63 mujeres y 61 hombres; en la categoría de “hábitos académicos” se obtuvo que el (92%) de los estudiantes, realizan su tarea en la casa (Ver gráfica 1), (27%) en un horario de 6pm a 9pm; el (22%) de las 11pm en adelante, el (20%) de 9am a 12pm, el (17%) de 3pm a 6pm, (8%) de 12pm a 3pm, y el (6%) de 7am a 9am. (Ver gráfica 2)

Gráfica 1. ¿En qué lugar haces tu tarea?



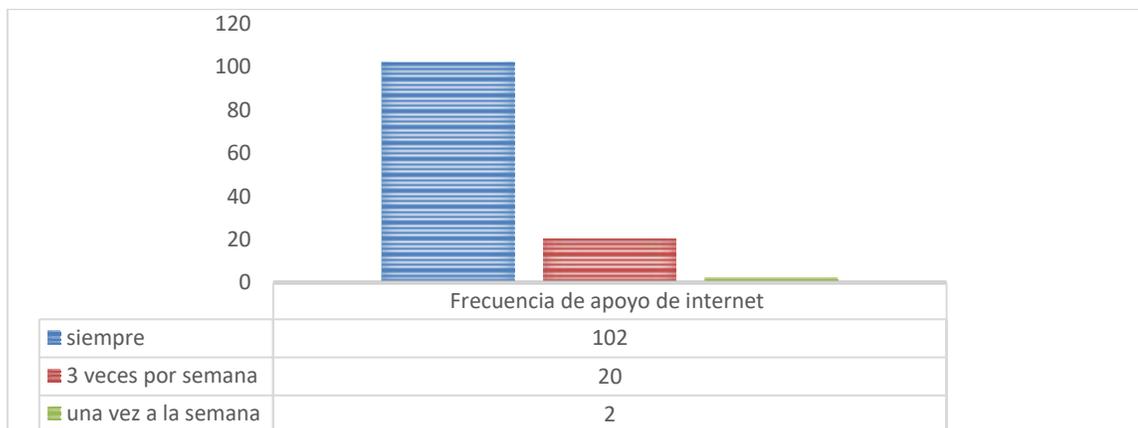
Gráfica 2. ¿En qué horario haces tu tarea?



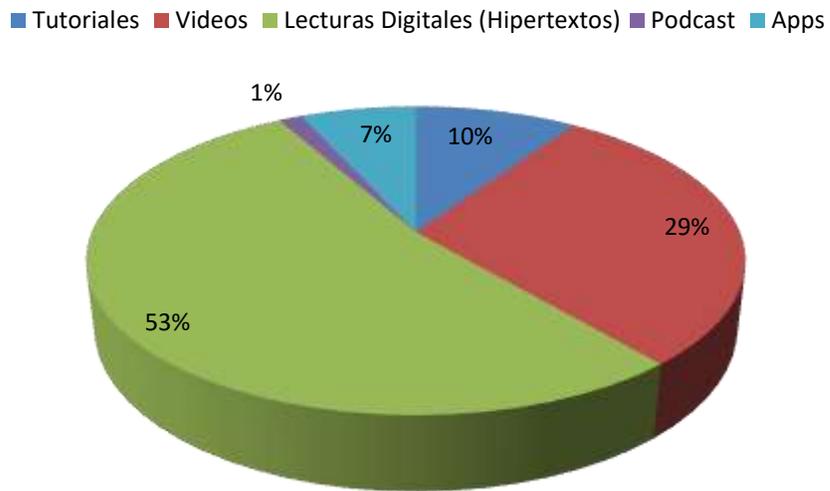
En relación con el binomio Tarea- Internet, se encontró que (82%) recurre a Internet para realizar la tarea (ver gráfica 3); y lo hacen utilizando: el (53%), lecturas digitales, hipertextos, libros para hacer la tarea, el (29%) recurre a videos y el (10%) a tutoriales y en menor medida (8%) busca podcast o apps, (Ver gráfica 4).

Cuando necesitan complementar información con algún otro material, el (49%) hace uso de libros, el (25%) pregunta a sus familiares y amigos, el (2%) busca monografías y el (24%) restante, no se apoyan en ningún otro material, sólo usa Internet. (ver gráfica 5)

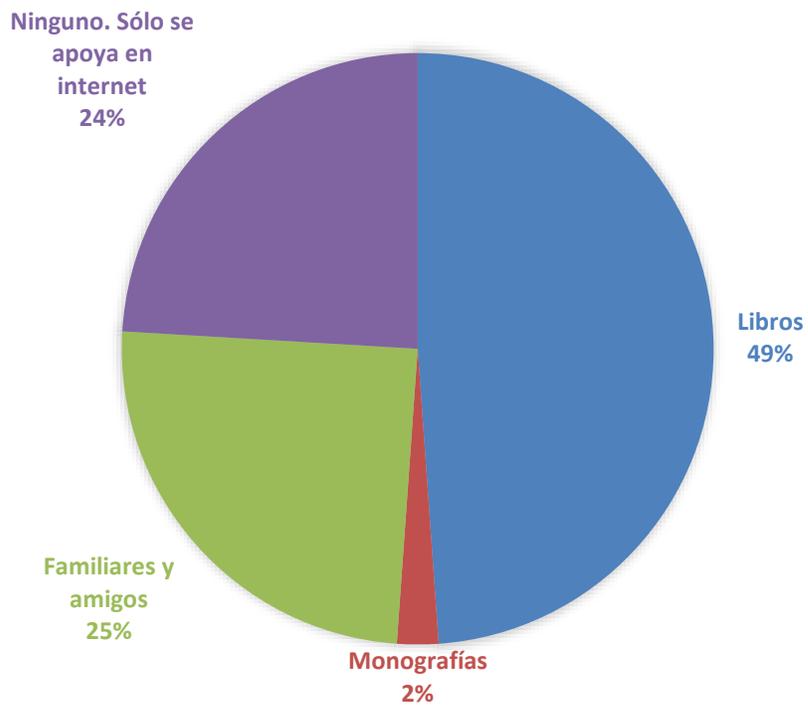
Gráfica 3. Frecuencia de apoyo de Internet para elaborar tareas.



Gráfica 4. Cuando te apoyas en Internet para hacer tu tarea, ¿cómo lo haces?

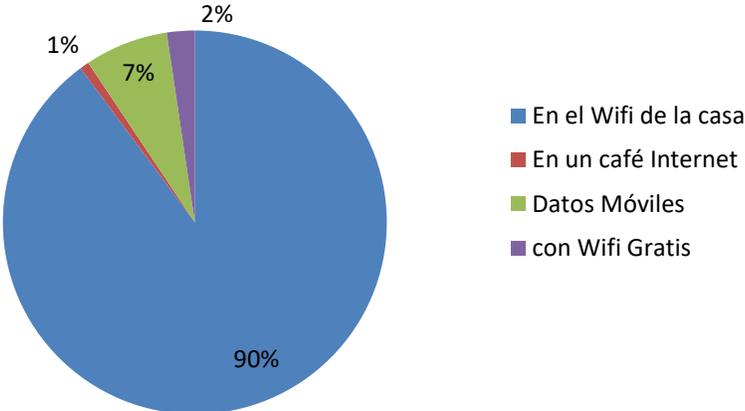


Gráfica 5. Además del Internet, ¿te apoyas en otro material para hacer tu tarea?



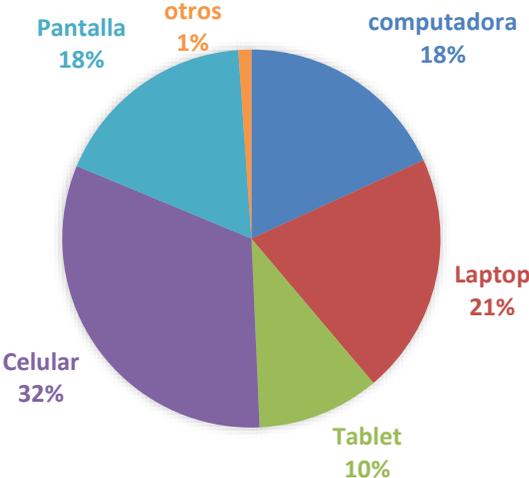
Respecto a la categoría “Acceso y Uso de Internet”, el acceso a Internet se da desde casa en un (90%); el (10%) restante lo hace con sus datos móviles mediante wifi gratis de la Ciudad de México o asistiendo al café Internet (Ver gráfica 6).

Gráfica 6. ¿Cómo usas el Internet?



Respecto a los dispositivos desde los cuales se conectan, se encuentran: el teléfono celular o *Smartphone*, con (32%), le sigue el acceso y uso con la *Laptop* o computadora portátil (21%), la computadora de escritorio (18%), la pantalla inteligente (18%), tabletas (10%) y (1%) con la consola de Videojuegos”. Estos datos también se reflejan en los resultados presentados en el TICómetro, y de manera más específica en el diagnóstico elaborado para esta investigación. (Ver gráfica 7).

Grafica 7. Dispositivos con acceso a Internet



Respecto al tiempo de navegación en Internet de los estudiantes del CCH Azcapotzalco, el (55%) pasan conectados a Internet de 3 a 6 horas al día y (38%) de ellos afirma estar conectados durante todo el día. (Ver gráfica 8).

Gráfica 8. Tiempo de conexión

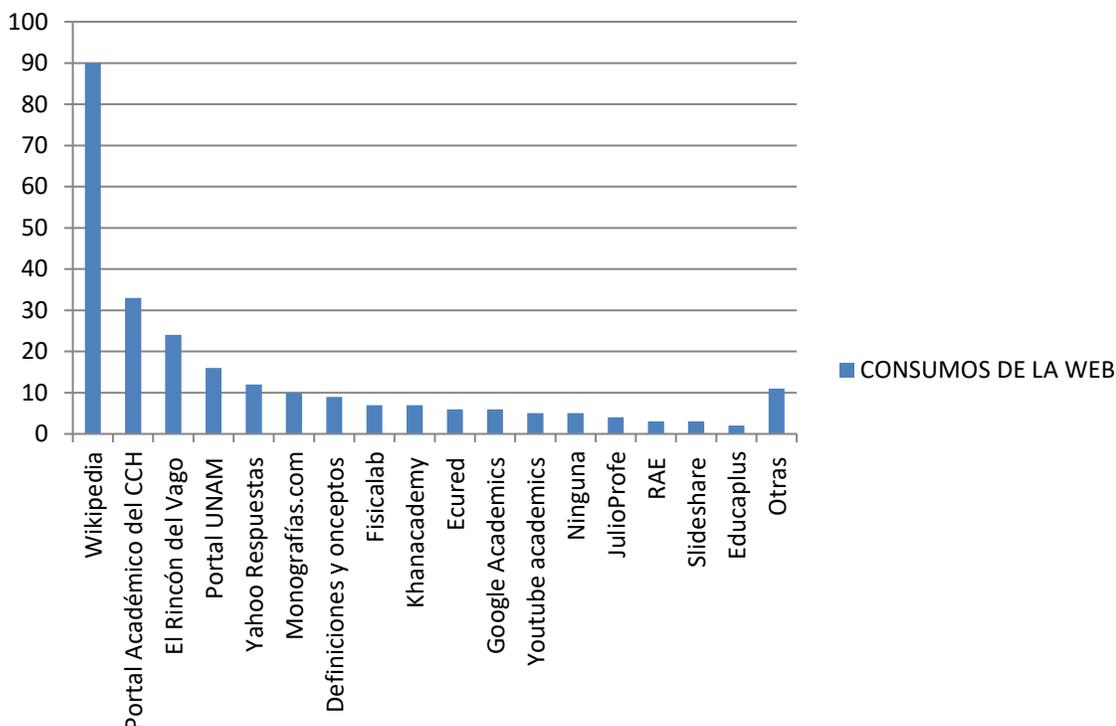


Cabe destacar que la información obtenida a través del cuestionario diagnóstico fue muy parecida a los datos presentados por la Asociación de Internet.mx que expone que los jóvenes de 12 a 17 años acceden a la Internet más de 8 horas al día y es común que lo hagan desde su hogar. Lo que estos datos enfatizan es la cantidad de tiempo que los estudiantes pasan navegando en la red; que se pueden saturar de información y que pasan navegando más tiempo en la red del que pasan en la escuela (aproximadamente 6 horas), por lo que es necesario que esta propuesta de taller de lectura crítica represente un apoyo eficaz en sus procesos de aprendizaje.

Respecto a la categoría “Uso Académico del Internet” dentro y fuera del aula, estuvo conformada por 5 preguntas (Ver anexo 2) con la finalidad de: conocer si los profesores de CCH Azcapotzalco desarrollan actividades escolares con apoyo de la Internet, cómo sugieren que éstas se realicen fuera del aula y cómo los estudiantes las llevan a cabo desde su casa.

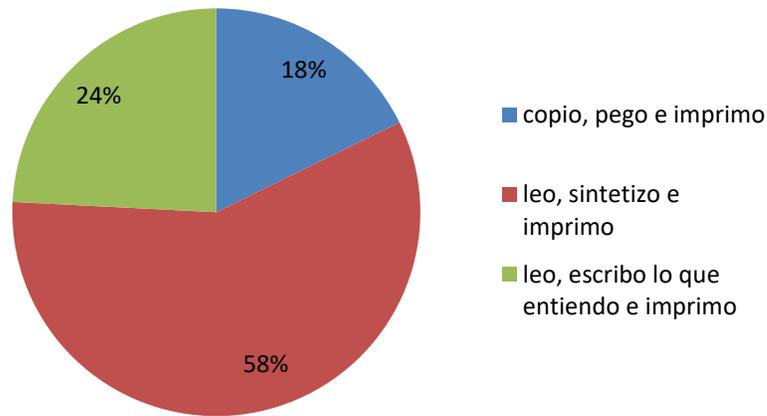
En este apartado se encontró que el (72%) de los estudiantes (equivalentes a 90 estudiantes) hacen uso de Wikipedia; que (27%) frecuenta el Portal Académico del CCH; el (19%), el Rincón del Vago y el (16%), el Portal de la UNAM. (ver gráfica 9).

Grafica 9. Consumos de la Web

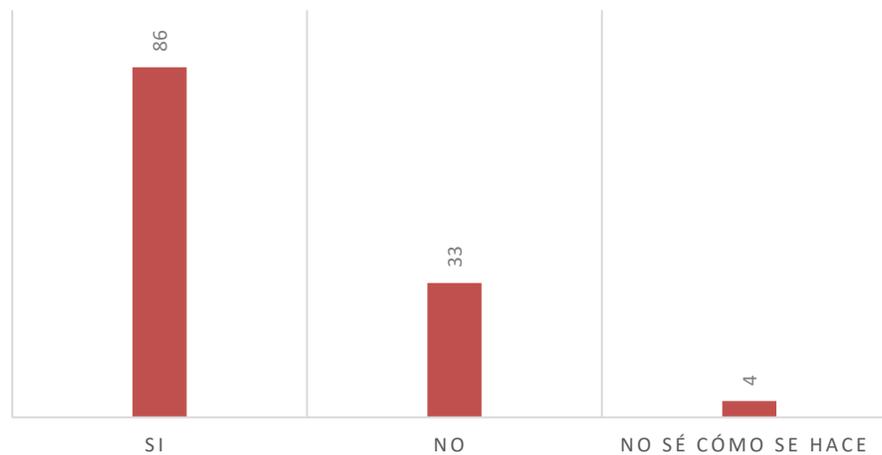


Otro dato interesante relacionado con el consumo de información fue el hecho de que para sus tareas, los alumnos utilizan el proceso de “leo, sintetizo e imprimo” y que el (18%) copia, pega e imprime, es decir, el (76%) de los estudiantes no llevan a cabo algún acto reflexivo o de apropiación de la información que consultan para hacer la tarea (ver gráfica 10) y al parecer, este ejercicio se reserva solo al (24%) que sí verifica sus fuentes de consulta (ver gráfica 11).

Grafica 10. Consumo de Información de la WEB

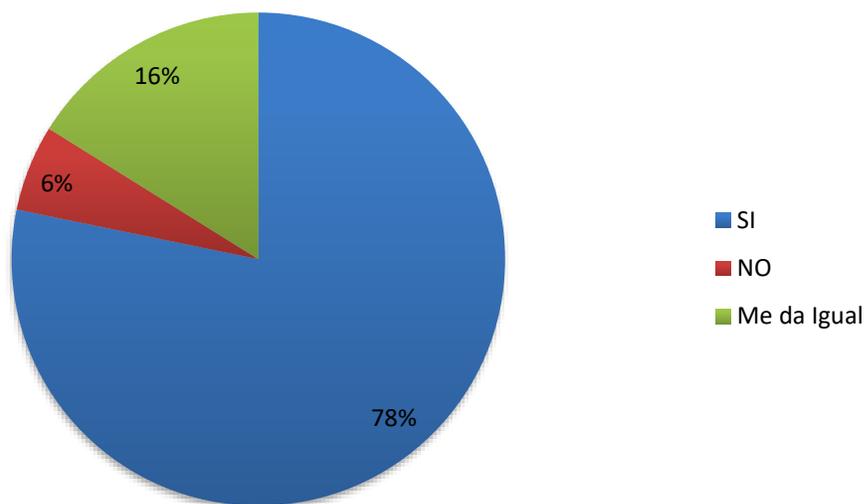


Gráfica 11. Verificación de fuentes de consulta



Al preguntar a los estudiantes sí les gustaría hacer uso de la Internet para fortalecer sus procesos de aprendizaje, el (78%) respondió que sí (Ver gráfica 12) porque hay muchas cosas que desconocen de esta red, que haría más atractivo ir a la escuela a aprender, y también que podrían aprender más fuera de la escuela. Mientras que el (22%) respondió que le daba igual.

Gráfica 12. Utilizar el Internet en la escuela para fortalecer los procesos de Aprendizaje



Los datos anteriores me permiten afirmar la pertinencia de una propuesta que fomente la lectura crítica y el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes de tercer semestre de bachillerato, con la finalidad de que hagan un consumo responsable de la información y fortalezcan sus procesos y hábitos académicos.

## 2. Entrevista semiestructurada

Otra técnica de investigación utilizada durante el presente trabajo fue la entrevista semiestructurada que Giroux (2011) refiere como una técnica cualitativa de investigación que nos permite recopilar datos de manera verbal o por escrito.

Según Ruiz Olabuénaga (1999), la entrevista semiestructurada es una técnica de recolección de información que se presenta como diálogo de preguntas y respuestas con orden lógico, entre dos personas para conocer posturas y profundizar sobre algún tema específico lo que permite:

un grado de mayor flexibilidad [...] debido a que parte de preguntas planeadas, [...] Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a sujetos con enormes posibilidades para motivar

al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos. (Díaz-Bravo, 2013, p.163)

Esta técnica, se estructuró a partir de 3 categorías: Experiencia docente, Conocimiento tecnológico y Acciones frente a la red y se aplicó a 3 docentes con la finalidad de conocer sus opiniones y prácticas en torno al uso del Internet para el trabajo académico de sus alumnos. Los docentes que participaron en la entrevista fueron elegidos por una muestra aleatoria, en la que se tuviera la disposición y tiempo suficiente para poder realizarla. Cabe destacar que la participación fue voluntaria y se llevó a cabo fuera de sus horas laborales frente a grupo, dentro de las instalaciones del plantel y de manera individual.

Los tres profesores participantes imparten las siguientes asignaturas inscritas en el plan de estudios:

Docente	Materia que imparte	Horas semanales frente a grupo	Experiencia como docente:
1	Geografía	19	10 años
2	Historia	4	12 años
3	Biología	5	18 años

Ante las preguntas:

¿Cómo prepara su clase? Los profesores respondieron:

“Se realiza una planeación didáctica con los elementos necesarios para que exista un aprendizaje significativo en el alumno, así como el desarrollo de competencias saber, saber hacer y saber ser”. (Docente 1)

“En lo particular, preparo mi clase como mis maestros lo hacían, busco lecturas que ayudarán a la clase, y hago la revisión de prácticas de biología. Solo soy biólogo, no tengo una formación específica para dar clase, pero si he tomado varios cursos que tratan de la preparación de una clase” (Docente 3)

¿Qué herramientas tecnológicas conoce?

“Internet, plataformas como EDMODO, blogs” (Docente 1)

“Lecturas en pdf, investigaciones en Internet, aplicaciones como EDMODO y Kahoot” (Docente 2)

¿Usa el Internet en sus clases?

“Procuro hacerlo una o dos veces por semana con los alumnos, ya que cuando la clase lo permite, podemos interactuar con el medio, de forma personal diariamente, por ejemplo, si olvido alguna información o algo que necesito para la clase, reviso en mi drive lo que trabajé en años anteriores con los chicos y continúo, porque frente a grupo, el tiempo se va como agua y no puedo suspender actividades por algo que fue cosa mía. Pero igual, siempre lo uso.” (Docente 1)

“Exactamente en la clase, uso la Internet muy poco, me gusta más interactuar con mis alumnos mediante Facebook, fuera del horario escolar porque ahí estoy viendo lo qué hacen, que les gusta, cómo se van transformando los intereses, porque aunque no lo creas, en una solo generación hay de todo, pero siempre está cambiando, entonces lo que me funciona con algunos chicos, no me funciona con todos, y viceversa, además en cada grupo de clase, conformamos un grupo de Facebook, donde les comparto ejemplos de lo que vemos en clase, a veces que se me olvida pedirles tarea, ahí lo posteo, y ellos a su vez, ahí publican su tarea y nos ahorramos la gastadera de papel.” (Docente 2)

¿Cuál es su opinión acerca del uso de la Internet?

“Es una herramienta muy poderosa, con la cual se tiene acceso a todo tipo de información en cualquier momento y con una velocidad impresionante, claro está que se debe usar con responsabilidad.” (Docente 1)

“En la época en la que vivimos el uso de la Internet se ha vuelto fundamental en muchos aspectos, puede ser muy útil si se sabe manejar de manera adecuada” (Docente 2)

“Fíjate que en muchos sentidos es muy práctico y viable para la recolección de información, pero en otros hace que los alumnos solo le limiten a el uso de Internet para la búsqueda de

información y ya no buscan otros medios. Hace aproximadamente 15 años, cuando recién ingresé a dar clase aquí, oficialmente, escuchaba muchos rumores de que la escuela se iba a terminar así como la vivíamos, porque con esto del Internet se pensaba que ya no se iban a necesitar maestros, y fíjate que si estuve contagiado de ese temor de quedarme sin trabajo, de no hacer lo que me gusta, actualmente, pues ya platicándolo con otros cuates profes, estamos seguros que eso de que dejemos de ser maestros, no nos va a pasar, no nos va a remplazar una computadora, más bien, nos vamos por viejos pero igual nosotros hacemos que una experiencia en Internet sea más rica” (Docente 3)

¿Conoce si sus alumnos utilizan la Internet?

“Claro que sí, en todo momento utilizan Internet, ya que les facilita todo, como el buscar información y mantenerse comunicados”. (Docente 1)

“Sí, todos mis alumnos utilizan Internet, hasta cuando no pueden usarlo, no sé cómo se las ingenian y lo usan, más como ya lo traen en la bolsa. Es más fácil.” (Docente 2)

“Sí, para la mayoría es el medio para la búsqueda de información que más utilizan. Es lo que te decía, es nuestra labor generar aprendizaje y hacer que, si ya sabemos que utilizan el Internet, puedan hacerlo de la mejor manera posible porque al final es de ellos, es su conocimiento. Hubo un tiempo, hace como 4 o 5 años, que hice mi cuenta de YouTube y subía videos, uno cada semana, eran de biología obviamente y me resultó muy bien, complementaba las cosas de las clases, los exámenes eran de lo que decía en los videos. A lo jóvenes les atraía y les servía, yo me sentía muy satisfecho con lo que trabajo con mis alumnos, pero es que también es mucho trabajo, hacía un video a la semana y además revisar trabajos, evaluar exámenes, preparar la clase, no me daba la vida para editar videos. Es muy cansado ser un maestro comprometido.” (Docente 3)

¿Cree que la Internet podría tener aportes significativos a la hora de hacer las tareas?

¿Por qué?

“Sí y no. Si porque hay muchísima información la cual puede ser utilizada de manera positiva y no, porque se acostumbran a que con solo un clic obtienen muy fácil sus tareas, dejando de lado el procurar hacer a conciencia las cosas y muchos de los chicos utilizan el famoso cortar y copiar.” (Docente 1)

“Sí, imagínate que cuando te entra una duda, por mínima que sea, sólo agarras tu cel., una computadora, lo escribes y ¡zaz!, te salen ahí más cosas que al final es de todo, pero ya se tiene el acceso a más información y a investigaciones que será lo que sirve, porque estar viendo en Wikipedia o en esas páginas, pues no sirve, tiene mala reputación consultar ahí dudas.” (Docente 2)

“Sí, porque ya hay muchas investigaciones y documentos a los que pueden acceder, a los jóvenes no les tocó lo que a muchos como yo, de que era estar horas en la biblioteca o salir de plano a la calle a buscar personas, yo creo que ya les cuesta trabajo hasta abrir un libro, pero es lógico si están llenos en un mundo tan ágil, como el actual, que la tarea la hacen en una hora, nosotros nos damos cuenta de quién se esforzó y quién no, pero sobre todo, quiénes entienden el tema, una cosa es hacer la tarea, solo por cumplir y otra, entender lo que se está haciendo. Y lo sabes porque hay más preguntas de fondo. Lo malo es que los jóvenes no lo ven, y yo se los he dicho, pero cada quien se lleva en su conocimiento lo que quiere, a mí no me va a dar vergüenza no saber, pero ellos tienen la obligación de saber.” (Docente 3)

¿Promueve el uso de la Internet en su materia dentro y fuera del aula?

“Sí, ya que es una materia que se presta, siempre y cuando no se salga de control”. (Docente 1)

“Sí, con el uso de las diferentes aplicaciones, investigaciones y lecturas que trabajamos en el salón de clases, y lo que se llevan de tarea” (Docente 2)

“Dentro no, ya que prefiero el uso de literatura y fuera si para las investigaciones y tareas” (Docente 3)

¿Ofrece opciones de cómo hacer tareas utilizando la Internet?

“Sí, se les dan varias opciones, tratando de evitar obtener información falsa, previamente yo reviso algunas páginas para validar información, incluso en algunos casos, mejor yo les doy el link de acceso para que ellos obtengan la información.” (Docente 1)

“Sí, como el uso de la plataforma EDMODO, a mí me gusta... ahí tengo el control con ellos, y la misma aplicación te dice los avances que tiene cada uno, es una maravilla” (Docente 2)

“Sí, el uso de Google drive para trabajos en equipo, presentaciones en diapositivas, ensayos e investigaciones.” (Docente 3)

¿Se ha dado cuenta si sus alumnos copian y pegan información de la red?

“Sí, porque con anterioridad yo reviso las páginas de internet cuando les solicito que busquen información.” (Docente 1)

“Sí, es muy fácil darse cuenta porque conozco como los alumnos escriben y hacen sus investigaciones.” (Docente 2)

“Creen que uno nació ayer, pero pues es muy obvio cuando copian y pegan porque hay un cambio en la redacción y utilizan palabras que ellos no emplearían.” (Docente 3)

¿Sabe de dónde sale la información de Wikipedia?

“Tengo el conocimiento que las mismas personas van armando la información mostrada en la página.” (Docente 1)

“No, en realidad no sé. Debe ser un servidor o algo, pero yo mejor les digo que ahí no consulten.” (Docente 2)

“No estoy informado sobre eso” (Docente 3)

¿Qué opina al respecto de una metodología que promueva el uso crítico de la información que hay en la red?

“Estaría muy bien, ya que los alumnos se involucrarían más en cuanto a formar algún argumento u opinión propia y no conformarse con lo que leen.” (Docente 1)

“Sería muy útil para todos y ayudaría para un mejor manejo de la Internet el en ámbito académico” (Docente 2)

“Sería de mucha utilidad tanto para los docentes como para los alumnos”. (Docente 3)

A manera de describir las opiniones de manera general se destaca que:

- Los docentes entrevistados carecen de estrategias que permitan y favorezcan el pensamiento crítico de la internet, trasladan lo que saben a vídeos y no invitan a la reflexión.
- Conocen, de cierto modo, que los estudiantes y ellos mismos están expuestos a perderse en tanta información que se presenta en la red.
- Están de acuerdo del uso de alguna metodología que guíe el uso de la red para favorecer el uso crítico de la información.
- No se dan cuenta que algunas estrategias didácticas con el uso de tecnologías pueden estar orientadas a la educación bancaria y no a la educación crítica o reflexiva.
- Se limitan al uso de herramientas digitales que conocen.

Con base en la información arrojada por los dos instrumentos de recolección de datos enunciados, se procedió al diseño pedagógico del taller.

#### **4.4 Sustento pedagógico del taller. “Sobreviviendo a la Infoxicación”**

Para Coll (2008), el diseño pedagógico es:

Organizar las actividades de enseñanza y aprendizaje: la forma de plantearlas y abordarlas, sus exigencias, su duración, las modalidades de participación, las responsabilidades de los participantes, las fuentes y formas de ayuda y andamiaje que van a poder recibir los estudiantes durante su desarrollo, el seguimiento que va a poder efectuar el profesor del progreso y de las dificultades de los estudiantes, el seguimiento que van a poder realizar los estudiantes de su propio proceso de aprendizaje, las características de los resultados o productos esperados, los criterios y procedimientos de evaluación, etc. (p.119)

Y se compone de:

Una propuesta de contenidos, objetivos, y actividades de enseñanza y aprendizaje, así como orientaciones y sugerencias sobre la manera de llevarlas

a cabo; una oferta de herramientas tecnológicas y una serie de sugerencias y orientaciones sobre cómo utilizar estas herramientas en el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje. (p.119)

Es importante destacar que el diseño pedagógico que sustenta la presente propuesta se fundamenta en el constructivismo apoyado por autores como: Piaget, Ausbel, Brunner y Vygotsky (SUPRA Capítulo II). Desde esta perspectiva, la didáctica es “el proceso de construir los contenidos y procedimientos a aprender de una manera significativa”, (Santiváñez, 2004, p.138) y tiene por objeto, “facilitar una mejor interacción entre el profesor y el estudiante, a fin de que éste pueda aprender significativamente con formas de enseñanza que compatibilicen la construcción del conocimiento, la autonomía y el trabajo colectivo” (ídem. p. 138)

Con base en dichos principios, el diseño de la propuesta didáctica retomó los modelos de Ausbel (1973), Vygotsky (1995) y Piaget (1948), mismos que se explican a continuación:

1. Modelo de los conocimientos previos de Ausbel (1973)

Ausbel señala en su modelo que el aprendizaje significativo es aquel en el que la nueva información se relaciona con alguna idea de la estructura cognitiva y los conceptos inclusores son aquellos conceptos relevantes de la estructura cognitiva de éste (Santiváñez, 2004, p. 139-140)

Este modelo incluye tres fases:

**Primera fase (Inicio):** El facilitador presenta el material de trabajo y explica el objetivo de la actividad. Después da ejemplos y posteriormente incita a realizar la actividad.

**Segunda fase (Desarrollo):** Los estudiantes utilizan el material en cada actividad, siguiendo el principio de la diferenciación progresiva. Las secuencias de aprendizaje están ordenadas lógicamente de tal forma que lleven a la reconciliación integradora y el aprendizaje significativo.

**Tercera fase (Cierre):** El estudiante transfiere lo aprendido, explica la actividad y desarrolla el pensamiento crítico.

Esta estructura de tres fases me permitió establecer un orden lógico y progresivo de las sesiones desde el diseño del taller, es decir, establecer una secuencia didáctica interna entre cada una de las sesiones que llevaran a la reconciliación integradora y permitiera la construcción del conocimiento a partir de los conocimientos previos.

## 2. Modelo del desarrollo cognitivo de Piaget (1948)

En este modelo, el aprendizaje se interpreta en términos de equilibrio con el comportamiento humano, es decir, el proceso de aprendizaje se produce cuando hay un desequilibrio y se presenta la **asimilación y acomodación**, de esta manera se explica cómo conocemos el mundo y cómo cambia nuestra visión del conocimiento.

De acuerdo con lo anterior, Piaget (1948) menciona que la mente humana opera en términos de estas dos funciones no cambiantes, por lo que está organizada en sistemas coherentes, preparados para adaptarse a los estímulos inconstantes del entorno; lo que lleva al estudiante a un proceso activo, donde tiende a favorecer la adquisición de un contenido a través del razonamiento, con lo que aprende manipulando objetos e información.

Piaget considera los siguientes principios para la producción del aprendizaje, a saber:

- I. Objetivos pedagógicos centrados en el estudiante.
- II. Contenidos entendidos como instrumentos al servicio del desarrollo evolutivo natural.
- III. El método como principio básico de descubrimiento.
- IV. Aprendizaje como proceso constructivo interno y de reorganización cognitiva por lo que depende del nivel de desarrollo del sujeto.
- V. La interacción social como favorecedora del aprendizaje.
- VI. Experiencia física. Supone una toma de conciencia de la realidad que facilita la solución de problemas e impulsa el aprendizaje.

VII. Experiencias de aprendizaje. Deben estructurarse de manera que se privilegie la cooperación, la colaboración y el intercambio de puntos de vista en la búsqueda conjunta del conocimiento.

Estos principios me permitieron sustentar que las actividades del taller estuviesen centradas en el estudiante y que para la producción del aprendizaje se considerara el proceso de asimilación y acomodación, sin perder de vista que el aprendizaje es un proceso de construcción interno.

Y, por último, se consideró al:

### 3. Modelo interactivo de Vygotsky (1995)

Este modelo concibe el desarrollo cognitivo como el producto de la relación entre el estudiante y el medio a través del lenguaje. El autor sostiene que el lenguaje condiciona el desarrollo cognitivo porque favorece la organización de la experiencia del estudiante, la elaboración de conceptos naturales (interacción en el entorno familiar) y científicos (interacción en la escuela). Para Vygotsky son los procesos sociales los que condicionan las funciones del pensamiento y es la actividad del estudiante sobre su medio, la que hace que éste lo transforme.

Por lo que se considera la ZDP, donde se representa lo que el niño puede aprender por sí solo y lo que puede aprender con la ayuda de sus pares.

La estrategia de este método consiste en que el facilitador o docente diseña las condiciones y el proceso de aprendizaje tratando de incorporar los principios culturales de la familia y de la sociedad al mismo, prepara dicha transacción cultural de forma que se realicen las tareas cognitivas en distintos ambientes.

Este modelo, sirvió de base para considerar que las actividades contempladas para el taller deberían pensarse para ser desarrolladas en equipo con la intención de que discutan las tareas a realizar motivando así el cambio cognitivo y puedan alcanzar un aprendizaje significativo. De este modo, el aula es vista como una comunidad de

aprendizaje en la que los estudiantes interactúan con sus pares y llevan lo aprendido al hogar y a lo largo de su trayectoria académica.

En la presente investigación, los modelos anteriores se materializan en una estrategia didáctica en formato de Taller, entendido como un espacio donde:

se trabaja, se elabora y se transforma algo para ser utilizado. Se trata de una forma de enseñar y, sobre todo, de aprender mediante la realización de algo que se lleva a cabo conjuntamente. Tiene un carácter globalizador e integrador. Implica y exige de un trabajo en equipo y de técnicas asociadas. (Ander-egg, 2006 p. 275)

Con base en lo anterior, el taller “Sobreviviendo a la Infoxicación. Taller de lectura crítica de la Internet” se estructuró a partir de 5 sesiones de corte constructivista, de 70 minutos cada una. Se buscó motivar a los estudiantes en el desarrollo de habilidades críticas para buscar, evaluar y analizar la información que nos proporciona la Web; todo ello con base en el trabajo colaborativo para que los estudiantes de manera individual y social, logren construir su conocimiento mediante el uso de las TIC como recurso de aprendizaje.

Así fue como se buscó que las actividades propuestas en el taller incluyeran un adecuado andamiaje, que el aprendizaje de los contenidos se hiciera de manera progresiva con actividades significativas que motivaran a los estudiantes a desarrollar las habilidades y conocimientos indispensables para cada etapa de la alfabetización digital.

#### **4.5 Diseño del taller: “Sobreviviendo a la Infoxicación: Taller de lectura crítica de la Internet”**

Objetivo: Promover en los alumnos actitudes, críticas y reflexivas acerca de los consumos mediáticos para fortalecer y complementar actividades académicas.

El énfasis de formación se hace en la dimensión de sujeto crítico (ideológicamente) (Martínez de Toda, 2004) porque se considera y se afirma de acuerdo con los

resultados del diagnóstico ya presentado, que los estudiantes de tercer semestre de bachillerato son sujetos alfabetizados mediática y digitalmente, es decir, dominan la tecnología por lo que es necesario fomentar el desarrollo de otras dimensiones, en este caso la del sujeto o usuario críticos de la Internet y así fortalecer sus procesos de aprendizajes académicos.

Para ello, el taller se estructuró en 3 categorías.

- Identificación y evaluación de Competencias (digitales) críticas y de lectura.
- Reconocimiento de sujetos activos y críticos en la web.
- Fomentar el pensamiento crítico frente a la Internet.

Cabe resaltar que las categorías estarán ligadas una con la otra, no por separado y en su conjunto servirán para la evaluación de avances significativos en cuanto a los resultados del taller. Sobre todo, porque de manera personal, los estudiantes podrán reflexionar en torno a su aprendizaje.

A continuación se presenta la planeación didáctica de las 5 sesiones taller “Sobreviviendo a la Infoxicación”.

<b>Sesión 1. Identificación de Competencias Críticas y de Lectura</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Objetivo general de la sesión:</b> Conocer las habilidades digitales que los alumnos poseen para el uso de internet, mediante la aplicación de un cuestionario de evaluación inicial (pretest).</li> </ul>		
<b>Contenidos</b>	<b>Objetivos pedagógicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias digitales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar mediante el cuestionario de evaluación inicial (pretest) si los estudiantes son lectores críticos de la Internet y las habilidades digitales que poseen.</li> <li>• Identificar y describir el procedimiento actual que llevan a cabo los estudiantes para buscar información en la Red</li> </ul>	
<b>Secuencia didáctica:</b>	<b>Estrategias de enseñanza-aprendizaje</b>	<b>Materiales</b>
<b>Inicio</b> 20 min	<p><b>Interacción social:</b> Dinámica de integración <i>¿Quién soy?</i> Se inicia con la presentación de sí mismo de un voluntario, quien dice su nombre, su edad, algo que le guste hacer y cómo hacen su tarea apoyándose en la Internet. El siguiente participante deberá identificar algo en común de estas dos últimas características (algo que le guste hacer y cómo hacen su tarea apoyándose en la Internet) y así dar sentido a la cadena de presentación de todos los integrantes del grupo.</p> <p><b>Experiencia física:</b> presentación del taller, el facilitador hace una breve exposición oral para dar a conocer los objetivos del taller y explicar cómo se trabajará con el grupo.</p>	Ninguno
5 min		Ninguno



<b>Sesión 2. Consumidores de Información</b>		
<b>Objetivo general de la sesión:</b> Generar una visión crítica del uso de la Internet en los estudiantes de CCH Azcapotzalco a partir de que se reconozcan como usuarios activos de este medio y consumidores de la información que utilizan en su proceso de aprendizaje.		
<b>Contenidos</b>	<b>Objetivos pedagógicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sujetos activos y críticos en la web.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los conceptos básicos de navegación de la Internet para la consulta, obtención y discriminación de la información.</li> <li>Identificar los formatos más utilizados por los estudiantes en Internet (foros, blogs, wikis) y el tipo de contenido que se produce en cada uno de ellos.</li> <li>Reconocer el papel de la Internet en la Educación y en su proceso de aprendizaje.</li> </ul>	
<b>Secuencia didáctica Duración</b>	<b>Estrategia de enseñanza-aprendizaje</b>	<b>Materiales</b>
<b>Inicio</b>  12 min	<b>Experiencia física:</b> Presentación de contenidos: El facilitador presenta el tema a abordar: Formatos en Internet (foros, wikis y blogs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Computadora</li> <li>Proyector</li> <li>Links: Foro: <a href="https://es.ccm.net/forum/">https://es.ccm.net/forum/</a> Wiki: <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada">https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada</a> Blog: <a href="https://miposicionamientoweb.es/">https://miposicionamientoweb.es/</a></li> </ul>
<b>Desarrollo</b>  15 min	<p><b>Interacción social:</b> El grupo se conformará en 5 equipos con la dinámica “canasta de frutas”, esta dinámica, consiste en que cada quien representará una fruta, y cuando el facilitador diga “canasta de fresas” (por ejemplo) todos los que se autodenominan fresas tendrán que cambiar de lugar, y cuando se diga “canasta de frutas” todos los participantes tendrán que cambiar de lugar.</p> <p>Se pretende trabajar con 5 frutas diferentes y mencionar por lo menos una vez cada fruta y una para revolver a todo el grupo, y conformar equipos de manera aleatoria.</p> <p>Los equipos que a partir de esta sesión se conformen, permanecerán así durante todo el taller.</p> <p><b>Experiencia de Aprendizaje:</b> En equipos reflexionarán en torno a las siguientes interrogantes:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuaderno</li> <li>Lápiz o pluma</li> <li>Internet</li> <li>Escala de valoración (ver anexo 5)</li> </ul>

20 min	<p>¿Para qué me sirve Internet?          ¿Qué información consulto en Internet?          ¿Qué pienso de calidad y veracidad de la información?          ¿Para qué o cómo la utilizo en mi aprendizaje?</p> <p><b>Experiencia física:</b> El facilitador pedirá a cada equipo que accedan a los foros, blogs o wikis que suelen visitar normalmente (tema libre) y se centren en el contenido de una.          Posteriormente, proporcionará a cada equipo una “Escala de valoración” para evaluar el contenido de esta.</p>	
<p><b>Cierre</b>  10 min</p>	<p><b>Interacción social:</b> Por equipo se socializarán los resultados de la actividad, que hablen de las dificultades a las que se enfrentaron y expliquen cómo las resolvieron.          El facilitador construirá una conclusión del tema de la sesión.</p>	Ninguno

<b>Sesión 3: El pensamiento Crítico</b>		
<b>Objetivo general de la sesión:</b> Que el alumno fortalezca el desarrollo del pensamiento crítico para el uso responsable de la información.		
<b>Contenidos</b>	<b>Objetivos pedagógicos</b>	
El pensamiento crítico frente a la Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer qué es el pensamiento crítico</li> <li>• Fomentar el pensamiento crítico frente al uso de información de la Internet</li> </ul>	
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategia de Enseñanza- aprendizaje</b>	<b>Materiales</b>
<b>Inicio</b> 10 min	<b>Interacción social:</b> El facilitador expondrá que es el pensamiento crítico y los beneficios del desarrollo de este frente a la Internet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación “La conexión Intercerebral” en Power Point (Ver anexo 6)</li> <li>• Proyector</li> <li>• Computadora</li> </ul>
<b>Desarrollo</b> 30 min	<p><b>Experiencia de aprendizaje:</b> De acuerdo con la página de la Internet evaluada en la sesión anterior, se trabajará en equipo el pensamiento crítico con base en los siguientes ejes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El beneficio de la duda</li> <li>2. ¿Qué opinas? ¿Por qué?</li> <li>1. ¿Qué sabes al respecto?</li> <li>2. Justificaciones</li> <li>3. Valoraciones</li> <li>4. Interpretaciones</li> <li>5. Autonomía</li> </ol> <p><b>Experiencia de aprendizaje:</b> Los alumnos por equipo trabajaran el tema “Organizadores gráficos de la información” en el que definan los contenidos y diseños previos para un blog, foro o wiki para elaborar en clase.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plumas</li> <li>• Papel</li> <li>• Internet</li> <li>• Plumones</li> <li>• Colores</li> </ul>
<b>Cierre</b> 15 min	<b>Interacción social:</b> Los alumnos presentarán avances de su trabajo	Ninguno

<b>Sesión 4: Sobreviviendo en Internet</b>		
<b>Objetivo general de la sesión:</b> Fomentar la lectura crítica en los estudiantes de CCH con la finalidad de que aprendan a seleccionar la información que utilizan para hacer sus tareas.		
<b>Contenidos</b>	<b>Objetivos pedagógicos</b>	
El pensamiento crítico frente a la Internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir conocimientos sobre la lectura crítica de la Internet</li> <li>• Identificar los pasos de la Metodología de lectura crítica del Internet</li> </ul>	
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategia de Enseñanza - aprendizaje</b>	<b>Materiales</b>
<b>Inicio</b>  15 min	<b>Interacción social:</b> El facilitador presentará los pasos de lectura crítica del Internet mediante un video.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyector</li> <li>• Computadora</li> <li>• Video</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>  25 min	<p><b>Experiencia de aprendizaje:</b> En continuidad con la sesión anterior, los alumnos definirán los contenidos que tendrá su página. A la información localizada aplicarán la técnica de las 5q, para ello, se les formularán las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué cambiarían?</li> <li>- ¿Cuál es mi interpretación de lo leído?</li> <li>- ¿Me interesa?</li> <li>- ¿Qué opino al respecto?</li> <li>- ¿Por qué?</li> </ul> <p>Con los resultados se generará un escrito.</p> <p><b>Evidencia de trabajo:</b> Complementarán la actividad de la sesión anterior (diseño de foro, blog o wiki) con información e imágenes e hipertextos que sean resultado del análisis de la información. La página que realicen deberá ser resultado de la aplicación de la metodología de lectura crítica de Internet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plumas</li> <li>• Papel</li> <li>• Internet</li> </ul>
<b>Cierre</b>  15 min	<b>Resultados:</b> Se compartirán las dificultades, conclusiones y reflexiones de ejecución de la actividad en torno a la Metodología aplicada	Ninguno

<b>Sesión 5. La Infoxicación</b>		
<b>Objetivo general de la sesión:</b> Que los trabajos presentados por los equipo en el taller, sean producto de la reflexión, desempeño como lector y pensador crítico de la Internet.		
<b>Contenidos</b>	<b>Objetivos pedagógicos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias Digitales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las habilidades lectoras y de pensamiento crítico que los estudiantes desarrollaron durante el taller mediante la aplicación del cuestionario de evaluación postest.</li> <li>• Reflexionar en torno a los retos que enfrentaron durante el taller.</li> </ul>	
<b>Secuencia didáctica</b>	<b>Estrategia de enseñanza- aprendizaje</b>	<b>Materiales</b>
<b>Inicio</b>  20 min	<b>Experiencia física:</b> Los alumnos expondrán, por equipo, los trabajos elaborados durante el taller.	Los trabajos elaborados durante el taller.
<b>Desarrollo</b>  10 min          20 min	<p><b>Interacción social:</b> Con la dinámica “la papa caliente”, que consiste en ir pasando una pelota mano por mano y cantando la canción: “la papa caliente estaba en un sartén tenía mucho aceite y quién se quemó, una dos y tres”, al final, quien tenga la pelota tendrá que comentar todo el proceso que hicieron para resolver las actividades del taller, lo que aprendieron y a las dificultades a las que se enfrentó con su equipo y cómo lo resolvieron.</p> <p><b>Evidencia:</b> Se entregará el cuestionario de evaluación Pos test, el facilitador leerá las instrucciones y los estudiantes contestarán.</p>	<p>Una Pelota que simulará ser la papa caliente.</p> <p>Cuestionario de evaluación impreso (ver anexo 4)</p>
<b>Cierre</b>  10 min	<p><b>Conclusiones y recuperación de experiencias:</b> El facilitador hará un cierre del taller explicando los riesgos de perderse en información sin fuente, a la que están expuestos diariamente si no leen, piensan críticamente en la red y ponen en práctica lo aprendido en el taller.</p> <p>Los alumnos compartirán de manera voluntaria la experiencia de la participación en el taller, los aprendizajes adquiridos, y los logros que obtuvieron.</p>	



**Capítulo V. Aplicación y Análisis de resultados del taller “Sobreviviendo a la intoxicación”. Taller de lectura crítica de la Internet.**

En este capítulo, se darán a conocer las experiencias y resultados vividos durante el taller, así como la información recolectada y sistematizada de los instrumentos correspondientes a la evaluación inicial y final y su respectiva interpretación para dar lugar a conclusiones.

## **5.1 Contexto del taller “Sobreviviendo a la Infoxicación”**

El taller piloto se aplicó al grupo 377 A de tercer semestre del CCH, integrado por 23 alumnos, de los cuales 11 fueron mujeres, y 12 hombres. Todas las actividades tuvieron lugar en el Laboratorio 22 del Edificio K dentro de las instalaciones del Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Azcapotzalco. El número de participantes fue constante y las sesiones se desarrollaron en 70 minutos, es decir, una hora y diez minutos aproximadamente.

Antes de iniciar la narración de las sesiones que conformaron el taller, me gustaría aclarar que el fortalecimiento del pensamiento crítico en estudiantes no necesariamente tiene relación con el uso de la red, si bien es un plus y una característica notable en las competencias básicas para siglo XXI, la internet es una tecnología que ya conocen los estudiantes y que les interesa trabajar dentro del salón de clases. Mencionado lo anterior, durante el desarrollo de las sesiones se demuestra que para fortalecer el pensamiento crítico en los estudiantes de tercer semestre de bachillerato no se requiere el uso de equipamiento tecnológico, como computadoras para cada estudiante, si no de creatividad frente a determinadas situaciones.

En este sentido, la planeación didáctica en su desarrollo presentó algunas modificaciones, uno de los cambios consistió en trabajar con el teléfono celular o Smartphone, ya que el total de los participantes contaba con el recurso, en vez de la computadora o Tablet.

El acceso a la red también representó un reto, ya que, si bien el plantel afirma que cuenta con conexión suficiente, no llega al laboratorio, por ello se compartió un plan de datos móviles con los alumnos, pero que, al tener muchos celulares conectados a la red, la volvía lenta y se perdía una de sus cualidades: la Instantaneidad; al respecto acordamos que, para poder desarrollar las actividades, solo se conectaran 2 celulares por equipo.

Es importante destacar que, bajo estas circunstancias, los resultados que a continuación se presentan solo responden al pilotaje del Taller y deben ser vistos como áreas de mejora para el Taller.

## **5.2 Aplicación piloto del taller “Sobreviviendo a la Intoxicación”**

### **Sesión 1. Identificación de Competencias Críticas y de Lectura**

La primera sesión inició a las 13:07 y tuvo por objetivo conocer las habilidades digitales que los alumnos poseen para el uso de Internet; por lo que las actividades del día fueron: la presentación con los alumnos para conocerlos y poderme dirigir a cada uno de ellos por su nombre; la presentación del taller “Sobreviviendo a la intoxicación” y por último, la aplicación del cuestionario (pretest) con fines de evaluación. En esta sesión estuvieron presente 23 participantes.

Durante la presentación, trabajamos con la Dinámica ¿Quién soy? Ésta consistió en que de manera voluntaria el primer participante tenía que compartir con el resto del grupo su nombre, edad, qué es lo que más le gusta y qué es lo que hace con el uso de Internet. El siguiente participante debía iniciar comentando algo que tuviera en común con el compañero anterior, y todos los demás datos solicitados, para colocarse del lado derecho de su compañero, conformando así una cadena de gustos similares. Aquí algún ejemplo de las expresiones en cadena de los participantes:

- “Me gusta ver series y ver videos para aprender a tocar la guitarra”. (Javier, estudiante de CCH Azcapotzalco).
- “Me gusta tocar la guitarra, jugar videojuegos y estar en Redes Sociales”. (Luis, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco).
- “Me gusta estar en redes sociales e investigar partituras”. (Diego Reyes, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco).
- “Me pierdo en Redes sociales y en YouTube, sólo uso el Internet para entretenerme”. (Isaac, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco).
- “Casi no uso el Internet para hacer la tarea, pero la mayor parte es para ver series”. (Jimena, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco).

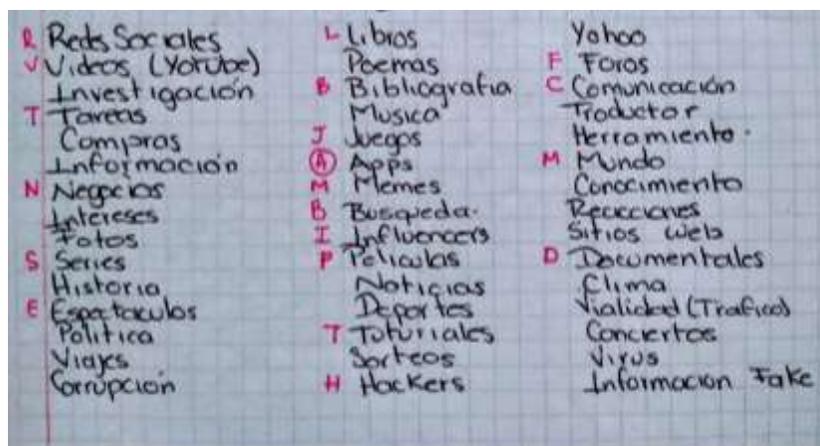
- “En realidad mi tarea consiste en copiar y pegar lo que encuentro en Internet”.  
(Sofía Robles, 17 años, estudiante de CCH Azcapotzalco).

Una vez concluida la dinámica, se procedió a presentar el taller y las actividades que realizaríamos. Se enfatizó en el hecho de que no se evaluarían a los alumnos, sino a las actividades que se diseñaron especialmente para ellos, con base en los resultados del cuestionario diagnóstico y sus intereses, sin embargo, estas actividades beneficiarían sus competencias críticas frente a la información que reciben de la red, por lo que se les pidió compromiso y trabajo en equipo.

Durante la sesión, los estudiantes se mostraron participativos y respetuosos con sus compañeros, sobre todo cuando hablaban frente al grupo y por momentos, la actividad de presentación permitía que nos riéramos, lo que ocasionó que el grupo entrara en confianza con las actividades del taller y conmigo.

Se hizo una dinámica de lluvia de ideas y en una hoja blanca tenían que escribir todas las palabras que se les venían a la mente cuando escuchan la expresión “Internet”. Y después, el grupo se dividiría en 2 grandes equipos y ordenaríamos las palabras en orden alfabético. Algunas de las palabras escritas fueron:

- A- Amazon
- B- Bing
- C- Comunidad
- D- Drive
- E- Entretenimiento
- F- Facebook
- G- Google
- H- Hackers ...



## Ejemplo del trabajo de las palabras escritas



Alumnos participando en la lluvia de ideas

Con todas las palabras escritas en el pizarrón, se fue analizando el significado de las cada una de ellas, para clasificarlas en dos grandes categorías: de entretenimiento o de aprovechamiento para la elaboración de tareas, ello con la finalidad de empezarlos a sensibilizar en el tema. Al final, resultó que se obtuvieron 8 palabras relacionadas la categoría de apoyo a tareas y 18 con la de entretenimiento.

De manera muy particular, esta primer actividad logró que reflexionarán acerca del gran universo que representa pensar en Internet, y cuanto es lo que ellos conocen de él, nos mostró que podemos explorar otras alternativas de páginas, servidores y nodos para que podamos aprender, incluso cuando alguien había escrito una palabra que no podíamos definir se conformaba un pequeño debate de justificaciones para colocarle la categoría correcta, y en estos mini-debates pude observar algunas posturas de los estudiantes frente al medio, incluso las brechas de acceso y cognitivas que existen entre ellos, y la convivencia de los distintos perfiles en un mismo grupo.

Finalmente, se procedió a la aplicación del cuestionario inicial con fines de evaluación, mismo que estuvo conformado por 24 preguntas, algunas abiertas y otras de opción múltiple; todas ellas pensadas para conocer las habilidades digitales que poseían los alumnos. El cuestionario está disponible en la sección de anexos (Ver anexo 2)

Una de las preguntas del cuestionario, consistía en describir cuales eran los pasos que seguían para buscar, seleccionar y escribir trabajos o investigaciones que les solicitaban por parte de la escuela, esta pregunta, decidí que se compartiera como parte de las reflexiones en voz alta para socializar las respuestas, puesto que, una vez concluida la aplicación de los cuestionarios, se hizo un cierre de sesión a partir de tres preguntas: ¿Qué les dejó esta actividad? ¿Se habían puesto a pensar las posibilidades que ofrece Internet en términos de aprendizaje? ¿Se habían tomado el tiempo para reflexionar cómo y qué información buscan en Internet?

Aquí, algunas de sus respuestas:

- “Sí sabía que podíamos aprender más apoyándonos en Internet, más bien todavía tengo la duda de cómo hacerlo, espero poder solucionarlo con las actividades que traes para hacer en el salón”. (Néstor, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Esta actividad me abrió los ojos de que a pesar de que lo uso todos los días no sabía bien qué era Internet, y además hay cosas que mis compañeros escribieron que no conozco, pero pues está padre que podamos ver lo que hacemos a fuera de la escuela relacionado con lo que hacemos adentro [del salón de clases]”. (Itzel, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Yo nunca había pensado cómo buscaba mis cosas en Internet. Ya escribirlo me pareció difícil porque yo sólo escribo y veo lo primero que sale”. (Isaac, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

Estas reflexiones muestran que el objetivo específico de reflexionar en torno a la estrategia personal para la búsqueda de información en la red se ha logrado satisfactoriamente y denota principalmente que, después de realizar esta actividad, se transformaron en seres consientes de sus acciones frente a la red, y consientes de las

posibilidades de conocer más y aprender dentro y fuera de la escuela haciendo uso de las Tecnologías de la Información y comunicación.

Los resultados gráficos e interpretativos del pretest se presentan en la siguiente sección como parte de la evaluación del taller.

## **Sesión 2. Consumidores de Información**

La sesión empezó puntual con una exposición breve y dinámica de los géneros escritos de la Web: foro, blog y wiki. Se habló de las características principales de cada una de ellas, del formato en los que está diseñada y de la información que presentan. La dinámica de presentación también consistía en preguntas antes, durante y después cada diapositiva a los estudiantes y en que de manera simultánea a la presentación buscarán ejemplos diferentes a los que se presentaban para compartir en referencia a los géneros que se presentaban. La presentación se volvió una conversación entre todos respondiendo y calificando a sus dudas y ejemplos.

Posteriormente, se procedió a conformar 5 equipos con la dinámica “Canasta de frutas”, les pedí se sentarán en un círculo y les asigne a cada uno de ellos una fruta, las frutas que se representaban en el juego eran uva, fresa, mango, kiwi, y sandía, entonces cuando yo decía: “canasta de sandías” todos los alumnos que representaban ser sandías tenían que cambiar de lugar, solo las sandías, y cuando decía: “canasta de frutas”, todos, sin excepción, se tenían que cambiar de lugar. Repetí la dinámica por lo menos 7 veces, uno para nombrar a cada uno de las frutas y dos grandes revolturas de grupo. De esta manera, la dinámica permitió mezclar a los estudiantes y sentarlos alrededor de personas diferentes. Posteriormente, y conforme a como estaban sentados, se dividió el total de participantes en 5. Así fue como se integraron los equipos con los que trabajarían durante todo el taller, y tuvieron que autodesignarse un nombre con el que todos estuvieran de acuerdo. Los equipos quedaron distribuidos de la siguiente manera: (con previa autorización para publicar fotografías)



Equipo 1: “Alfa buena maravilla onda dinamita escuadrón lobo” integrado por Diego Reyes, Isaac Juárez, Javier Guzmán, y Luis Nataret.



Equipo 2: “Los Chapulines” integrado por Karla Pérez, Itzel Domínguez, Yosseline Torres, y Diego Pérez.



Equipo 3: “Las Lobas” integrado por Valentina Álvarez, Valeria Flores, Camila Hernández, Sofía Herrera, y Noé Silva.

Equipo 4: “Ricolino TM SA de CV integrado por: Cristopher Maqueda, Yael Ruiz, Néstor Nava, Antonio Ramiro, y Johan Juárez.





Equipo 5: “Fotosíntesis” integrado por Esmeralda Basilio, Mariana Castro, David Calderón, Jimena Orozco y Sofía Robles.

Una vez conformado los equipos, se procedió a trabajar sobre la pregunta inicial: ¿para qué sirve el Internet y cómo podrían fortalecer su aprendizaje utilizándolo?

Aquí algunas de sus reflexiones:

- “Podríamos consultar información cuando tenemos dudas, esperando encontrar respuestas claras e interesarnos en profundizar los temas que vemos en clase”. (Yael, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Ahora que sé qué son las wikis, y más específicamente Wikipedia, sé por qué los maestros no nos dejan sacar información de ahí, pues es que la pueden editar todas las personas que tengan Internet y pueden escribir cosas que no son”. (Sofía Herrera, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “(...) Nos dejan pensando si hace falta información y a veces esa información que falta nos la dan en la clase, es como un refuerzo”. (Johan, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Yo nunca he participado en un foro, ni sabía que existían, pero ahora que ya sé, me dan ganas de participar porque a veces puedes sacar más conclusiones de por qué son las cosas como son, y entenderlas y hasta dar mi punto de vista” (David, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Yo creo que a mí me gustan más los blogs, porque están diseñados para que los entendamos, y muchas veces son más claros, pero bueno ahora tomaré en cuenta que tengan el nombre de quién escribió las cosas, porque si leemos algo que no sabemos de dónde viene, podemos tener problemas”. (Antonio, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Respeto todo lo que han mencionado mis compañeros, pero es que aún no nos hemos puesto a pensar que el Internet es como otro mundo de conocimientos

y pues nosotros, tenemos que saber usarlo para poder aprender de él” (Noé, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “Bueno, pero para eso estamos aquí para que la maestra nos enseñe como le debemos hacer para aprender de la Internet, y no es que no sepamos más bien que no sabemos cómo identificar lo que está bien y lo que está mal”. (Camila, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

Ante estas reflexiones, me permiten observar que se logra en gran medida el objetivo de la sesión, mismo que da pauta a iniciar con los procesos de fortalecimiento del pensamiento crítico, pues se cuestionan, y responden interrogantes que los identifica como consumidores activos y consientes de la red.

Otra actividad del taller fue que por equipos buscaran un ejemplo de foro, otro de wiki y uno de blog, el tema sería libre, pero deberían poner atención en el objetivo de la publicación, la organización interna de la web y la presentación y el contenido de la información, ya que los evaluarían con ayuda de una escala de valoración que les proporcione. La evidencia de esta actividad fue la evaluación que los estudiantes hicieron de cada una de las páginas.

Resulta interesante mencionar que cada equipo tenía debates internos para poder evaluar, mientras ellos respondían a la actividad, yo caminaba cerca de cada uno de ellos e intentaba resolver dudas, fortaleciendo igualmente la presentación que se había trabajado al inicio de la sesión y cuestionando si en verdad lo estaban haciendo correctamente, no era para calificarlos, sino para invitarlos a que hicieran pequeñas reflexiones y no fuera de manera mecánica sus respuestas.

## Ejemplo de la evaluación de Foro.

### Escala de valoración de la web.

Sesión 2. Equipo: **Fotosíntesis**

Género escrito: **Foro**

Fuente: **https://tuaula.virtual.educatic.unam.mx**

Título de búsqueda: **Tu aula virtual**

Autor: **Derechos reservados UNAM** Fecha de publicación: **2009 - 2013**

Evalúa la página de internet (foro, blog o wiki) conforme a los siguientes indicadores, considerando 1 como la puntuación más baja y 5 la más alta.

Si consideras importante algún otro indicador, puedes añadirlo y evaluarlo.

Indicadores de calidad	1	2	3	4	5
<b>A. Presentación</b>					
El título corresponde apropiadamente al contenido					✓
Tiene la extensión suficiente entender los temas que propone			✓		
Contiene hipertextos ligados a la información					✓
La información es clara				✓	
Contiene ilustraciones apropiadas y ligadas al texto					✓
Las ideas del texto son coherentes					✓
El tamaño de la letra es adecuado.			✓		
<b>B. Contenido</b>					
Su redacción es correcta				✓	
Esta relaciona a los temas vistos en clase					✓
Su expresión es clara y sencilla				✓	
Se complementa con actividades trabajadas en clase					✓
Ejemplifica casos reales		✓			
Define algunas palabras en glosario.	✓				
La información es de interés o motiva a conocer más allá.					✓
Tiene referencias de información					✓

## Ejemplo de Evaluación a Blog

### Escala de valoración de la web.

Sesión 2. Equipo: *los chapulines*

Género escrito: *Blog*

Fuente: *blogdebiologia.com*

Título de búsqueda: *Biología (células)*

Autor:

Fecha de publicación: *2019.*

Evalúa la página de internet (foro, blog o wiki) conforme a los siguientes indicadores, considerando 1 como la puntuación más baja y 5 la más alta.

Si consideras importante algún otro indicador, puedes añadirlo y evaluarlo.

Indicadores de calidad	1	2	3	4	5
<b>A. Presentación</b>					
El título corresponde apropiadamente al contenido					X
Tiene la extensión suficiente entender los temas que propone				X	
Contiene hipertextos ligados a la información		X			
La información es clara			X		
Contiene ilustraciones apropiadas y ligadas al texto					X
Las ideas del texto son coherentes				X	
El tamaño de la letra es adecuado.					X
<b>B. Contenido</b>					
Su redacción es correcta					X
Esta relaciona a los temas vistos en clase					X
Su expresión es clara y sencilla				X	
Se complementa con actividades trabajadas en clase					X
Ejemplifica casos reales		X			
Define algunas palabras en glosario.	X				
La información es de interés o motiva a conocer más allá.				X	
Tiene referencias de información	X				

## Ejemplo de la Evaluación a Wiki

Escala de valoración de la web.

Sesión 2. Equipo: Mikolino<sup>TM</sup> S. A. de C.V.

Género escrito: Wiki

Fuente: [https://es.m.wikipedia.org/wiki/Sociedad\\_de\\_responsabilidad\\_limitada\\_\(M%20%20%Axi%20Co\)](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_responsabilidad_limitada_(M%20%20%Axi%20Co))

Título de búsqueda: que es S. de r.l.

Autor: Serobot

Fecha de publicación: 25 de Octubre 2019  
(última edición)

Evalúa la página de internet (foro, blog o wiki) conforme a los siguientes indicadores, considerando 1 como la puntuación más baja y 5 la más alta.

Si consideras importante algún otro indicador, puedes añadirlo y evaluarlo.

Indicadores de calidad	1	2	3	4	5
<b>A. Presentación</b>					
El título corresponde apropiadamente al contenido					X
Tiene la extensión suficiente entender los temas que propone					X
Contiene hipertextos ligados a la información					X
La información es clara					X
Contiene ilustraciones apropiadas y ligadas al texto	X				
Las ideas del texto son coherentes				X	
El tamaño de la letra es adecuado.					X
<b>B. Contenido</b>					
Su redacción es correcta				X	
Esta relaciona a los temas vistos en clase	X				
Su expresión y clara y sencilla				X	
Se complementa con actividades trabajadas en clase	X				
Ejemplifica casos reales	X				
Define algunas palabras en glosario.					X
La información es de interés o motiva a conocer más allá.			X		
Tiene referencias de Información	X				
Se encuentran los autores fácilmente					X
Se encuentra última fecha de edición fácilmente					X

Como parte del cierre, los alumnos compartieron los resultados de la actividad, en la que socializaron las dificultades a las que se enfrentaron al evaluar las páginas web y cómo las resolvieron.

- “Al principio, nos costó trabajo encontrar foros, porque nos pedía que nos registremos, pero ya cuando localizamos uno libre, fue muy fácil evaluarla”. (Javier, 16 años, estudiante del CCH Azcapotzalco)
- “Nosotros queríamos encontrar páginas que tuvieran todos los elementos a evaluar, y pues si está difícil, cuando pensábamos que ya teníamos una, siempre nos hacía falta algo, pero bueno, creo que es parte de que los otros escriben cosas sin saber. Lo bueno fue que en equipo encontramos un blog que, si tenía los elementos necesarios y ya evaluamos eso, en la wiki no tuvimos problema, pero también en foro nos pasó lo mismo que al otro equipo”. (Valentina, 16 años, estudiante del CCH Azcapotzalco)
- “No fue difícil evaluar las páginas, de hecho, nos gustó, y en el equipo mencionamos que, pues muchas veces no nos fijamos que tengan estos elementos, es más ni nos fijamos cual es el link de acceso, pero ahora que ya sabemos pues ya quedamos en hacerlo para los demás trabajos”. (Christopher, 17 años, estudiante del CCH Azcapotzalco)

Ante esta actividad, noté que era la primera vez que los estudiantes cuestionaban en equipo lo que les mostraba la red, las características que les estaba pidiendo evaluar con la escala de valoración de la web, y a cuáles páginas preferían meterse a navegar y explorar antes que otras. Un paso importante dentro de la metodología de Lectura crítica de la internet que se mostró en el capítulo 3 (SUPRA III) es la búsqueda de información, y tras haber realizado esta actividad, se logra el objetivo de la sesión, pues los estudiantes se dieron cuenta de las características principales que tienen los diferentes géneros disponibles en la web y sobre todo cuestionar de donde viene la información y cómo se presenta.

También se pudieron dar cuenta que pueden navegar por todas las páginas que deseen, notando de esta manera que son sujetos activos de la internet y que las formas en que consumen información son muchas, no solo en formatos escritos.

Al finalizar esta sesión, les agradecí la atención y compromiso.

### **Sesión 3. “El pensamiento Crítico”**

Esta sesión tuvo como objetivo que el alumno fortaleciera el desarrollo del pensamiento crítico para el uso responsable de la información, para ello, se les pidió que trabajaran con el material “La conexión Intercerebral” (Ver anexo 6) en formato Power Point donde se hizo referencia al pensamiento crítico frente a la Internet y se mostraban los 11 pasos de la metodología de lectura crítica.

Con esta información, se les pidió trabajar nuevamente con las rúbricas de evaluación de la sesión pasada, en esta ocasión trabajaríamos el tema de “Estrategias de Organización de la Información” de esta manera, tenían que leer y evaluar la información que se les presentaba. Con esta actividad trabajamos el desarrollo del pensamiento crítico a partir de preguntarles su opinión respecto a la información que ellos habían seleccionado y evaluado con anterioridad, si estaban de acuerdo con el contenido, que sabían de ésta y que creían que hacía falta. Algunas de sus respuestas, fueron las siguientes:

- “La información me parece bien, más bien yo creo que hacen falta imágenes, o ejemplos porque lo explica muy fácil, pero alguien que no conoce primero cómo es o cómo se hace, yo creo que no lo entendería”. (Noé, 16 años estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Para mí, la información es suficiente, pero me gustaría que hubiera más, porque tiene cómo lo básico y lo que siempre nos dicen a la hora de hacer un mapa mental o un mapa conceptual”. (Sofía Robles, 17 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Parece que la información es muy fácil, pero cómo tienen la información (...) a mí no me lo enseñaron. A mí me enseñaron hacer el resumen de otra manera, y hasta me parece mejor, porque primero hay que leer y encontrar la idea principal de cada párrafo y así hasta que terminas, al final, conectar las ideas principales. Aquí dice que leer primero y luego releer y sacar lo que se consideran datos importantes, y [e] identificar ideas secundarias y después escribir lo importante. Parece que es lo mismo, pero como yo lo veo parece más trabajo, si a mí me gusta hacer de otra manera, ¿puedo quedarme con lo que yo sé?”. (Camila, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “Ahorita como equipo, estábamos platicando: por qué no pensar alguna otra manera de hacer las cosas, todos nos dicen qué hacer y cómo hacerlo, por qué no pensamos en una manera *cool* de reinventar lo que sabemos con lo que no sabemos que encontramos en Internet y damos *tips* de cómo hacer las cosas, con ejemplos padres y eso”. (Johan, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

Después de esta reflexión, los estudiantes generaron un borrador, haciendo uso de definiciones, conceptos y ejemplos para explicar con sus propias palabras e ideas, las Estrategias de Organización de la Información. Una vez concluido su escrito, les pedí que pensarán y plasmarán en una hoja blanca, el diseño de una página web que ellos elaborarían y que estuviera relacionada con los medios escritos de la web, es decir, debían diseñar una wiki, un blog o un foro e incorporarían las características que ellos quisieran, respetando las características propias de los géneros escritos de la web y que consideraran los indicadores de la escala de valoración de la Web, con la que habían trabajado.



Equipo 1, diseñando su página Web



Equipo 2, diseñando su página web



Equipo 3, diseñando su página Web



Equipo 4, diseñando su página Web

Al final de la sesión, presentaron el diseño de su página web, explicaron sus características y la forma de organización interna de la misma.

En esta sesión, los estudiantes se volvieron conscientes de los formatos disponibles en que pueden encontrar la información, respecto a los géneros escritos de la web, el trabajo que hay detrás de cada uno, y sobre todo a seleccionar la información más relevante, con ejemplos si es necesario, y que tipo de lenguaje utilizar para atraer la atención, ser claros, y coherentes en sus ideas y para que el publico lector entienda el mensaje que quieren emitir.

#### **Sesión 4. “Sobreviviendo en Internet”**

Esta sesión, inició a las 13:25 porque los alumnos no llegaban. Se inició con 13 estudiantes y poco a poco se fueron incorporando los demás hasta alcanzar un total de 22 alumnos.

Como primera actividad se trabajó con un video que abordó el tema de la lectura crítica de la Internet, sus pasos y cómo hacer de ella un hábito. Una vez concluido el video y aclarado las dudas de los alumnos, les entregué el borrador trabajado por ellos la sesión anterior para que ahora, lo retrabajaran aplicado la técnica de las 5q. Esta técnica consistió en formular 5 preguntas (Qué, Cómo, Cuándo, Quiénes, Dónde), mismas que sirvieron de guía para su texto, es decir, deberían trabajar qué son las estrategias de organización de la Información, cómo hacerlo con cada una de ellas, cuándo es recomendable trabajarlas y dónde ubicarlas en un escrito.

Una vez que retrabajaron su texto, se procedió a complementar el diseño de su página web, seleccionando hipertextos, imágenes, y ejemplos, es decir, en aplicar la metodología de lectura crítica.

Para el cierre de la sesión, los alumnos compartieron ante el grupo las dificultades, conclusiones y reflexiones de ejecución en torno a la metodología aplicada. Estos son algunos de sus comentarios:

- “Al principio, cuando teníamos que hacer todos los pasos que dice el video, pensé: no manches todo eso no nos va a dar tiempo para hacer hoy, pero una vez que empezamos a trabajar en equipo (e) hicimos los pasos, la verdad es que está muy fácil” (Luis, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “Nosotros, pues como igual vimos que eran muchos pasos, habíamos pensado que cada uno hiciera 2, o sea los repartimos (...) y cuando empezamos a trabajar, nos dimos cuenta de que no se puede hacer así, que debe haber un orden y estuvo mejor que fuéramos haciendo uno por uno. Comentábamos cosas que no entendíamos, porque, por ejemplo, si Karla no entendía cómo hacer una valoración, Diego nos explicaba, Diego creo que fue el que mejor le entendió porque él nos iba diciendo cómo.” (Yosseline, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “Fue porque ví el video 2 veces, pero en realidad no estaba tan difícil, digo cuando haces el primero como que te da lo que necesitas para hacer lo segundo y así, además eran cosas que ya habíamos trabajado en las clases pasadas.” (Diego, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “El compañero tiene razón, porque sí parecía que eran muchos pasos, pero en realidad es que ya estábamos como entrenados para este trabajo porque ya

nos habías enseñado más o menos cómo le debíamos de hacer.” (Sofía Herrera, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “Con mi equipo, pues sí trabajamos juntos pero cada quien también hizo los pasos solo y si nos dimos cuenta de que hicimos lo mismo, pero obtuvimos resultados diferentes y parecidos. Nos sirvió para que tuviéramos más información de la que necesitábamos hubo una parte que me llamó más la atención porque decía que lo podíamos hacer un hábito y que en nuestra casa lo practicáramos todos los días cuando usemos Internet para hacer la tarea, y yo había pensado: vieja loca, todavía que tenemos que hacer tarea tenemos que hacer todo esto, pero no es tan difícil, digo en 5 o 6 minutos podemos tener todo esto y que no nos cueste trabajo y ya con el tiempo a lo mejor hacer menos tiempo, pero qué bueno que nos enseñaste esto.” (Néstor, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

Agradecí la participación de todos y les pedí que, para la próxima y última sesión de trabajo, trajeran plumones, colores y recortes de sus imágenes para el diseño de su página web, pues harían la presentación de ésta.



Participantes del taller “Sobreviviendo a la Infoxicación” trabajando.

### **Sesión 5. “Sobreviviendo a la Infoxicación”**

Como se tenía programado, esta sesión tuvo como objetivo presentar los trabajos que los estudiantes de CCH Azcapotzalco desarrollaron a lo largo del taller; así como elaborar una reflexión como lector y pensador crítico de la Internet.

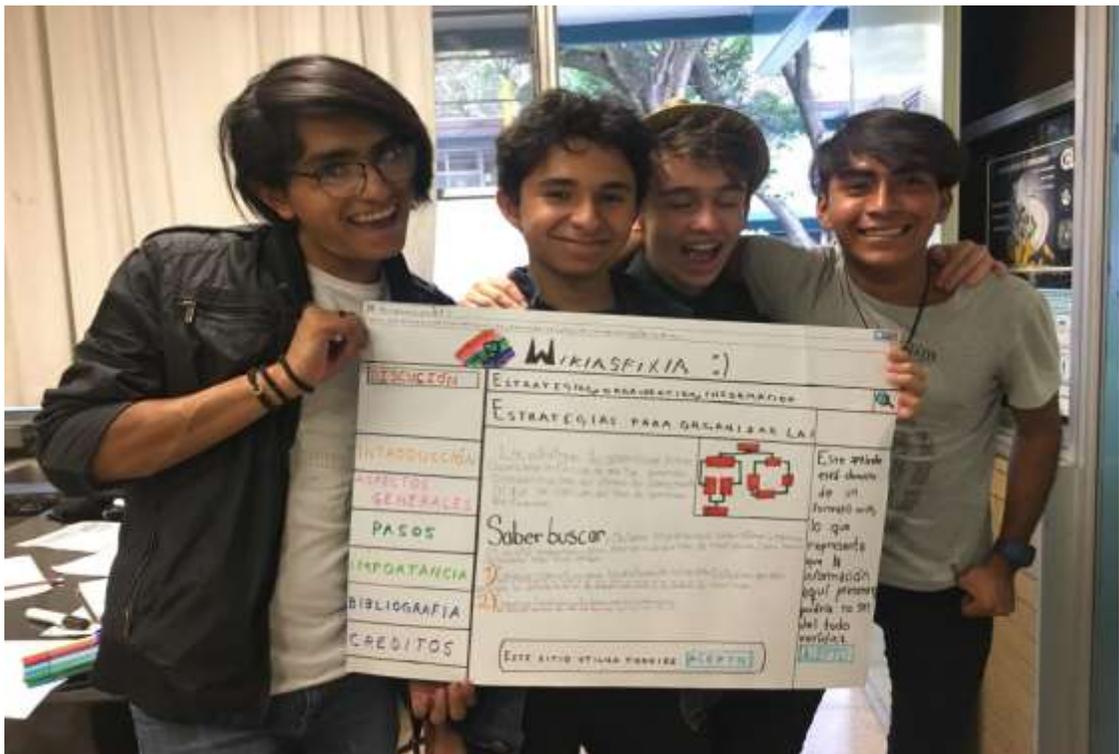
Pedí a los 23 alumnos que “sacaran los materiales” solicitados con antelación, incluyendo el borrador del diseño de su página Web y la información que habían elaborado en la sesión anterior con la finalidad de reelaborar su presentación.

Mientras los estudiantes trabajaban por equipo, yo iba recorriendo cada uno de sus lugares y pude observar que los equipos trabajaron muy bien, pues se organizaron en quién iba escribir, quién marcaría el diseño, quiénes se encargarían de los ejemplos, quienes iban a exponer su trabajo y como lo iban a describir ante el grupo e incluso hubo quienes hasta pusieron música para trabajar a gusto y sin preocupaciones.

Teníamos el tiempo limitado a una hora de trabajo, pero como ya tenían los elementos suficientes para la conformación de su página web a escala en formato físico, nos pareció tiempo adecuado.

Después de 30 minutos, expusieron de esta manera lo que habían hecho:

- “Nosotros trabajamos el género de wiki, ya que como sus características lo marcan, no tienen un solo autor, sino varios, y nosotros somos cuatro, el link de acceso cumple con el formato que indica el título general de la información: [www.wikiasfixia.com/estrategias\\_de\\_organización\\_de\\_la\\_información/diagonal](http://www.wikiasfixia.com/estrategias_de_organización_de_la_información/diagonal) tiene la ventana de discusión para revisar el semáforo que nos indica si la información es verdadera o no, de la misma manera, tiene un anuncio que dice “Este artículo está dentro de un formato de wiki, lo que representa que la información aquí presente podría no ser del todo verídica” Esto es nuevo, porque avisamos a los usuarios que pueden utilizar la información bajo su responsabilidad, luego tiene toda la información del tema y unos tips del uso de wikis, que dicen “saber buscar y obtener información”, el saber obtener información es de vital importancia para realizar cualquier tipo de investigación y para hacerlo se necesitan seguir varios consejos: 1) conocer cómo funcionan los motores de búsqueda: esto para que sea posible su jerarquización de manera eficiente y ordenar los resultados y, 2) Conocer herramientas para recibir información, también tiene un anuncio de aceptar el uso de cookies, que sirven, como nos explicaba la maestra, para reconocer el tipo de acceso a la información, si solo es de consulta, para evaluar o editar. La información que presenta nuestra página es la introducción, aspectos generales de las estrategias con sus ejemplos, los pasos para realizar cualquier tipo de estrategia, la importancia de cada uno de ellos, la bibliografía de donde sacamos la información y los créditos de nosotros los autores, y ya. Eso fue lo que hicimos” (Javier, estudiante de 3 semestre de CCH Azcapotzalco)



Integrantes del equipo 1, con su evidencia del taller.

- “Bueno, nosotros fuimos el equipo 2, y también trabajamos una wiki, que le nombramos wikipulines, al principio, quisimos que las personas que accedan a la nuestra página tengan que hacer un registro y un contacto para futuras observaciones y comentarios, tiene el logo de la página en todas las pestañas, y también para presentar la información decidimos poner hipervínculos, es decir que esto tiene la información general, y después enlaces de acceso a información específica que serían “Paráfrasis”, “resumen” y “cómo citar”, después “cuadro sinóptico”, “esquema”, y “mapa conceptual” que encontramos son las Estrategias de organización de la información más populares por los estudiantes, me gustaría comentarles que elaboramos nuestra propia definición de las estrategias que dice que: consisten en combinar los elementos informativos seleccionados en los materiales de aprendizaje en tono coherente y significativo. Mediante el uso de estrategias es posible organizar, agrupar o clasificar la información con la intención de lograr una organización correcta, y bueno, esto lo menciono porque es lo mismo que nosotros aprendimos en el taller: seleccionar y organizar la información para que aprendamos bien en la Internet. Nuestra página, también cuenta con un aviso de privacidad y la fecha última en que fue editada, para que los interesados en nuestra página puedan citar correctamente la información y también, cómo queremos que nuestra página tenga ganancias, tenemos unos comerciales. Gracias por su atención.” (Diego Pérez, 17 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)



Integrantes del equipo 2, con su evidencia del taller.

- “Nuestro equipo se llama Las Lobas y estamos integrados por Valentina, Valeria, Camila, Sofía y por mí, Noé. Nosotros queríamos hacer una wiki, pero creo que nos quedó más como un blog, eso quiere decir que es un formato nuevo o que hicimos todo mal, trabajamos el tema de las Estrategias de organización de la información (...) y le pusimos accesos directos al apartado de Información, organización y estrategia, porque antes de querer hacer un mapa mental o un resumen, hay que tener cada uno de lo que les acabo de decir. Tiene diferentes pestañas que son para editar, acerca del autor, audios, en el que se presenta la información como en tipo audiolibro, las referencias y una más para acceder al perfil de los usuarios. En la primer página cuando la googleas y salimos nosotros, vienen fotos y nombres de cada uno de los dueños de la información, por eso digo que es un blog, porque sólo los blogs tienen esa característica, y bueno, quien escribió el tema de las Estrategias de organización de la Información fue Valeria Flores, por lo que ella es la única autora, los demás integrantes del equipo escribimos sobre otras cosas, y bueno tiene el aviso de privacidad de Derechos reservados, y estará avalado por nuestra página Wikinformación, por lo que es 100% verídica, también nuestra página menciona que todas las personas establecidas en el artículo están protegidas por la ley, y cualquier uso indebido, como que nos copien la información sin dar el crédito necesario, será llevado y castigado por la ley. Y también le pusimos anuncios de publicidad, y ya.” (Noé, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)



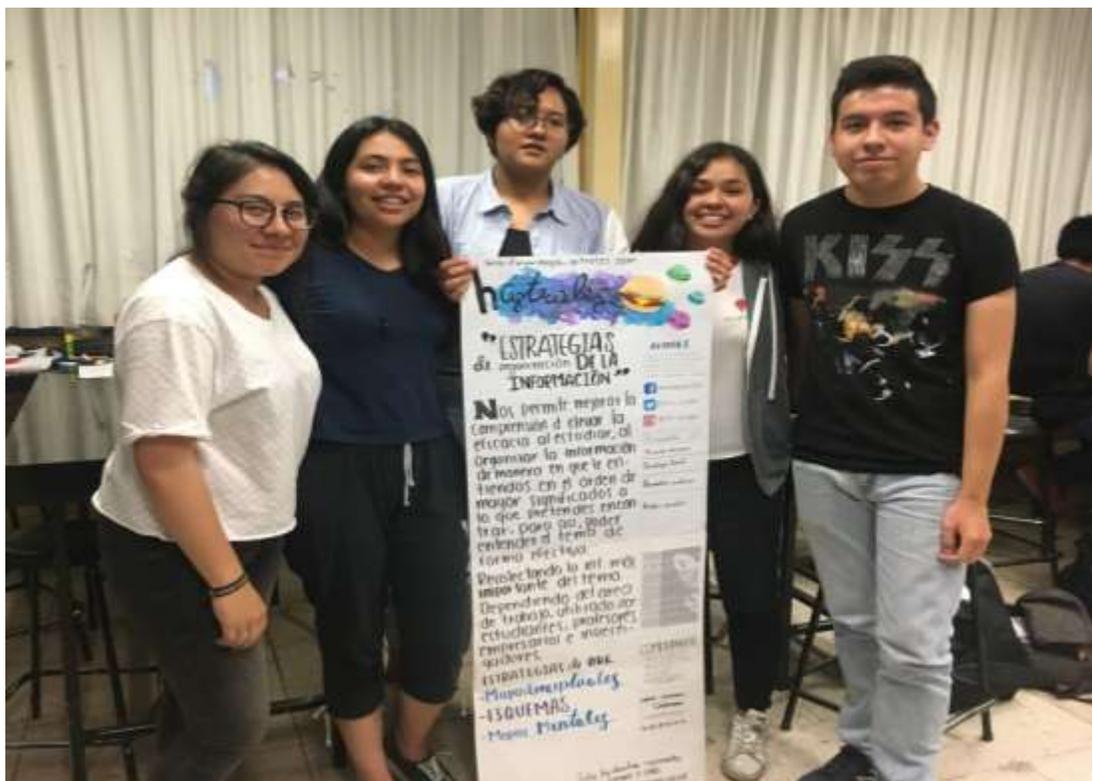
Integrantes del equipo 3, con su evidencia del taller

“Nosotros, igual que todos trabajamos una wiki que se llama Chips & Tips, el tema de esta página se llama Estrategias de organización de Información y está conformado por pestañas que nos ayudan a localizar la información, por ejemplo ¿qué son las TIC?, Informática, Recomendaciones de elaboración, las estrategias que son de organización, información y búsqueda y una opción para encontrar información en otro idioma. De las principales estrategias que trabajamos son el mapa mental, el cuadro sinóptico y la paráfrasis y los ejemplos de cada uno de ellos, y las referencias generales de la información, también tiene un apartado para que nos hagan donaciones para poner la información y la página en favoritos y para iniciar sesión. Una vez que los usuarios tengan una cuenta con nosotros podrán editar la información, también decidimos ponerle el anuncio de que la página utiliza cookies para que hagan uso de la wiki, el aviso de privacidad, las preguntas frecuentes del uso de la wiki y recomendaciones para que nos sigan en nuestra página de Facebook, twitter e Instagram. Una parte fundamental en nuestra wiki es la evaluación por parte de los usuarios de que si les ayudó la información que manejamos.” (Equipo 4, Néstor, estudiante de CCH Azcapotzalco)



Integrantes del equipo 4, con su evidencia del taller

“Nuestro equipo trabajó el género de blog, a diferencia de mis compañeros, decidimos que fuera así porque sólo nosotros podemos subir los blogs de la información y que funcione como libro de apoyo a los estudiantes, se llama astrales y las demás páginas de redes sociales para que nos conozcan mejor son hamburguesas astrales en Facebook, @ast\_burger en twitter, e insta, viene también hipervínculos a nuestros otros temas que son Psicología Social, Animales exóticos y Redes Sociales. Toda la redacción la hicimos en equipo por lo que viene en autores el nombre de todos nosotros, con la definición general y después el subtema de cada uno de las estrategias, que son mapas conceptuales, esquemas y mapas mentales; como es un blog debe tener un apartado de comentarios en el que los usuarios interactúan con nosotros y nos escriben que este blog les encanta porque tiene muy buena información, otro comentario que dice que ya sabían lo que pusimos y que necesitaban más información, otro donde nos dicen que no les ayudó y una carita triste y el último que dice que el diseño de la página es hermoso, me encantó, decidimos poner estos comentarios porque eso nos ayuda, como autores, a saber con qué más podemos ayudar a los usuarios a obtener la info, a ir más allá de características generales y a que sea una página motivadora, a que sigan viendo nuestro contenido. Parte de este apartado, tiene la opción de agregar otro comentario y de contactarnos a través de nuestro correo y número telefónico, por último, tiene los derechos reservados en 2019 para las referencias, los términos y condiciones de la página, así como el aviso de privacidad”. (Sofía Robles, 17 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)



Integrantes del equipo 5, con su evidencia del taller

Una vez que los participantes terminaron de compartir sus diseños y páginas web, pasamos a la recuperación de lo que aprendieron, las dificultades a las que se enfrentaron y cómo las resolvieron. Dicha actividad se llevó a cabo a partir de la dinámica de la “papa caliente”, por lo que les pedí hiciéramos un círculo y con una pelota que simulaba ser la papa caliente, la pasaron de mano en mano mientras cantábamos la canción “la papa caliente estaba en un sartén, tenía mucho aceite y quién se quemó, uno, dos, tres” el que tuviera la pelota en las manos al finalizar la canción tendría que compartir su experiencia. Entre las participaciones que se obtuvieron se encuentran las siguientes:

- “Bueno, a mí me gustó mucho todo lo que trabajamos, ya que, aunque sea en la escuela, hicimos algo diferente a lo que estamos acostumbrados de solo entrar al salón a escuchar al maestro y tomar apuntes. Aprendí a buscar información y a seleccionarla y con las estrategias a hacer más cosas que sólo copiar y pegar”. (Antonio, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “De mi parte, esta interacción con compañeros con los que no había trabajado antes estuvo interesante porque aprendí de ellos y del taller, pues nos deja cosas buenas que nos van a ayudar en los semestres que faltan y cuando vayamos la universidad”. (Karla, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Yo también trabajé con chicas que no había trabajado, pero me gustó, esto de traer el Internet para que trabajáramos en la escuela, porque si tenemos nuestra clase de informática, pero no hacemos lo que hicimos contigo. Creo que es una propuesta de trabajar más y que no sea tan difícil aprender.” (Diego, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Una de mis dificultades fue hacer equipo, porque a mí me gusta más trabajar sola y luego ellas no querían hacer las cosas como yo las veía, y pues tenía que convencerlas, pero al final, me gustaron los resultados porque hubo momentos en que tenían mejores ideas que las mías.” (Esmeralda, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)
- “Yo quisiera guiar mi participación hacia lo que aprendimos, porque nadie ha dicho de eso, creo que todos estarán de acuerdo conmigo en que aprendimos mucho y muy bien. Siempre nos explicabas con ejemplos y hacías que pusiéramos atención todos, también creo que fue algo nuevo que nadie más nos enseña en otro lado. Aunque en la escuela aprendemos muchas cosas, a buscar, seleccionar y organizar la información es algo que debemos de

aprender fuera del salón, y más en nuestras casas, y bueno, qué bueno que viniste con nosotros por lo menos yo, voy a practicar todos los pasos para buscar la información y que mis búsquedas sean buenas porque de eso depende mi aprendizaje de aquí en adelante.” (David, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

- “Yo también agradezco que nos compartas lo que sabes y espero que tu tesis salga muy bien porque nosotros nos esforzamos en aprender y no nos damos cuenta que aprendemos también de lo que revisamos en internet, es más que hasta hay veces que aprendemos a cómo usar el internet y la “compu” nosotros solos, y tú nos explicaste muy bien cómo hacer que ese uso nos ayude en la escuela a mejorar nuestras tareas”. (Luis, 16 años, estudiante de CCH Azcapotzalco)

A lo largo de estas cinco sesiones, comprendí el reto que representa estar frente a un grupo de estudiantes, capaces de entender lo que significa incorporar hábitos de reflexión, pero acostumbrados a no hacerlo. Con esta última actividad del taller, que consistía enteramente a reflexionar en torno a lo aprendido, se evidenciaron dos aspectos muy importantes: la primera, que, traer los aparatos tecnológicos con los que conviven diariamente al salón de clase, motiva a los estudiantes a querer hacer y aprender algo de manera diferente, obviamente pueden ser actividades que estén en distintos niveles de complejidad para cada uno de los participantes, pero se demuestra que convivieron de manera diferente con el conocimiento y lograron significarlo aunque la interacción con la tecnología fue mínima, y las actividades estuvieron más orientadas al trabajo en equipo y toma de decisiones. La segunda y no menos importante, es que entender críticamente la información, es muy complejo, sin embargo, en la duración del taller, no se trató solo de leerla, sino también de buscar, seleccionar y transformar la información que consumen, el haber trasladado la información que reciben de internet a una hoja de papel, resultó más significativo de lo que esperaba, pues los llevó a repensar como un equipo la manera de comunicar ideas, verdaderas y coherentes con la información de manera resumida, con sus propias palabras, a no ser solo consumidores pasivos de la información o quedarse con la idea de que lo primero que leen es lo correcto, incluso a entender porque en algunos casos sus profesores les dicen que no visiten ciertas páginas web sin explicar

a fondo cuáles son sus características que redefinen la reputación verídica de la información. Asimismo, a entender antecedentes, entradas y conexiones hipertextuales dentro de las páginas web que más consumen y cómo se entreteje la información para poder llegar a un conocimiento. La información permanecerá en la red, pero entendimos en conjunto que transformarla en ideas tangibles, verificarla y debatirla nos llevó a un conocimiento que podremos poner en práctica para ser mejores personas y defendernos ante los retos de la vida. En otras palabras, en ejercer el pensamiento crítico para el bien común.

Finalmente, les agradecí que fueran honestos conmigo y que les haya gustado tanto como a mí. Para cerrar la sesión, les pedí que respondieran el cuestionario de evaluación final y en no más de 10 minutos, ya me habían entregado todos sus cuestionarios.

Concluí el taller hablando de los riesgos de perderse en la información de la red a la que estamos expuestos diariamente, pero que si hacen uso de los pasos que se trabajaron durante el taller, seguramente harán búsquedas más certeras que los ayudarán con su tarea, ya sea en casa o en cualquier lugar con acceso a Internet.

Dí por terminado el taller y los participantes aplaudieron entusiasmados por todo lo aprendido, algunos agradecieron el tiempo y lo que aprendieron y yo también les agradecí todo el compromiso, tomamos una foto grupal y nos despedimos.



Foto grupal con los participantes del taller.

### **5.3 Evaluación del taller**

De acuerdo con la metodología del taller, (SUPRA Capítulo IV) la parte final es la evaluación en la que desde el constructivismo se entiende como una: “valoración de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el diálogo entre los participantes del hecho educativo para determinar si los aprendizajes han sido significativos y tienen sentido y valor funcional” (Aceña, 2012, p. 13)

Para ello se evaluaron los resultados y evidencias obtenidos con dos instrumentos: la lista de cotejo y la rúbrica de evaluación.

### 5.3.1 Lista de Cotejo.

Para Aceña, la Lista de cotejo es una serie de “indicadores de logro o de aspectos que conforman un indicador de logro determinados y seleccionados por el docente.” (2012, p.17)

De este modo, los indicadores de logro estuvieron conformados por aspectos como: “Expresa con claridad cómo utiliza la Internet”, “Compara ideas para fundamentar la información”, “Realiza interpretaciones personales”, “Define qué son las estrategias de organización de la información”, “Presenta ejemplos e imágenes” y “Presenta las referencias de información”. Todos estos aspectos estuvieron relacionados con el cumplimiento o no de las actividades solicitadas. (Ver anexo 5).

Indicador	Si	No
1. Conoce las diferencias entre foro, wiki y blog	18	5
2. Expresa con claridad como utiliza la Internet	17	6
3. Identifica el papel de la Internet en la educación	15	8
4. Realiza preguntas que inciten a la curiosidad y al conocimiento	7	16
5. Compara ideas para fundamentar la información.	12	11
6. Ejecuta los pasos de lectura crítica correctamente	17	6
7. Realiza interpretaciones personales	9	14
8. Revisa las fuentes de información	14	9
9. Conoce la procedencia del texto	19	4
10. Selecciona información coherente	20	3
11. Construye sus interpretaciones	19	4
12. Discute interpretaciones y juicios	23	0
13. Define qué son las estrategias de organización de la información	23	0
14. La información que presenta es interpretación de lo leído	15	8

15. Trabaja 3 o más estrategias de organización de la información	17	6
16. Presenta ejemplos e imágenes	23	0
17. Presenta las referencias de información	23	0

\*\*Total de participantes: 23

### 5.3.2 Rúbrica de Evaluación.

Para Aceña la Rúbrica de Evaluación es “una tabla que presenta en el eje vertical los criterios que se van a evaluar y en el eje horizontal los rangos de calificación a aplicar os criterios representan lo que se espera que los alumnos hayan dominado” (Aceña, 2012, p. 21)

Con esta técnica, se evaluaron los elementos como la comprensión o el manejo de los contenidos específicos, por ejemplo, la descripción de su proceso de búsqueda en la Internet, el tipo de búsqueda en esta red, la argumentación y coherencia de ideas, la presentación de la información y el uso de las referencias de la información en función de niveles de logro, ya que deben ser medidos con indicadores graduales en función de cada alumno. Los niveles que conformaron la rúbrica de evaluación fueron tres: Novato de cero a tres puntos, nivel intermedio de cuatro a seis puntos y nivel experto de siete a diez. (Ver Rubrica completa en anexo 6)

Rúbrica evaluada (promedio) del total de alumnos del grupo

Indicador	Novato 0-3	Nivel intermedio 4-6	Nivel experto 7-10	Puntuación
Describe su proceso de búsqueda de Internet			Describe su proceso de búsqueda de información y analiza posibles riesgos o errores en su ejecución.	8
Conoce las diferencias entre foro, blog y wiki			Identifica y compara que género presenta la información que le será útil.	9
Tipo de búsqueda de la internet		Lee el título de la página para corroborar si la información le resulta útil. En caso contrario busca otra página		6
Argumenta sus ideas		Argumenta ideas y las compara con sus compañeros		6
Realiza interpretaciones guiadas en el contenido			Interpreta información, incorpora su conocimiento previo y fortalece su interpretación escuchando las ideas de los demás.	7
Construye su valoración, interpretación y juicio personal			Debate y respeta la opinión de los otros, defendiendo su postura.	8

Coherencia y pertinencia del texto			El texto tiene las ideas conectadas y presenta coherencia interna	9
Presentación de la información y evidencia			Tiene una presentación impecable	9
uso de las referencias de información		Tiene solamente los links donde obtuvieron información		6

Con fines de identificar las áreas potenciales de mejora que el taller debía atender a través del desarrollo de las estrategias de aprendizaje y conocer las habilidades digitales desarrolladas por los alumnos de tercer semestre de CCH Azcapotzalco, como ya se dijo, se aplicó un cuestionario en dos momentos, primeramente, como diagnóstico o evaluación inicial (pretest) y posteriormente como evaluación final (post test). Esto me permitió conocer qué tanto el taller mejoró o no la lectura y pensamiento crítico de los estudiantes de tercer semestre del CCH Azcapotzalco.

De este modo, el cuestionario de evaluación se estructuró en dos partes: la primera, por preguntas relacionadas con la identificación del nivel de alfabetización mediática que tienen los estudiantes (lenguaje visual, audiovisual y escrito), necesaria para navegar en la Internet y sus consumos digitales. La segunda, con la idea de que los estudiantes reflexionaran en torno a la búsqueda y selección de información para la elaboración de tareas y/o trabajos académicos.

### 5.3.1 Resultados de los Cuestionarios de evaluación inicial y final de Habilidades Digitales- Pretest y Post test

El cuestionario se realizó con la finalidad de comparar los resultados obtenidos en el pretest y saber que tanto la participación en el taller logró o no, su objetivo. (Ver anexo 4)

Pregunta: Qué entiendes por Tecnologías de la Información y la Comunicación

Las respuestas vertidas por los estudiantes de CCH en el pretest, hacen referencia al uso de las TIC sin fines de entretenimiento, incluso hay alguien que las define como ciencia.

Las respuestas expresadas en el post test, refieren a las TIC como herramientas digitales que permiten la comunicación, es decir, se evidencia una construcción más acabada o argumentada en torno a lo que entienden por TIC.

Pregunta: ¿Qué entiendes por Educación en Medios y por alfabetización digital?

Resultados del pretest	Resultados del post test
Ejemplos de respuestas del (70%) de los estudiantes que contestaron el cuestionario	Ejemplos de respuestas del (83%) de los estudiantes que contestaron el cuestionario
“Utilizar el pizarrón electrónico” “Ver documentales en el salón” “Las exposiciones que hacemos usando Power point” “Es algún tipo de método de estudio” “La educación se hace a través de la tecnología” “Tomar un curso en línea”	“Aprender a usar los medios de comunicación para aprender” “Entender estrategias para llegar a un público e informar un tema de la mejor manera posible” “Educar utilizando los medios de comunicación” “Educar a las personas mediante técnicas basadas en la tecnología”

Como se puede observar en el pretest, el (70%) de las respuestas giraron en torno al uso (ver documentales, hacer exposiciones, método de estudio, tomar cursos en línea) que se le da a la tecnología dentro del salón de clases; mientras que en las respuestas de la evaluación final o pretest, (83%) hizo referencia a aprender a usar las herramientas tecnológicas para aprender, a leer medios de comunicación para generar conocimientos y a educar a las personas con la tecnología, es decir, se aprecia un énfasis en la tecnología como fin, no solo como uso como es el caso de las respuestas en el pretest.

Asimismo, se evidencia, que se posicionan como sujetos conscientes de su aprendizaje con los medios, pues si bien, las respuestas en la evaluación inicial están centradas en lo que hace el docente o sus compañeros para que se genere un aprendizaje, en las respuestas finales, los estudiantes se posicionan como los sujetos principales de la construcción de su conocimiento.

Pregunta: ¿En qué medio prefieres enterarte de lo que sucede en el país y en el mundo?

<b>Medio</b>	<b>Resultados del pretest</b>	<b>Resultados del post test</b>
Radio	(22%)	(0%)
Televisión	(17%)	(73%)
Periódico	(13%)	(0%)
Podcast	(17%)	(0%)
Periódico Digital	(43%)	(65%)
Canal de YouTube:	(47%)	(69%)
Otra:	(17% Uso de Redes sociales)	(56% Uso de las Redes sociales)

A decir de los estudiantes, en la evaluación inicial, ellos se enteran de lo que sucede en México y en el mundo entero a través de todos los medios, sin embargo, en la evaluación final este acceso a la información sufre un fuerte cambio y se concentra en

medios de consumo propios de los jóvenes: periódico digital (65%), Canal de YouTube (69%), Redes sociales (56%) y T.V. (73%). Destaca el uso de las redes sociales, práctica que, si bien varió, se mantuvo dentro de las preferencias de los estudiantes, ya que de un (17%) pasó a un (56%), es decir, abandonaron el uso de la radio, podcast y periódico (medios analógicos) como fuentes principales de información.

Lo anterior puede tener su explicación en el hecho de que, en el pretest, los estudiantes se estaban sintiendo examinados, a pesar haber hecho hincapié en que esta evaluación no sería tomada en cuenta para nada de lo escolar. En la tabla se puede ver que inicialmente los alumnos dicen leer el periódico y escuchar la radio, para enterarse de sucesos relevantes, sin embargo, como ya lo mencioné ellos mismos manifestaron no consumir estos medios a menos de que tengan que hacerlo por una tarea escolar. Esto tiene sentido, si se considera, como se dijo en el capítulo II, que el acceso a la Internet y por ende a los medios digitales, es una parte importante en el contexto de los adolescentes, no solo por el conocimiento de los aparatos tecnológicos, sino como un código cultural.

Pregunta: Cuando quieres ver una película ¿Qué haces?

<b>Resultados del pretest</b>	<b>Resultados del post test</b>
Voy al cine (100%)	Voy al cine (100%)
Espero a que salga en la televisión (17%)	Espero a que salga en la televisión (9%)
La busco en YouTube (43%)	La busco en YouTube (39%)
La compro en disco pirata 17%	La compro en disco pirata (17%)

Pregunta: Cuando quieres escuchar música ¿qué haces?

<b>Resultados del pretest</b>	<b>Resultados del post test</b>
Escucho la radio (30%)	Escucho la radio (30%)
Pongo YouTube (83%)	Pongo YouTube (78%)

Uso la app de Spotify (65%)	Uso la app de Spotify (74%)
Descarga música en mi celular (43%)	Descarga música en mi celular (52%)
compro un CD (22%)	compro un CD (17%)

Pregunta: ¿Has leído algún texto digital?

Resultados del pretest	Resultados del post test
han leído usando un medio tecnológico (74%)	Han realizado una lectura digital (87%)
aún no tienen esta experiencia (22%)	se mantienen en no leer en la Internet (13%)

Pregunta: ¿qué género prefieres leer en Internet?

Resultados del pretest	Resultados del post test
Libros de interés personal (30%)	Libros de interés personal (30%)
Textos académicos (47%)	Textos académicos (17%)
Publicaciones de Facebook (87%)	Publicaciones de Facebook (74%)
Blogs en Internet (39%)	Blogs en Internet (17%)
Y Revistas digitales (9%)	Y Revistas digitales (4%)

La información evidencia que los estudiantes del CCH Azcapotzalco, pasan su tiempo en entornos digitales como todo buen “nativo digital” (Prensky 2001), es decir, gustan de consumir lo inmediato de forma ágil, en otras palabras, satisfacen su curiosidad a través de prácticas relacionadas con el ocio y la diversión.

Si bien hay alumnos que mantienen prácticas relacionadas con el uso de medios analógicos, esto se atribuye quizá al estatus económico, pues de éste depende el acceso y uso de la tecnología; al tipo de actividades extraescolares en las que participan.

Pregunta: Menciona un ejemplo de los siguientes géneros de la web

<b>Resultados del pretest</b>	<b>Resultados del post test</b>
Foro (9%)	Foro (78%)
Wiki (35%)	Wiki (91%)
Redes sociales (100%)	Redes sociales (100%)
Blogs (26%)	Blogs (73%)

La información obtenida en el pretest nos permite afirmar que los alumnos no conocían los géneros escritos en que se presenta la información en la red, es decir, los tipos de contenido o información para diferenciar las páginas web, esta información sirvió para evidenciar el uso de entretenimiento ante la Internet, más que al uso crítico y reflexivo del mismo.

Después de su participación en el taller, los jóvenes manifiestan tener un conocimiento más amplio de los recursos que se ofrecen en internet, por lo menos en el género escrito. Ya que existe gran distancia entre quienes saben discriminar información útil de los que no lo hacen. Lo preocupante aquí es que los jóvenes se están enfrentando a los medios de manera natural, sin ningún tipo de educación en medios que les permita discriminar fuentes, sitios e información que los lleve a un manejo de información certero y responsable. Lo anterior se observa cuando todo el grupo afirma conocer las redes sociales, pero no haber participado en un foro.

Por otro lado, también es de destacar que, a partir de la participación de los estudiantes en el taller, se reporta un uso más frecuente del foro de la Institución, es decir, muchos mencionaron entre sus respuestas el acceso a la página “Tu aula virtual”, en el que encuentran cursos en línea y discusiones de las diferentes materias y temas inscritos en el curriculum escolar, mismo que se desconocía, pues en la evaluación inicial, ningún participante hizo mención a éste.

Las preguntas enfocadas en la búsqueda, selección y organización de información refieren a niveles en cada una de sus preguntas:

**El nivel superficial:** Escribo todas las palabras de la búsqueda en un buscador de mi preferencia, ojeo los primeros resultados que me ofrecen y selecciono el que creo que más me conviene.

**El nivel Intermedio:** Planifico la búsqueda teniendo en cuenta los objetivos y las herramientas disponibles. Escojo los términos o palabras clave, utilizando más de una herramienta y finalmente, comparo la información hallada para seleccionar la que más me sirva.

**Y el nivel En Profundidad:** Decido dónde buscar, utilizando varios motores de búsqueda y evalúo las respuestas. Reviso quién creo el sitio, quién escribe en él, me fijo en las fechas de actualización, comparo los resultados y finalmente, selecciono la respuesta o información que más convenga a mi trabajo.

Estos niveles se diferencian entre ellos por la capacidad del estudiante de poner en práctica su pensamiento crítico a la hora de realizar sus tareas, por ejemplo, se solicitó a los estudiantes identificar el tipo de búsqueda que llevaban a cabo para hacer sus tareas escolares. Estos fueron los resultados que obtuvieron:

Pregunta: Procedimiento que sigues para realizar búsquedas en Internet

<b>Resultados del pretest</b>	<b>Resultados del post test</b>
Nivel A: Superficial (17%)	Nivel A: Superficial (17%)
Nivel B: Intermedio (61%)	Nivel B: Intermedio (39%)
Nivel C: En profundidad (22%)	Nivel C: En profundidad (43%)

Si bien se esperaba que, en este nivel escolar, los estudiantes realizaran búsquedas que implicaran el uso del pensamiento crítico, los datos muestran que el (21%) de los estudiantes transitaron después de su participación en el taller de este nivel, al nivel “En profundidad”, pues tal y cómo muestran los resultados dicho nivel incrementó a (43%), es decir, que la participación logró concientizar la búsqueda de los estudiantes para encontrar la información de manera más precisa, oportuna y veraz.

Lo anterior permitió el desarrollo del pensamiento crítico, pues el cambio de un nivel a otro implicó poner en práctica la capacidad de cuestionar la veracidad de la información, ver qué información es buena, qué información es más significativa en relación con sus intereses y necesidades.

Pregunta: ¿Cómo seleccionas la información en internet? (Ver anexo 4)

Nivel	Opción de respuesta	Resultados del pretest	Resultados del post test
Superficial	Escribo en el buscador lo que me dejaron y selecciono la información por orden de aparición	(8%)	(0%)
	Completo la información de la que tenga duda en la Internet	(30%)	(21%)
Intermedio	Busco conceptos clave y leo varias páginas de internet	(52%)	(73%)
En profundidad	Reviso que el URL sea confiable	(4%)	(4%)
	Busco que sea un PDF	(8%)	(0%)

Para identificar cómo los estudiantes seleccionan la información en internet, se agruparon las respuestas en niveles: superficiales (21%), intermedio (73%) y en

profundidad (4%). Como puede observarse, el mayor índice de respuesta se concentra en el nivel intermedio.

En relación con la pregunta la anterior, cabe destacar que el uso del pensamiento crítico se evidencia en la búsqueda y selección de información, ya que se incrementó la búsqueda en profundidad, mientras que la Selección de esta se mantuvo en el nivel intermedio.

Pregunta: ¿Haces uso de alguna estrategia de organización de la información? ¿Cuál?

<b>Resultados del pretest</b>	<b>Resultados del post test</b>
El (91%) confirmó trabajar alguna estrategia	El (96%) afirmó trabajar alguna estrategia
Mapa mental (21%)	(52%)
Resumen (74%)	(70%)
Mapa conceptual (13%)	(26%)
Cuadro comparativo (8%)	(8%)

Si bien, el incremento al uso de algunas de las estrategias de organización de la información fue mínimo (5%), el resumen decreció (4%) y la del uso del cuadro comparativo se mantuvo igual. Los datos nos permiten afirmar que, en estos casos, resulta evidente que el uso del pensamiento crítico y la discriminación de la información lograron un avance significativo en algunos estudiantes, pues la habilidad de identificar ideas principales y secundarias es necesaria para la construcción de este tipo de esquemas.

Pregunta: Para entregar un trabajo de investigación ¿Qué haces?

Poco creativo	1. Busco información y copio lo primero que encuentro
Creativo	2. Busco información, comparo resultados y copio lo que me interesa 3. Busco información, comparo resultados, copio lo que me interesa, y escribo mis conclusiones.
Muy creativo	4. Busco información en libros y la complemento con la información de la Internet, sintetizo la información y escribo mis conclusiones.

Con base en la tabla anterior, se denominaron 3 niveles específicos para ubicar el nivel de creatividad de los estudiantes ante la elaboración de sus trabajos académicos, los resultados encontrados fueron:

Pregunta: Para entregar un trabajo de investigación ¿Qué haces?

Rango	Resultados del pretest	Resultados del post test
Poco creativos	(21%)	(0%)
Creativos	(32%)	(43%)
Muy creativos	(47%)	(57%)

Como puede observarse, el rango poco creativo decreció y el (21%) de los estudiantes que se encontraban en ese nivel, después del taller, pasaron a ser creativos o muy creativos. Puede presumirse que las actividades del taller permitieron la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades de uno de los pilares de la educación “Aprender a conocer” que se enfoca en que el estudiante ejercite la memoria, la atención y el pensamiento para aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida en el dominio de instrumentos y que adquiera conocimientos clasificados y codificados. En este sentido, educar en medios al estudiante de tercer semestre de bachillerato con fines de que aprenda a aprender, permitió motivar y fortalecer el desarrollo de su pensamiento crítico.

Pregunta: ¿Qué entiendes por hipertexto?

Resultados del pretest	Resultados del post test
(34%) logró describir y conceptualizar lo que significa un hipertexto	El (82%) expreso respuestas como:
El (66%) restante ofreció respuestas como: “No lo sé” “Las referencias dentro de un texto” “Citas o bloques textuales que se presentan en las páginas de Internet. “Un texto mejor complementado” “Como un texto resumido o sintetizado de otro más largo” “Texto arriba” “Información rápida y corta” “Un tipo de formato” “Un texto de gran extensión”	“Son palabras que están recalcadas las cuales se llevan a un vínculo que dé información” “Enlaces que te llevan a otra pestaña dentro del texto” “Un vínculo de información para completar la información de un tema” “Un vínculo que te lleva a otra página con el fin que entiendas mejor lo que estás leyendo” “Cuando das clic en el vínculo, descubres más información” “Sistema de organización el cual te guía directamente a una página con información relacionada”

Ante las respuestas anteriores y como se mencionó anteriormente, (SUPRA capítulo III) el uso de hipertextos brinda una experiencia de aprendizaje diversas como las de estimular la capacidad de explorar otras áreas de conocimiento, contribuye a la apropiación cultural mediante el uso de tecnologías y sobre todo en el uso de la Internet. Es preciso mencionar que una vez que los estudiantes identifican lo que es el hipertexto, se generan las condiciones para dar paso a la lectura crítica, proceso principal en esta investigación.

En este sentido, se puede decir que el (82%) de los estudiantes, está listo para demostrar su habilidad para construir y deconstruir mensajes de la red, es decir, realizar lecturas críticas de la Internet como apoyo para realizar su tarea, después de esta práctica, se esperaría que los estudiantes dieran el siguiente paso hacia la

formación de hábitos mentales activos que promuevan la reflexión autónoma y exigente ante los medios.

Pregunta: ¿Qué entiendes por Infoxicación?

Resultados del pretest	Resultados del post test
<p>(34%) de los estudiantes conformaron una definición del concepto:</p> <p>“la información falsa”</p> <p>“La información incorrecta o falsa que hay en internet”</p> <p>“Buscar algo en la red que no es confiable”</p> <p>“Cuando hay mucha información falsa y los consumidores de estas páginas lo creen”</p>	<p>(61%) reconocen que es la infoxicación:</p> <p>“Sobredosis de información, auditiva y visual”</p> <p>“Cuando a pesar de existir información esta no nos dice nada”</p> <p>“Cuando te llenas de información que resulta imposible definir que es verdadero de lo que no, incluso saber en qué momento parar las búsquedas que ya no son efectivas”</p> <p>“Cuando consumes mucha información que incluso puede ser o no errónea pero no te das cuenta”</p> <p>“No encuentro palabras para explicarlo, pero sé que para no caer en la infoxicación hay que revisar las fuentes de información, fechas, autores, incluso el contexto de la información”</p>
<p>(66%) dijo no saber</p>	<p>(39%) dijo no saber</p>

Como se puede observar, después del taller, el porcentaje de los estudiantes que pudieron explicar el concepto de infoxicación aumentó en un (27%), es decir, el (61%) de ellos está en condiciones de llevar a la práctica la metodología de la lectura crítica para no perderse en la red, saturarse de información o de no saber qué hacer con ella.

Con base en los datos hasta aquí presentados, se puede decir esta aplicación piloto del taller apunta hacia buenos resultados en términos de promover el pensamiento y

la lectura crítica entre los estudiantes de este nivel educativo, siempre y cuando se lleve a cabo bajo las condiciones técnicas que el taller exige.



## **Conclusiones**

En este apartado se responden de manera precisa y con base en todos los resultados y experiencias en el proceso de investigación y aplicación del taller “Sobreviviendo a la Intoxicación, las preguntas que sirvieron de guía en la realización de la tesis.

Inicialmente, la investigación fue guiada por la pregunta ¿Cómo fortalecer el pensamiento crítico de los estudiantes con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, en especial de Internet?

El desarrollo del pensamiento crítico, y sobre todo frente a los medios, es una habilidad necesaria y preocupante, no solo por mí, sino también por instituciones de Educación Media y Superior, bien lo dice el perfil de egreso del Colegio de Ciencias y Humanidades, dónde dice que los principios fundamentales de en los que se basa la educación es en que el alumno sea capaz de adquirir conocimientos por su cuenta, que sea capaz de tomar decisiones de manera informada y responsable, guiado por el

uso del pensamiento crítico. Y enfrentándose de manera responsable a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En la actualidad, estamos rodeados por estos dos componentes: Tecnologías e Información. Como profesional de la educación, me parece indispensable que guiemos nuestra atención a poder mejorar las prácticas educativas desde el salón de clases de maneras innovadoras que motiven a los estudiantes.

Fue por ello, que todas las reflexiones teóricas presentadas en la investigación indujeron a la práctica traducido a un taller, que fue nombrado “Sobreviviendo a la infoxicación”, este taller, responde a la formación y desarrollo de nuevas habilidades y competencias que permiten a los estudiantes explorar la realidad desde diferentes dispositivos con los que conviven diariamente.

En especial con la Internet, que como ya vimos, tiene cualidades favorables para apoyar el aprendizaje de diferentes áreas en cualquier lugar del mundo y desde casi cualquier dispositivo, pues es una herramienta que forma parte de la vida de la sociedad, y sobre todo de los estudiantes, una de las reflexiones sobre tras haber realizado el taller, fue que los estudiantes se sienten tan cómodos utilizando la tecnología en el salón de clases, y conocen las limitantes que hay en él pero desconocen la forma de aprovecharlo a su máximo potencial, es por ello, que seguir con estas prácticas podría apoyar a la educación del país.

Pues, lo anterior, refleja la falta de actualización en estrategias, metodologías, y desde el curriculum para incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación. Y este taller en especial, mostró que, con la incorporación del Internet al aula, si es posible enriquecer los procesos de aprendizaje, pues los estudiantes presentaron actitudes motivadoras por aprender de alguna manera diferente.

Bien lo dice Bautista (2004), cuando menciona que:

“al cambiar el entorno de enseñanza y las tareas que ha de hacer el alumnado, producirán cambios significativos en los procesos de relación, percepción, análisis, razonamiento, argumentación ... de los mismos” (p. 22)

En este sentido, me parece importante mencionar que para que fuera posible que los estudiantes llevarán a cabo estrategias para el fortalecimiento del pensamiento crítico primero tenían que comprender la propia tecnología, se apropiaran de ella y hasta cierto punto, tuviera un sentido personal, fue por ello que, el internet, fue la herramienta ideal para esta tarea, pues su celular y el acceso a internet, forma parte de los procesos sociales e identitarios para entender a los adolescentes.

Y cómo bien se dijo párrafos arriba, la información que consultan en la Web, resulta entonces, indispensable que sepan consumirla, apropiarla y transformarla en conocimiento, pues el acceso a la Internet, al igual que las demás tecnologías, no produce ningún efecto en sí misma ni en los sujetos, en su lugar, como especialistas de la educación, hay que mediar la convivencia entre ellos, para poder generar cambios significativos en los estudiantes y en la educación.

De esta manera, el proceso cognitivo que implica pasar de la información al conocimiento está relacionado con los once pasos de la metodología de lectura crítica que esta investigación propone y defiende, pues es en este proceso, donde se fortalece el pensamiento crítico de los estudiantes, ya que su principal función es la formación y desarrollo de nuevas habilidades que permitan a los estudiantes la búsqueda de información, selección de contenidos para entender y posteriormente transformar la información en conocimiento útil.

Por supuesto, en siguientes investigaciones, puede guiarse la metodología de lectura crítica no solo en la información escrita disponible en la web, sino en todos los formatos y lenguajes que esta red presenta a los usuarios.

Finalmente, puedo decir, que las actividades del taller “Sobreviviendo a la infoxicación” lograron acercar a los estudiantes de tercer semestre del CCH Azcapotzalco al

proceso de lectura crítica de la Internet, y al fortalecimiento del pensamiento crítico, por ejemplo, en el uso de búsquedas centralizadas, la práctica consiente y crítica de la selección de información, el uso de estrategias de organización de la información para que reflexionen acerca de la información localizada en la web, el uso de la técnica de las “5q” como una estrategia para razonar la información y recomendaciones para corroborar y verificar las fuentes de información de la Web.

De las reflexiones que más me gustaría resaltar tras haber concluido todo el proceso teórico-práctico que esta investigación contiene son:

- Que no solo basta prohibir o rechazar la información de algunas páginas de internet sin dar ningún motivo o explicación, porque puede demostrar el desconocimiento mismo y la reproducción de ideas, en su lugar, ésta siempre la opción de cuestionarse de donde viene la información, quién la escribe, por qué la escribe e investigar cuál es la reputación de la página web para poder seleccionar una postura ante su consumo y practicar la verificación de la información.
- La escuela, es sin duda el espacio donde los individuos se apropian de los contenidos educativos, solo si pensamos -la educación- desde el concepto de ser transmisora de información, los maestros e instituciones nunca dejaran de ser necesarios, porque el acceso a la información sea actualmente más fácil. Sin embargo, la educación es la que tiene que proporcionar aquello que no circula en las redes, Tecnológicas e Informativas, tiene que proporcionar a los sujetos los criterios y las herramientas para ser utilizados en el conocimiento de la persona, los objetos y las realidades. La información es tan amplia y cambia tanto, que existen cada vez más formas de acceder a ella, lo que hace absurdo la idea de concebir a la escuela como transmisora de contenidos informativos.
- En México, nos hace falta, por mucho, la formación de estudiantes con capacidades y conocimientos de los nuevos lenguajes de los medios y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pues desde tempranas

edades están expuestos a ellas, y la educación poco responde a sus intereses y exigencias de la sociedad mediatizada.

- Asimismo, la formación de los futuros docentes debe responder a las necesidades de la sociedad respecto a las tecnologías, pues una de las condiciones necesarias para que los estudiantes puedan acceder y conducirse inteligentemente a través de los medios y las tecnologías es que la figura docente también conozca el lenguaje de las tecnologías y explore las herramientas digitales para poder orientar los procesos cognitivos de sus estudiantes.
- Vivimos en un mundo complejo, donde la comunicación y los flujos culturales traspasan cada vez más las fronteras. Conceptos como el espacio, el tiempo y la distancia pierden su significado tradicional. Así nace la globalización cultural y se desarrolla una difusión global de acciones e iniciativas en este ámbito, y la educación debe responder y cambiar al ritmo acelerado al que se transforma la sociedad, si responde a esto como un reto necesario, con las estrategias correctas, podríamos hablar en el futuro próximo de permanecer en la Sociedad del Conocimiento y ser un ejemplo para seguir a nivel mundial.
- El pensamiento crítico no solo se desarrolla o fortalece por cuestionar la información que consumimos de la Web, también podríamos reflexionar y cuestionar un sinnúmero de cosas que nos rodean, como por ejemplo la cultura, el arte, la política, la ciencia, etc., ya que, gracias a los cuestionamientos de otras personas es que el conocimiento crece y somos capaces de descubrir nuevos puntos de vista, innovar, y hasta generar nuevas prácticas pues nos hacen transformar para ser mejores.
- Internet posibilita que la cultura esté al alcance de más personas, de forma más sencilla y rápida, y a la vez posibilita el desarrollo de nuevos canales de expresión para el arte y de divulgación del conocimiento. Incluso se ha llegado a considerar que Internet no es solamente una tecnología, sino que es una producción cultural en sí misma, y este efecto, tiene sentido más estricto acerca de la cultura, pues tiene efectos relevantes en cuanto a la innovación, lo que

permite el avance en todo el mundo y, por lo tanto, en el avance del conocimiento, de la sociedad, de la creación de bienes y servicios, de ideas y de bienestar.

Por supuesto esta propuesta no es la única, ni la mejor que existe o que pudiera existir, sin embargo, ante los medios no cabe opción más inteligente que aprender a convivir con ellos, descifrar la mejor estrategia para consumirlos inteligentemente, disfrutar y apropiarnos de ellos en nuestra vida diaria, para aprender, conocer, y relacionarnos.

Las competencias mediáticas son la clave para prepararnos a nivel personal para comprender de forma global y crítica los mensajes mediáticos y establecer una relación positiva con ellos.

Mis expectativas a largo plazo en cuanto al uso de estrategias de lectura crítica de la Internet son que los usuarios críticos logren erradicar la producción y consumo de la información basura y por ende deje de existir, para transitar a la sociedad del conocimiento.

La metodología de lectura crítica implementada en esta investigación es resultado de una gran preparación académica gracias al apoyo de docentes y especialistas que no le ponen límite a la creatividad y nos guían a “Educar para transformar”.



## Referencias

Aceña, M. (2012). Herramientas de evaluación en el aula. USA: USAID

Adorno, T. y Horkheimer, (1985). Dialéctica de la Ilustración, Río de Janeiro.

Aguaded G., y Pérez, R. (2007). La educación en medios de comunicación como contexto educativo en un mundo globalizado. En Cabrero, J. (Coord.). Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación. España: MC Graw Hill.

Ahumada, C. (2012). Comunicación- Educación. Un nuevo escenario. Revista Nodos y nudos 2(8)

Alonso Serrano, A. (et.al) (S/a). "Métodos de Investigación de Enfoque Experimental". Pp.33. <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/10.pdf>

Althusser, L. (1985). "La única tradición materialista", en Youkali. Revista crítica de las artes y el pensamiento, 4.

Alvarado, M. (2012). Lectura Crítica de los medios: una propuesta metodológica. Revista Comunicar XX (39), pág. 101-108

Amador, R. (2008). Paradigmas conceptuales de la educación en las sociedades de la información y el conocimiento. En Amador, R. Educación y tecnologías de la información y la comunicación. Paradigmas teóricos de la investigación. Pp 19-59. México: ISUE- UNAM. Plaza y Valdés.

AMIPCI (Asociación Mexicana de Internet.mx). (2017). Estudio de Hábitos de los usuarios de Internet en México.

AMIPCI (Asociación Mexicana de Internet.mx). (2018). Estudio de Hábitos de los usuarios de Internet en México.

AMIPCI (Asociación Mexicana de Internet.mx). (2019). Estudio de Hábitos de los usuarios de Internet en México.

Ander-egg. (2006). El taller como sistema de enseñanza aprendizaje. Buenos aires, Argentina. Magisterio Rio de la Plata.

Anderson, Olivar Y Daza. (2007). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su impacto en la Educación del siglo XXI. Negotium, vol. 3, núm. 7. Pp. 2-46. Venezuela.

Ausubel, D. P. (1973). "Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento". En Elam, S. (Comp.) La educación y la estructura del conocimiento. Investigaciones sobre el proceso de aprendizaje y la naturaleza de las disciplinas que integran el currículum. Ed. El Ateneo. Buenos Aires. Págs. 211-239.

Apple, M. (1979). Ideología y Curriculum.

Área, M. (2004). Sociedad de la información, Tecnologías digitales y Educación: Luces y sombras de una relación. En Bautista A., y García- Vera (coord.) (2004). Las nuevas tecnologías en la enseñanza. Madrid: Universidad Internacional de Andalucía, pp.193-221

Área, M. (2009). Manual electrónico. Introducción a la tecnología educativa. Universidad de la Lengua, España. Recuperado de <file:///C:/Users/USER/Downloads/306306-431129-1-SM.pdf>

- Barbero (1986). De los medios a las mediaciones. Barcelona: G. Gili
- Bauman, Z. (2007). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Barcelona: Gedisa. Pp.13-42
- Bell, D. (1979) Modernidad y Sociedad de Masas: Variedad de las experiencias culturales. Venezuela: Monte Villa
- Botello Sánchez, María Soledad y Alonso Marín, Marcia (2010). El proceder de lectura crítica para docentes en formación inicial del área de Humanidades en la Sede Pedagógica Amancio. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*
- Boisvert, Jacques. (2004) La formación del pensamiento crítico: teoría y praxis, México, Fondo de Cultura Económica.
- Bourdieu, P. (1991). El sentido práctico. Madrid: Edit. Taurus
- Bringué, X. y Sádaba, C. (2011). Menores y Redes Sociales. Colección Generaciones Interactivas - Fundación Telefónica, Vol. 1. Madrid: Foro de Generaciones Interactivas. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10171/20593>
- Buckingham, D. (2008). Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital. 1ª Ed. Buenos Aires: Manantial.
- Burbules y Calister (2008). Educación: Riesgos y promesas de las Nuevas Tecnologías de la información. Buenos Aires: Garnica
- Cabero, J. (1994). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. En Revista Comunicar N. 3 España ISSN: 1134-3478
- Cabero, J. (2002). Mitos de la sociedad de la información: sus impactos en la educación. (pp.17-38) En Aguilar, M. Cultura y educación en la sociedad de la información. Coruña: Netbiblio
- Cabero, J. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital. En F. Soto, F. y J. Rodríguez (Coord.), Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital (pp. 23-42). Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- Carballar, J. (2002). Internet. Libro del Navegante. Editorial RA-MA.
- Casas, J., J.R. Repullo Labrador y J. Donado Campos. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los Datos (I). Atención primaria. Pp.143-

152 <http://www.unidaddocentemfyclaspalmas.org.es/resources/9+Aten+Primaria+2003.+La+Encuesta+I.+Cuestionario+y+Estadistica.pdf>

Cassany, D. (2009). Explorando las necesidades actuales de comprensión aproximaciones a la comprensión crítica. En *Lectura y Vida, Revista Latinoamericana de Lectura*.

Cassany, D. (2011). *En Línea: Leer y escribir en la red*. Barcelona, Editorial Anagrama.

Castells, M. (1998). *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. México, Siglo XXI, vol. 1 2001.

Castells, M. (2011). *La era de la información-. Economía, sociedad y Cultura*, Vol. 4. México: Siglo XXI

Castellana, M., Sánchez-Carbonell, X., Graner, C. y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las Tecnologías de la Información y la Comunicación: Internet, móvil y videojuegos. *Papeles del Psicólogo*, 28 (3), 196-204.

Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) (2008). *Computadoras Mexicanas; Una breve reseña técnica e histórica 50 años de la computación en México y 25 años de computación en Cinvestav*". *Revista Digital Universitaria* Vol. 9. Núm. 9

Certeau, M. (2001). *La Invención de lo cotidiano. I: artes de Hacer*. Traducción Alejandro Pescador México: Universidad Iberoamericana.

Cobo, C. (2008). Aprendizaje adaptable y apropiación tecnológica: Reflexiones Prospectivas. En *Tercer Encuentro de Auto-estudio de las Universidades Públicas Mexicanas. La Universidad en México en el año 2030: imaginando futuros. "La Universidad ante los retos del aprendizaje, la innovación y la tecnología"*.

Coll, C. (et.al) (2008) *Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación socio-cultural*. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Barcelona. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/177/848>

Cornella, A. (2000). "Como sobrevivir a la infoxicación"- Transcripción de la conferencia del acto de entrega de títulos de los programas de Formación de Posgrado del año académico 1999-2000

Crovi, D. (2004). *Sociedad de la información y el conocimiento. Entre lo falaz y lo posible*. Buenos Aires: UNAM y La cruzía Ediciones.

Crovi, D. (2010). Jóvenes, migraciones digitales y brecha tecnológica. En Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, Vol.L11, núm. 209. Pp 119-133 ISSN: 0185-1918

Del Rio, O. (2011). El proceso de la investigación: etapas y planificación de la investigación. En Vilches, L. (coord.) La investigación en comunicación. Métodos y técnicas en la era digital. Barcelona, Ed. Gedisa

Delors, J. (1996). Los cuatro pilares de la educación. En La Educación Encierra un tesoro. UNESCO

Delval, J. (1996). El desarrollo humano. México: Siglo XXI, 11° edición.

Díaz-Bravo, L. (et.al) (2013) La entrevista, recurso flexible y dinámico. México: UNAM

Elder, L. y Paul, R. (2003). La mini guía para el pensamiento Crítico: Conceptos y herramientas. Fundación para el pensamiento crítico. Recuperado de <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>

Elder, L. y Paul, R. (2005). Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico. Fundación para el Pensamiento Crítico. Recuperado de [https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp\\_Standards.pdf](https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf)

Fainholc, B. (2004). Lectura crítica en Internet. Análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación. Rosario, Argentina: Homo Sapiens

Fainholc, B. (2005). El uso inteligente de las TIC para una práctica socioeducativa de calidad. En Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 4 (2), 53-63.

Fainholc, B. (2006). La lectura crítica en Internet. En Lectura y Vida, Revista Latinoamericana de Lectura. Año 26. Número 2. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de la Plata. Recuperado de [http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a26n2/26\\_02\\_Fainholc.pdf](http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a26n2/26_02_Fainholc.pdf)

Feldman, R.S. (2007). Desarrollo Psicológico (4ª edición). México: Pearson Educación.

Ferres, J., (1994). Televisión y Educación. Barcelona, Paídos.

Freire, Juan (2008). Las brechas digitales: uso y apropiación. Soitu.es, disponible en [http://www.soitu.es/soitu/2008/11/07/pieldigital/1226072627\\_186473.html](http://www.soitu.es/soitu/2008/11/07/pieldigital/1226072627_186473.html)

Funes, J. (2005). Propuestas para observar y comprender el mundo de los adolescentes. O de como mirarlos sin convertirlos en un problema. Actas Congreso Ser Adolescente FAD. Madrid.

Galafassi, Guido P. (Enero-junio, 2002). La teoría crítica de la Escuela de Frankfurt y la crisis de la idea de razón en la modernidad Contribuciones desde Coatepec, núm. 2. Pp. 4-21 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México.

García, L. (2015) Enredados en la red. Editor: SM México; Edición: 1

García Campos, L. (2010). Redes Sociales y Adolescencia. La familia ante el uso de las redes sociales en Internet. Madrid: CEAPA.

Giddens, A. (1990). The consequences of modernity. [Las consecuencias de la modernidad]. California: Stanford University Press

Giroux, H. (1988). Teachers as Intellectuals. Towards a Critical Pedagogy of Learning. Massachusetts: Bergin & Garvey. [Edición en español: Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona: Paidós, 1992.]

Giroux, (2004) Metodología de las ciencias Humanas. México: FCE

Guim, J. (2000). Internet. La guía más fácil para dominar la red. Editorial Gestión.

Hernández R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003) Metodología de la Investigación, 3. Ed. México: McGraw-Hill.

Hirsch. J. (1996). Globalización, Capital y Estado. México: UAM-X. Pp.83-93

INEGI (2016). Estadísticas a propósito del... día mundial del Internet (17 de mayo).

INJUVE. (s/a). Estudio sobre la Adolescencia y su interrelación con el entorno

Islas, O (2002). Los primeros años de internet en américa latina. En Razón y Palabra. Primera Revista Electrónica en América Latina Especializada en Comunicación [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N76/varia/5a%20entrega/47\\_Islas\\_V76.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N76/varia/5a%20entrega/47_Islas_V76.pdf)

Islas, O., y Gutiérrez, F. (Coord.). (2000). Internet: el medio inteligente. México: CECSA.

Kant, I. (1781). Crítica de la razón pura.

Kuhn, D., & Weinstock, M. (2002). What Is Epistemological Thinking and Why Does It Matter? In B. Hofer, & P. Pintrich (Eds.), *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs about Knowledge and Knowing* (pp. 121-144). New York, NY: Routledge.

Kurland, D. (2003). *Lectura crítica versus pensamiento crítico*. Eduteka.

López Rupérez, F. (2001). *Preparar el futuro: la educación ante los desafíos de la globalización*. Muralla: Madrid.

Margulis, M. (2009). *Sociología de la Cultura. Conceptos y problemas*. Buenos Aires: Biblos

Martínez de Toda. J. (2004) *las seis dimensiones en la educación para los medios (Metodología de evaluación)*. Disponible en <http://uned.es/ntedu/español/master/primer/modulos/teorias-del-aprendizaje-y-comunicacion-educativa/artimartinez.htm>

Martínez, R. y Rodríguez, E. (s/a). *Manual de Metodología de la Investigación Científica*.

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cielam/manual\\_de\\_metodologia\\_deinvestigacion\\_s\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cielam/manual_de_metodologia_deinvestigacion_s_1.pdf)

Morales, P. (2011). *Guía para construir cuestionarios y escalas de actitudes*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar

Morles, V. (2002): "Sobre la metodología como ciencia y el método científico: un espacio polémico", en: *Rev. Ped*, 23 (66), pp. 121-146.

Morduchowicz, R. (2010). *El capital cultural de los jóvenes*. México: FCE.

Morduchowicz, R. (2012). *Los adolescentes y las redes sociales. La construcción de la identidad juvenil en la red*. Buenos Aires: FCE.

Nieto Gil, J. (2008). *Aprovechamiento didáctico de internet*. Alcalá: Editorial CCS.

Nueno, J.L. y Ricarte, G. (2010). *Teens 2010: Cómo son los adolescentes de hoy y cómo evolucionarán sus hábitos de consumo*. Fundación Creafutur. Recuperado de <http://www.creafutur.com/es/estudios/teens2010>

Ortiz, D. (10 septiembre 2008). *Computadoras Mexicanas; Una breve reseña técnica e histórica 50 años de la computación en México y 25 años de computación en Cinvestav*. *Revista Digital Universitaria* Vol. 9. Núm. 9

Papalia, W. y Duskin. (2009). *Psicología del Desarrollo*. México: Mc Graw Hill

Peñaloza, Ay Osorio, M. (2005) Elaboración de Instrumentos de investigación. Venezuela: CUAM

Pereira, Z. (2011) Los diseños de un método mixto en la investigación en educación: una experiencia concreta. En Revista electrónica Educare. Vol. XV, N° 1 pp. 15-29

Pereira, S., Pinto, M. y Pereira, L., (2012). Recursos para la alfabetización mediática: Investigación y propuestas para niños. *Comunicar XX* (39). Pp. 101-108

Pérez, A. (2002). La función social y educativa de la escuela obligatoria. En Lomas, C. (Coord.), El aprendizaje de la comunicación en las aulas. Barcelona: Paidós. Pp. 293-313

Pérez, A. (2012). Educarse en la Era digital. Madrid: Morata

Piaget, J. (1948). "Dioscuros du directeur du Bureau international d'éducation (et autres interventions)". En: Onzième Conférence internationale de l'instruction publique: procès-verbaux et recommandations. Ginebra, Oficina Internacional de Educación

Piaget, J. (1964). La adolescencia. En Siete Estudios de Psicología. EUA: Editorial Laboral pp. 82- 96

Piaget, J. (1972). *De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. Buenos Aires: Paidós.

Pintado, J. (2005). *Los medios de comunicación y la construcción de la identidad adolescente*

Piscitelli, A. (2009). Nativos digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación. Buenos Aires: Santillana.

Prensky, M. (2001). Digital game-based learning. Nueva York: McGraw-Hill.

Prensky, M. (2010). Nativos e inmigrantes Digitales. SEK: Albatros.

Real Academia Española. (2019). Diccionario en Línea. Madrid

Revista de Estudios de Juventud. (septiembre, 2011). Políticas Públicas de Juventud. No. 94 ISSN: 0211-4364

Robles, O. (2000). Evolución de Internet en México y en América Latina". En Islas, O, et al (Coord.). (2000). Internet: El medio Inteligente. México: CECSA, p. 4.

Ruiz Olabuénaga, J. (1999). "Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Editorial Deusto. pp. 165-190

Rumelhart, D. E., McClelland, J. L., (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. Vol. 1.* Cambridge, MA: MIT Press.

Sádaba, C. (2012, mayo 20). Oportunidad irrenunciable. La Vanguardia, pp. 34

Saladino García, A. (mayo 2012). Pensamiento crítico. Conceptos y fenómenos fundamentales de nuestro tiempo. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Sociales. México.

Salinas, J. (2006). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón, 56 (3-4), 469-481.

Santiváñez, V. (2004). La didáctica, el constructivismo y la aplicación en el aula. [http://www.revistacultural.com.pe/revistas/RCU\\_18\\_1\\_la-didactica-el-constructivismo-y-suaplicacion-en-el-aula.pdf](http://www.revistacultural.com.pe/revistas/RCU_18_1_la-didactica-el-constructivismo-y-suaplicacion-en-el-aula.pdf)

Sarramona, J. (1989). Fundamentos de Educación. España: CEAC. p. 27-49.

Sassateli, R. (2012). Consumo, Cultura y Sociedad. Buenos Aires: Amorrortu.

Secretaria de Educación Pública (2011). *Las estrategias e instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo.* México: SEP.

Secretaria de Educación Pública (2011). Programa de estudios 2011. Guía para el maestro. Educación básica secundaria español. México. SEP

Shaffer, D.R.J. (2000). Desarrollo social y de la personalidad. Madrid: Thomson.

Silva, M. (2004). Educación Interactiva. Barcelona: GEDISA

Solé I. (1992). Estrategias de Lectura Barcelona: Editorial Graó

Toffler, A. (1970). Future shock. New York: Random House. [Disponible un documental de 1973 inspirado en el libro, dirigido por Alex Grasshoff y protagonizado por Orson Welles]. <http://oddculture.com/2007/05/05/future-shock-docu>

Trahtemberg, L. (1995). La Educación en la Era de la Tecnología y el Conocimiento, Ed. Apoyo, Lima

Trejo, R. (2001). Vivir en la sociedad de la información. Orden global y dimensiones locales en el universo digital. En Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación. Núm. 1.

Trilla, J (Coord.) (2001) El legado pedagógico del S. XXI. Barcelona: Graó

UNAM. (2012) Informe “Población Estudiantil del CCH. Ingreso, tránsito y egreso: Trayectoria escolar: siete generaciones 2006-2012”.  
<https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/PoblacionEstudiantilDelCCH.pdf>

UNAM. (enero, 2018). Informe 2014-2018. Gestión Directiva. Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. Del director Dr. Jesús Salinas Herrera.  
[https://www.planeacion.unam.mx/informes/PDF/CCH-2014\\_2018.pdf](https://www.planeacion.unam.mx/informes/PDF/CCH-2014_2018.pdf)

UNAM. (2019-2020) ¿cómo ingreso a la UNAM? Bachillerato, licenciatura y posgrado. Folleto Ejemplar 2019-2020  
<https://escolar1.unam.mx/pdfs/formasdeingreso19web.pdf>

UNICEF. (febrero, 2002). La adolescencia una etapa fundamental. Nueva York. Pp. 44

UNESCO. (1998). Declaración mundial sobre la Educación en el siglo XXI: Visión y Acción.

UNESCO. (1999). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. París

UNESCO. (2005). Hacia las Sociedades del conocimiento. París.

UNESCO. (2016). Alfabetización mediática e informacional. París.

Van Dijk, T. (1983) La ciencia del texto. Barcelona: Paidós

Vicario, S. (2009) “5 años de informática educativa en México: miradas líderes y pioneros: publicación de Aniversario Sociedad Mexicana de Computación en la Educación.

Vygotsky, L. (1984) Dinámica y estructura de la personalidad del adolescente. En Elkonin, B. y Vigodskaya, G. (Comp.) Obras escogidas. Vol. IV Psicología Infantil (2ª edición). Madrid: Visor DIS.

Vygotsky, L. (1988). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica. Barcelona, Grupo Editorial Grijalbo.

Vygotsky, L. (1995). Pensamiento y lenguaje. Ed. Paidós. Barcelona.



## CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

ANEXO 1

CATEGORÍA	JUSTIFICACIÓN	SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN
HÁBITOS ACADEMICOS	<p>Generalmente se traducen en tareas escolares o acciones que tienen por objetivo fortalecer hábitos de estudio y conocimiento. Son actividades que contribuyen a fomentar la autoestima, la imagen de sí mismos, la responsabilidad frente a sus deberes, la capacidad de resolver problemas y controlar sus emociones. (Covarrubias, M. y Moratilla M., 2008: 5)</p>	EN CASA	<p>Los hábitos académicos en casa son aquellos tiempos y procedimientos destinados para que los estudiantes realicen tareas relacionadas a la escuela. <b>Pregunta 1, 2, 3, 4, y 5 del cuestionario</b></p>
ACCESO Y USO DEL INTERNET	<p>Esta categoría permitirá acceder a datos específicos de los hábitos de uso de internet desde su casa, así como al capital económico de sus familias.</p>	ACCESO A INTERNET	<p>El acceso está enfocado a la tecnología con la que cuentan para hacer su tarea, es decir, si tienen red en casa, si tienen que ir a otro lugar o si hacen uso de redes móviles. Y desde dónde lo hacen, por eso es preciso tener información de los dispositivos. <b>Pregunta 6</b></p>
		ACCESO A DISPOSITIVOS	<p>Una manera de conocer el uso del internet para realizar tareas escolares es conociendo el dispositivo desde el cual se conectan y los lugares a los que se conectan. Se contemplan únicamente los más conocidos, dejando fuera Xbox, pantallas y consolas de videojuegos portátiles. <b>Pregunta 7</b></p>
			<p>El acceso y uso del internet para realizar</p>

		TIEMPO DE NAVEGACIÓN	tareas definirán el tiempo y tipo de navegación que los alumnos hacen de la red. <b>Pregunta 8</b>
USO ACADÉMICO DEL INTERNET	Está condicionada a que el alumno sea un sujeto alfabetizado mediáticamente (primera dimensión); para ello, es pertinente la implementación de una metodología que favorezca esa condición y dé lugar a procesos de aprendizaje mediáticos (a través del uso de la Internet). (Martínez de toda y Terrero y Sara Pereira)	APOYO ACADEMICO (PÁGINAS)	Es indispensable conocer a que páginas de internet acceden como apoyo para hacer tareas. En esta categoría se maneja una pregunta abierta con limitante a escribir 3 opciones y así conocer la fuente más usada. Asimismo, conocer si <b>Pregunta 9</b>
		MAESTROS E INTERNET	Un elemento importante es conocer si los agentes principales de la educación fomentan el uso guiado de las páginas de internet o incluso si ellos lo utilizan en el aula. <b>Pregunta 10, 11, 14 y 15</b>
		LECTURA CRÍTICA	Se enfoca en justificar con datos exactos cual es el proceso de verificar la información que encuentran en internet y cómo la utilizan para el uso de sus tareas y trabajos escolares. <b>Pregunta 13 y 14</b>

## Cuestionario diagnóstico

No. Consecutivo: \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_

**Objetivo:** identificar los hábitos académicos de los estudiantes de tercer semestre de bachillerato al momento de realizar las actividades escolares en su hogar (tareas) relacionadas con el uso de la Internet como primer recurso.

**Indicaciones:** lee y responde las siguientes preguntas seleccionando solo la opción que se acerca más a tu realidad.

El cuestionario es anónimo, por lo que tus maestros no se enterarán de tus respuestas. Marca con una X la opción que más se acerque a la verdad, te pido seas lo más honesto@ que puedas.

### I.- HÁBITOS ACADEMICOS

1. ¿Haces tarea?
  - a) Si
  - b) No
2. Normalmente, ¿en qué horario haces la tarea?
  - a) 7- 9 am
  - b) 9-12 pm
  - c) 12-3 pm
  - d) 3-6 pm
  - e) 6-9 pm
  - f) 9-11 pm
  - g) De las 11 en adelante.
3. ¿En qué lugar haces tarea? (puedes seleccionar más de una opción)
  - a) En mi casa
  - b) En la escuela
  - c) Entre clases
  - d) En la biblioteca de la escuela
  - e) Otro: \_\_\_\_\_
4. ¿Cuánto tiempo dedicas a hacer tu tarea?
  - a) menos de una hora
  - b) De una a dos horas
  - c) Más de dos horas
  - d) No hago tarea

5. ¿Con qué frecuencia usas Internet para hacer la tarea?
  - a) Siempre
  - b) 3 veces por semana
  - c) Una vez a la semana
  - d) Nunca
  
6. Cuando te apoyas en Internet para hacer tu tarea, ¿cómo lo haces?
  - a) Tutoriales
  - b) Videos
  - c) Lecturas digitales
  - d) Podcast
  - e) Apps
  - f) Otro: \_\_\_\_\_
  
7. Además del Internet, ¿te apoyas en otro material para hacer tu tarea?
  - a) Libros
  - b) Monografías
  - c) Mis familiares y amigos
  - d) No, sólo uso Internet
  
8. ¿Qué otras actividades haces mientras usas Internet o haces la tarea? (puedes seleccionar más de una opción)
  - a) Reviso mis redes sociales
  - b) Escucho música
  - c) Veo videos
  - d) Me escribo con mis amigos
  - e) Otras: \_\_\_\_\_

## II. ACCESO Y USO DEL INTERNET

9. ¿Cómo usas el Internet?
  - a) Me conecto al wifi de mi casa
  - b) Voy a un café Internet
  - c) Me conecto con mis datos móviles
  - d) Me conecto donde haya wifi gratis
  - e) No tengo acceso a Internet
  
10. Señala los dispositivos que tienes con acceso a Internet (puedes seleccionar más de una opción)
  - a) Computadora de escritorio
  - b) Laptop
  - c) Tablet
  - d) Celular/Smartphone
  - e) Pantalla Inteligente/ Smart TV
  - f) Otro: \_\_\_\_\_
  
11. En promedio, ¿cuánto tiempo crees que pasas conectado a Internet?
  - a) De una o dos horas al día
  - b) De 3 a 6 horas (cuando no estoy en la escuela)
  - c) Todo el día (hasta cuando estoy en la escuela)

12. ¿Cuáles son los principales sitios que recurro en internet? (Puedes enumerar más de una opción, donde 1 es el que más consumes y 5 en que menos usas)
- a) Redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, etcetera)
  - b) Plataformas de *streaming* (*Netflix, Amazon Prime, Blim*, etcétera).
  - c) Sitios de música (*Spotify, YouTube*, etcétera)
  - d) Sitios académicos (*blogs*, sitios para investigar, wikis, foros, etcétera)
  - e) Sitios para comprar (tiendas *online* de ropa, calzado, etcétera)
13. ¿Cuál es tu red social o aplicación preferida?
- a) *Facebook*
  - b) *Instagram*
  - c) *Twitter*
  - d) *YouTube*
  - e) *Snapchat*
  - f) Otra ¿Cuál? \_\_\_\_\_

### III. USO ACADÉMICO DEL INTERNET

14. Menciona 3 páginas de Internet (no redes sociales) que utilizas con más frecuencia para hacer la tarea. \_\_\_\_\_
15. ¿Tus profesores utilizan alguna de las páginas que mencionaste en sus clases?
- a) Si
  - b) No
16. Tus profesores te limitan a usarla información de alguna página cuando te dejan tu tarea
- a) Si      ¿Cuál?  
\_\_\_\_\_
  - b) No
17. ¿Qué opción describe el proceso que sigues para hacer tu tarea utilizando Internet?
- a) Copio, pego e imprimo
  - b) Leo, sintetizo e imprimo
  - c) Leo, escribo lo que entiendo e imprimo.
18. ¿Verificas tus fuentes de consulta?
- a) Si
  - b) No
  - c) No sé de qué hablas
19. ¿Te gustaría que en tu escuela utilizarán más Internet para enseñarte?
- a) Si
  - b) No
  - c) Me da igual
20. ¿Qué piensas de usar el Internet en el salón de clases para trabajar algunos de los contenidos que te enseñan?
-

Número consecutivo: \_\_\_\_\_

Esta entrevista servirá como guía para conocer la influencia, opiniones y prácticas de los docentes en torno al uso del Internet para el trabajo académico de sus alumnos.

Por favor, responda de la mejor manera posible, los resultados de la entrevista se darán a conocer en forma general, por lo que no afectará de ninguna manera su profesión.

**I. Experiencia docente**

Materia que imparte: \_\_\_\_\_

Horas frente a grupo: \_\_\_\_\_

Experiencia como docente (años): \_\_\_\_\_

1. ¿Cuál es su preparación para dar clases?

**II. Conocimiento tecnológico**

2. ¿Qué herramientas tecnológicas conoce?
3. ¿Usa el Internet?
4. ¿Cuál es su opinión acerca del uso del Internet?
5. ¿Conoce si sus alumnos utilizan el Internet?
6. ¿Cuál es su postura ante el uso de Internet para el fortalecimiento académico?
7. ¿Cree que el Internet podría tener aportes significativos a la hora de hacer las tareas?  
¿Por qué?

**III. Acciones frente a la Red**

8. ¿Promueve el uso del Internet en su materia dentro y fuera del aula?
9. ¿Ofrece opciones de cómo hacer tareas utilizando el Internet?
10. Cuando revisa tareas, ¿las lee?
11. ¿Se ha dado cuenta si sus los alumnos copian y pegan información de la red?
12. ¿Sabe de dónde la sale información de Wikipedia?
13. ¿Tiene identificadas las páginas que utilizan información falsa, poco verídica o sin referencias?
14. ¿Qué tan frecuente deja tareas que impliquen el uso del Internet?
15. ¿Qué opina al respecto de una metodología que promueva el uso crítico de la información que hay en la red?
16. ¿llevaría a cabo un seguimiento con sus alumnos que promueva el desarrollo de habilidades tecnológicas? ¿cómo?

## EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL

ANEXO 4

No. Consecutivo: \_\_\_\_\_

**Indicaciones:** Responde las siguientes preguntas seleccionando solo la opción que se acerca más a tu realidad.

En el cuestionario no hay respuestas correctas o incorrectas por lo que te pido contestes lo más sincero posible.

El cuestionario es anónimo, los maestros no se enterarán de tus respuestas.

Lo que aquí respondas no repercutirá en tu calificación.

Edad:

Género:

1. Explica con tus propias palabras ¿qué son para ti las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?
  
2. ¿Qué es lo que te viene a la mente cuando escuchas la frase: “Educación en medios” o “Alfabetización mediática”?
  
3. ¿En qué medio de comunicación prefieres enterarte de los sucesos más relevantes del país y del mundo? (puedes elegir más de una opción)
  - a) Radio
  - b) Televisión
  - c) Periódico
  - d) Podcast
  - e) Periódico digital
  - f) Canal de YouTube
  - g) Otra:
  
4. ¿Cuándo quieres ver una película que haces? (puedes elegir más de una opción)
  - a) Voy al cine
  - b) Espero a que salga en televisión
  - c) La busco en YouTube
  - d) Compro un disco pirata

5. ¿Dónde prefieres escuchar música? (puedes elegir más de una opción)
- En la radio
  - Pongo YouTube
  - Tengo Spotify
  - La descargo a mi celular
  - Compro un CD
6. ¿Has leído algún libro en digital?
- Si
  - No
7. ¿Qué lees con más frecuencia en línea?
- Libros de interés personal (cuentos, novelas, poesía, etc.)
  - Textos Académicos
  - Publicaciones en Facebook
  - Blogs en Internet
  - Revistas digitales
8. ¿Qué piensas de internet?
9. Da el nombre de alguna de las siguientes publicaciones que visites en Internet
- Foros \_\_\_\_\_
  - Wiki \_\_\_\_\_
  - Redes Sociales \_\_\_\_\_
  - Blogs \_\_\_\_\_
10. ¿Cuál es el navegador que más utilizas por Internet?
- Internet Explorer
  - Firefox
  - Google Chrome
  - Otro \_\_\_\_\_
11. ¿Utilizas el mismo buscador cuando haces tú tarea escolar, que cuando no es así?
- Si
  - No
12. ¿Por qué?
- Es el que venía preinstalado en mi computadora, celular o tableta.
  - Es el que conozco.
  - Es más rápido.

- d) Debido a su presentación llamativa.
- e) Mis amigos me lo recomendaron.

13. ¿Qué pasos sigues para realizar una búsqueda en Internet?

- a) Escribo todas las palabras de la búsqueda en un buscador de mi preferencia, ojeo los primeros resultados que me ofrecen y selecciono el que creo que más me conviene.
- b) Planifico la búsqueda teniendo en cuenta los objetivos y las herramientas disponibles, escojo los términos o palabras clave, utilizando más de una herramienta y finalmente comparo la información hallada para seleccionar la que más me sirva.
- c) Decido donde buscar, utilizando varios motores de búsqueda y evalúo las respuestas, veo quién creo el sitio, quién escribe en él, me fijo en las fechas de actualización, comparo los resultados y finalmente, selecciono la respuesta o información que más convenga a mi trabajo.

14. Cuando haces tarea con apoyo de internet ¿cómo lo seleccionas la información?

- a) Escribo en el buscador lo que me dejaron y selecciono la información por orden de aparición.
- b) complemento la información de la que tenga duda en internet.
- c) Busco conceptos clave y leo varias páginas de internet.
- d) Reviso que el URL sea confiable.
- e) Busco lo que sea un PDF.

15. ¿En qué te basas para seleccionar alguna página de internet y buscar información?

- a) El título corresponde exactamente a lo que me interesa.
- b) En la página aparecen las referencias de donde se tomó la información.
- c) El diseño de la página me parece bonito
- d) Tiene fecha de creación y actualización

16. Cuando busco información en la Red ...

- a) Reviso si el URL es confiable.
- b) Reviso si tiene el nombre del autor visible.
- c) Reviso si tiene la fuente.
- d) Reviso si la información me sirve.

17. ¿Cuál es tu opinión de utilizar internet para realizar tareas escolares?

- a) Me gusta porque encuentro más información de la que deseo.
- b) Internet me hace la tarea.
- c) A veces me confunde lo que encuentro en la red.
- d) Puedo estar horas en internet leyendo para hacer la tarea.
- e) Provoca mucha distracción

18. Describe que entiendes por infoxicación.

19. ¿Compruebas que la información seleccionada sea verdadera?
- a) Si
  - b) No
20. Cuando lees información en internet...
- a) Si no tiene autor no la leo
  - b) Busco el nombre del autor y su semblanza
  - c) No me fijo si tiene autor o no
21. ¿Usas alguna estrategia para organizar información?
- a) Si
  - b) No
22. ¿Cuál?
- a) Mapas mentales
  - b) Resumen
  - c) Mapa conceptual
  - d) Pistas pictográficas
  - e) Cuadro comparativo
  - f) Otra:
23. Para entregar un trabajo de investigación ¿qué haces?
- a) Busco información en libros y la complemento con internet. Sintetizo la información y escribo mis conclusiones.
  - b) Busco información y copio lo primero que encuentro
  - c) Busco información, comparo resultados y copio lo que me interesa
  - d) Busco información, comparo resultados y copio lo que me interesa y escribo conclusiones.
24. Describe lo que entiendes por hipertexto.

## Escala de valoración para estudiantes.

ANEXO 5

Fuente:

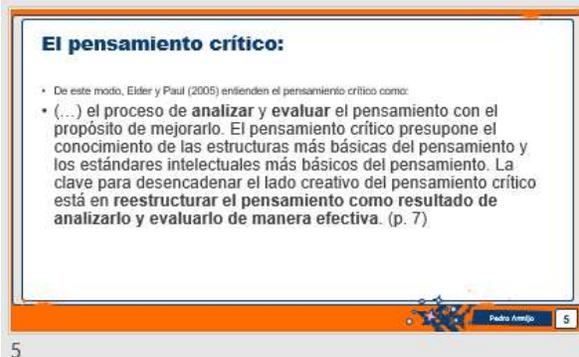
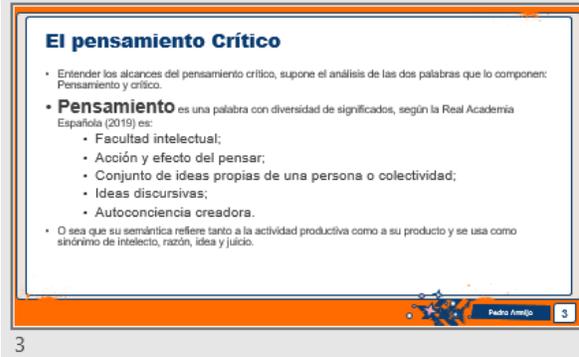
Título de búsqueda:

Autor:                      Fecha de publicación:

Evalúa la página de internet (foro, blog o wiki) conforme a los siguientes indicadores, considerando 1 como la puntuación más baja y 5 la más alta.

Si consideras importante algún otro indicador, puedes añadirlo y evaluarlo.

Indicadores de calidad	1	2	3	4	5
<b>A. Presentación</b>					
El título corresponde apropiadamente al contenido					
Tiene la extensión suficiente entender los temas que propone					
Contiene hipertextos ligados a la información					
La información es clara					
Contiene ilustraciones apropiadas y ligadas al texto					
Las ideas del texto son coherentes					
El tamaño de la letra es adecuado.					
<b>B. Contenido</b>					
Su redacción es correcta					
Esta relaciona a los temas vistos en clase					
Su expresión y clara y sencilla					
Se complementa con actividades trabajadas en clase					
Ejemplifica casos reales					
Define algunas palabras en glosario.					
La información es de interés o motiva a conocer más allá.					
Tiene referencias de Información					





# PASOS “MLC”

7

## Búsqueda Centralizada

Tema: “Estrategias de Organización de la Información”

1. Gestión de la información



```

graph LR
    A[Tema central de búsqueda] --> B[Subtema]
    A --> C[Subtema]
    A --> D[Subtema]
    B --> B1[Subtema secundario]
    B --> B2[Subtema secundario]
    B --> B3[Subtema secundario]
    C --> C1[Subtema secundario]
    C --> C2[Subtema secundario]
    C --> C3[Subtema secundario]
    D --> D1[Subtema secundario]
    D --> D2[Subtema secundario]
    D --> D3[Subtema secundario]
  
```

8

## Selección de contenidos

¿Que es lo que quiero saber del tema?



9

## Identidad del autor



¿Quién es? ¿por qué eligió esa palabra y no otra? ¿Por qué cito a este autor? ¿Cual rango de este autor?

10

## Procedencia del texto




Revisar el link de acceso

11

## Credibilidad y coherencia



Comprobado que su búsqueda esta orientada a tener sustento y justificación, entrelazando las ideas principales de cada link, cruzando sus conocimientos previos y verificando que lo que se presenta como información coherente, es decir, que no muestren discrepancias o contradicciones informativas.

12

## Valores y apreciaciones

En este paso, es crucial no dejarse llevar por respuestas simples y siempre preguntarse ¿Por que? ¿Como lo hubiera redactado yo? ¿que mas conozco del tema? Y ¿que le hace falta?



13

## Deconstrucción del mensaje (5q)



¿Que?  
¿Quien?  
¿Como?  
¿Cuándo?  
¿Dónde?

14



## Lista de Cotejo

ANEXO 7

Indicador	Si	No	Observaciones
1. Conoce las diferencias entre foro, wiki y blog			
2. Expresa con claridad como utiliza el internet			
3. Identifica el papel de la Internet en la educación			
4. Realiza preguntas que inciten a la curiosidad y al conocimiento			
5. Compara ideas para fundamentar la información.			
6. Ejecuta los pasos de lectura crítica correctamente			
7. Realiza interpretaciones personales			
8. Revisa las fuentes de información			
9. Conoce la procedencia del texto			
10. Selecciona información coherente			
11. Construye sus interpretaciones			
12. Discute interpretaciones y juicios			
13. Define qué son las estrategias de organización de la información			
14. La información que presenta es interpretación de lo leído			
15. Trabaja 3 o más estrategias de organización de la información			
16. Presenta ejemplos e imágenes			
17. Presenta las referencias de información			

## Rúbrica de evaluación

ANEXO 8

Indicador	Novato 0-3	Nivel intermedio 4-6	Nivel experto 7-10	Puntuación
Describe su proceso de búsqueda de internet	Describe el proceso de búsqueda en menos de 5 pasos	Describe el proceso de búsqueda de manera clara y funcional	Describe su proceso de búsqueda de información y analiza posibles riesgos o errores en su ejecución.	
Conoce las diferencias entre foro, blog y wiki	Su búsqueda se basa sólo en el texto que le interesa. Los alumnos no se detienen a revisar la fuente de la información	Identifica las diferencias entre cada género escrito en la internet.	Identifica y compara que género presenta la información que le será útil.	
Tipo de búsqueda de la internet	Utiliza el primer URL que le presenta el buscador	Lee el título de la página para corroborar si la información le resulta útil. En caso contrario busca otra página	Relaciona la búsqueda con títulos y contenidos, revisa la fuente. Verifica información	
Argumenta sus ideas	Argumenta las ideas de otros	Argumenta ideas y las compara con sus compañeros	Debate y argumenta las ideas con sus compañeros	

Realiza interpretaciones guiadas en el contenido	Interpreta la información de manera superficial	Interpreta la información e incorpora su conocimiento previo	Interpreta información, incorpora su conocimiento previo y fortalece su interpretación escuchando las ideas de los demás.	
Construye su valoración, interpretación y juicio personal	Invalida las opiniones de los otros considerando la suya como la única y verdadera	Respeto la opinión de los otros, pero le da mayor importancia con poco argumento a la suya	Debate y respeta la opinión de los otros, defendiendo su postura.	
Coherencia y pertinencia del texto	El texto no tiene conexión entre ideas y presenta errores ortográficos	El texto no presenta coherencia interna, pero tiene muy pocas o nulas faltas de ortografía	El texto tiene las ideas conectadas y presenta coherencia interna	
Presentación de la información y evidencia	Carece de presentación	La presentación es simple, pero contiene ejemplos	Tiene una presentación impecable	
uso de las referencias de información	No tiene referencia de información	Tiene solamente los enlaces donde obtuvieron información	Las referencias de información pertenecen a algún sistema de referencia.	

