



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGÍA

**Concepciones de la Alfabetización Digital en la
adquisición de aprendizaje desde la mirada de los
estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades,
plantel Oriente (CCH OTE)**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA

BRENDA ITZEL GONZÁLEZ RODRÍGUEZ

ASESORA

MTRA. NANCY ZÚÑIGA ACEVEDO



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

A mi bella UNAM, por permitirme conocer y comprender más allá de lo que mis ojos pueden ver.

A mi Facultad de Filosofía y Letras, pero sobre todo a mi Colegio de Pedagogía por haber formado a esta pedagoga que solo busca retribuir un poco con todo lo aprendido al gran campo educativo. Gracias colegio por brindarme a los mejores profesores. Gracias por las grandes amistades, colegas y estudiantes que me permitiste conocer, gracias por mostrarme que el diálogo en colectivo resulta esencial para comprender y entender un poco más la realidad.

A mi querida Mtra. Nancy Zúñiga Acevedo por ser una de las mujeres que más me inspira como persona y por supuesto como pedagoga. Gracias por su paciencia, por la motivación, por contagiarme el amor hacia la investigación, por las pláticas largas, las preguntas, las risas. Sobre todo, gracias por confiar en mí, no solamente en esta investigación sino como profesional. GRACIAS de verdad por su dirección, consejos, tiempo, lectura, relecturas a este trabajo. Un gustazo coincidir y aprender de usted. ¡La admiro mucho!

A la Mtra. Martha Corenstein, Dr. Sebastián Plá, Mtra. Beatriz Cadena y Lic. Asanthy Herrerías por leerme, por sus valiosas observaciones y comentarios realizados para este trabajo. Gracias por motivarme a seguir investigando.

A la Dra. Janneth Trejo Quintana por sus valiosas enseñanzas, por haberme permitido formar parte de su equipo, por confiar en mí y compartir el amor al tema de educación, comunicación y tecnologías. Mi profunda admiración para usted.

Al Prof. Fernando Velázquez Hernández y Edgar Eduardo Montoya Velázquez por su tiempo y confianza para entrar a sus aulas. Sin duda este trabajo no se hubiera logrado si no fuera por su apoyo. MIL GRACIAS.

A las y los cecehacheros que participaron en esta investigación, gracias por su tiempo, por compartir sus experiencias, por su confianza, por emocionarse igual o más que yo por la realización de esta tesis. GRACIAS por formar parte del proceso.

A mi familia

A mis padres, Rocío Rodríguez y Bernardo González por todos los sacrificios, por sus esfuerzos, por preocuparse por mí, por sus llamadas de atención, por sus enseñanzas, por sembrar el deseo de superarme, por confiar en mí y en mis decisiones, aunque a veces no las entendieran. Hemos concluido por fin esta gran etapa, gracias por todo lo que han hecho por mí, espero que la vida me alcance para recompensarles un poco de lo mucho que me han dado.

A Cristian González, gracias hermano por apoyarme, guiarme y sobre todo echarme porras, tu pequeña hermana lo ha logrado, valió la pena todo el tiempo de espera, deseo que te sientas muy orgulloso de mí.

A Diana Rosas, gracias por los ánimos y las conversaciones largas, por escucharme hablar de cualquier tema y relacionarlo con mi investigación o con algo educativo. Gracias por comprender mi camino.

A Matias Araujo, gracias por ser la inspiración en este trabajo y en el día a día, gracias por creer en mis decisiones, mi proyecto, por confiar en mí sobre todo cuando yo misma no lo hacía. Gracias por animarme y contagiarme de tu carisma, por los consejos, por escucharme hablar y hablar de mi tesis, por estar en cada paso que doy e inclusive cuando me detengo. Simplemente GRACIAS por ser mi apoyo incondicional, mi compañero de vida. Tu chaparra lo logró.

A Josefina Ochoa y Juan Rodríguez por su gran apoyo durante mi formación y en este proceso, gracias por creer siempre en mí.

A mis amigas

A Andy Alcántara y Jess Dávila gracias por acompañarme todo este tiempo en todas mis locuras y formar parte de ellas, por escucharme, aconsejarme, cuestionarme, pero más por animarme a seguir adelante, por brindarme su confianza incondicional y por supuesto creer en mí, sobre todo en este trabajo. Las admiro y estimo demasiado.

Mari Alcántara, Denise Arteaga y Tonanzi Suárez gracias por hacer mis días en la facultad los mejores, gracias por las aventuras, las pláticas, los consejos, las risas a morir, los enojos y los ánimos. Mari y Denise gracias por apoyarme, estar y preguntar siempre ¿Cómo vas con la tesis?, se logró amigas, de verdad gracias por confiar en mí. Las admiro y estimo mucho.

A todas aquellas bonitas personas en general que me brindaron su apoyo, sus consejos, recomendaciones, pero sobre todo por los ánimos que me dieron durante toda mi formación y por supuesto durante la realización de mi tesis. MIL GRACIAS.

“Afortunadamente nada salió como yo esperaba. Si todo hubiera salido como esperaba, no hubiera aprendido lo que aprendí”.

Anónimo.

Dedicatorias

Este trabajo es dedicado a quienes se han convertido en mi esperanza y mi alegría, quienes han venido a cambiar mi vida. Solo deseo que cumplan sus sueños siempre, nunca se detengan: Mayte y Mateo.

Para Bernardino González, gracias por enseñarnos a dar todo de nosotros en todo momento y no rendirse tan fácil. Donde quiera que esté, lo recuerdo con cariño.

Hasta el cielo, con mucho respeto y cariño para mi colega:

Angélica Yazmin Neria Camacho.

ÍNDICE

Presentación.....	1
--------------------------	----------

Capítulo 1. El proceso de Alfabetización Digital

1.1 Hacia una educación para el uso de las TIC: Marco contextual de la Alfabetización Digital.....	7
1.1.1 Definición de Alfabetización Digital.....	12
1.1.2 ¿Alfabetización Digital en las escuelas?.....	17
1.1.3 Rol del docente en la alfabetización digital.....	23
1.1.4 Rol del estudiante en el proceso de alfabetización digital.....	29
1.2 La intervención de los Organismos Internacionales en el proceso de Alfabetización Digital.....	31
1.2.1 Creación de proyectos de alfabetización digital en Latinoamérica.....	37
1.2.2 Proyectos de alfabetización digital en el contexto mexicano.....	43
1.3 El acceso a la alfabetización Digital.....	51
1.3.1 Las Habilidades digitales a desarrollar en la alfabetización digital.....	51
1.3.2 La brecha digital y algunas limitaciones en la alfabetización digital.....	59
1.3.3 La brecha digital en México.....	63

Capítulo 2. Los jóvenes y el uso de las TIC

2.1 El mundo joven en la alfabetización digital.....	67
2.2 Intercambio de información y contenido a través de las TIC.....	72

2.3 Redes sociodigitales y la adquisición de conocimientos.....	77
2.3.1 Principales redes sociodigitales en México.....	82

Capítulo 3.
Concepciones de los estudiantes del CCH OTE acerca de la
Alfabetización Digital

3.1 Los estudiantes del CCH como campo de investigación.....	93
3.2 La Etnografía Digital como método de investigación.....	97
3.2.1 El proceso de entrada al campo.....	100
3.3 Las experiencias de Alfabetización Digital en jóvenes del CCH OTE.....	106
3.3.1 La intervención de la escuela en el proceso de Alfabetización Digital.....	107
3.3.2 Obtención de aprendizajes en redes sociales de los cecehacheros.....	125
3.3.3 Las competencias digitales de los estudiantes del CCH OTE...	134
3.3.4 Las voces de los Cecehacheros.....	159
Reflexiones finales.....	175
Referencias consultadas.....	185
Anexos.....	192

Presentación

El presente trabajo surgió a partir de observar a una persona cercana en el momento que comenzaba a realizar un proyecto en la red, este se trató de dos páginas que estarían vinculadas: una de ellas destinada a un blog de noticias y la otra a la publicación de diferentes contenidos multimedia (imágenes, videos, entre otros). Para poder lograr dicho propósito tuvo que comenzar a “navegar” por internet y aprender por su cuenta, esto indudablemente a mi parecer refería a un estilo de aprendizaje empírico mejor conocido como prueba y error. Poco a poco ha ido adquiriendo los saberes necesarios para poder llevar a cabo sus propósitos tomando en cuenta también los conocimientos brindados por la escuela, ante ello me comencé a cuestionar ¿Se puede aprender de las tecnologías? ¿Qué tipos de aprendizajes se obtienen al navegar en internet? ¿Hay una edad idónea para aprender en la red? ¿Qué validez tendrían los conocimientos que se aprenden por sí mismo en internet?

Posteriormente, comencé a acercarme más al tema de tecnologías y educación; en un primer momento desde la investigación bajo el eje de adolescentes y YouTube, entre los resultados encontrados sobresalía el empleo de esta plataforma para comprender temas vistos en clases en los cuales había dudas, otro de los elementos que llamaron mi atención de dicho trabajo fue que los participantes reconocieron que para ser creador de contenidos, mejor conocido como Youtuber, se debe de tener conocimientos y habilidades digitales puesto que si bien podría considerarse dicha actividad como un hobby se requiere contar con competencias para planear, elaborar y subir dicho material, las mismas tareas que noté que hacía la persona de la que anteriormente hice mención.

Tomando en cuenta estos eventos y llevando la clase de Tecnologías en la educación, fui llegando a teóricos que mencionaban cómo las tecnologías podían ser parte del proceso educativo dejando a un lado el sentido innovador e instrumental para convertirse en el medio donde se obtienen saberes.

Fue en el Taller de investigación en séptimo semestre en donde todas mis ideas se conjuntaron en el tema de Alfabetización Digital, decidí enfocarme en jóvenes

porque en el transcurso de mi vida académica y añadiendo lo recuperado en las lecturas que realizaba, este sector de la población ha tenido una exigencia especial al momento de hablar de tecnologías, quizá por las capacidades cognitivas que se tienen en ese momento o por la idea de que son quienes ocupan la mayor parte del tiempo este tipo de dispositivos, por ende, son el sector que más navegan en internet.

Tomando en cuenta lo anterior, decidí que la población para llevar a cabo esta investigación fueran estudiantes de bachillerato específicamente del Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Oriente (OTE), institución perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, la cual entre sus múltiples objetivos pretende que sus estudiantes “sean sujetos, actores de su propia formación, de la cultura de su medio, capaces de obtener, jerarquizar y validar información, utilizando instrumentos clásicos y tecnológicos para resolver con ello problemas nuevos.”¹

Una vez que decidí el tema y la población con la que iba a trabajar comencé con la realización del estado de conocimiento para identificar cómo ha sido trabajado, por ello consulté tesis en línea tanto de la Universidad Nacional Autónoma de México en TESIUNAM como de la Universidad Pedagógica Nacional en Tesis digitales UPN, encontrando que las disciplinas que habían abordado hasta ese momento el tema de Alfabetización Digital o Mediática eran las Ciencias de la Comunicación, la Sociología y por supuesto la Pedagogía.

En cuanto al ámbito comunicativo, este me mostró cómo las tecnologías transformaron indudablemente la manera de interactuar, comunicarse, buscar información, etc. Cada una de estas actividades fueron vistas por los investigadores desde procesos educativos señalando los efectos que trajeron estos dispositivos, tales como la oportunidad de emplearlos de manera asertiva en el momento de alfabetizar a adultos mayores, así como las consecuencias que han traído consigo la inmediatez y la cantidad de información que hay en la red en el momento de realizar trabajos académicos, puesto que habilidades como la comprensión lectora

¹ Sitio Oficial del CCH [sitio web]

y la escritura se estaban dejando a un lado dando paso a escritos elaborados con fragmentos de información de diferentes sitios web.

Respecto a la sociología, ésta señaló que el empleo de aparatos tecnológicos y redes sociales había sido producto de una “moda” impuesta por la globalización, la cual sin importar si las personas tenían o no conocimientos sobre el manejo y uso no sólo del dispositivo en sí, sino de todo lo que contienen había provocado el deseo de tener a su alcance uno de ellos; lo que a su vez ocasionó que el empleo de estos solo se limitara a lo comunicativo o al consumo de información sin interactuar en la red de otra forma.

Por último, los estudios realizados en el campo pedagógico se habían enfocado a revisar la Alfabetización Digital en espacios escolarizados dejando la incógnita al aire sobre si las instituciones escolares serían las encargadas de llevar a cabo este proceso; aunado a ello, los investigadores habían trabajado desde la perspectiva docente visualizando sus estrategias empleadas en el aula las cuales daban muestra de las dificultades que comenzaban a surgir durante la vinculación entre tecnologías, aulas y profesores.

Con base en el análisis realizado a través del estado del conocimiento, pude percatarme de distintos elementos que guiaron esta investigación; uno de ellos fue que las tecnologías eran vistas como un instrumento de innovación y no como un medio en el momento de emplearlas en el ámbito educativo, asimismo al hablar de los proyectos implementados en las escuelas se hacía a partir de las experiencias de los docentes u otras personas como lo fueron los propios investigadores, dejando a un lado las explicaciones o comentarios de los estudiantes, especialmente aquellos que se encontraban en la misma situación de desconocimiento que tenían sus docentes.

Otro de los aspectos que me permitió visualizar este ejercicio fue el tema de la brecha cognitiva y brecha digital, dado que ambos conceptos se habían convertido en parte de las problemáticas que se comenzaban a discutir al momento de hablar de Alfabetización Digital. Tomando en cuenta todas estas cuestiones formulé el objetivo de esta investigación el cual es “Analizar los procesos y experiencias de

Alfabetización Digital en jóvenes del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente (CCH OTE) desde su propia perspectiva” puesto que como se había señalado las investigaciones estaban dirigidas a otros sectores de la población pese a que involucraban de manera directa a los estudiantes.

Aunado a lo anterior, surgieron distintas preguntas las cuales se convirtieron en una guía al momento de desarrollar este trabajo, dichas interrogantes fueron ¿Qué es la Alfabetización Digital? ¿Quiénes y por qué la nombran de esta manera? ¿Cuál es el papel que ha tenido la escuela durante el proceso de Alfabetización Digital? ¿Qué proyectos educativos en materia de tecnologías se han implementado en México? ¿Qué tipo de aprendizajes se dan en las redes sociales? ¿Cómo se adquieren aprendizajes en la red²? ¿Qué características tienen los jóvenes en la actualidad?

Con base en las preguntas planteadas y los resultados hallados, la estructura del trabajo es la siguiente:

Capítulo 1. *El proceso de Alfabetización Digital*. En este se desarrolla el marco contextual de la Alfabetización Digital, es decir, se describe el panorama general en el que surge el concepto, qué significado tiene este y cómo se debería de llevar a cabo en instancias escolares. De igual manera, se hace mención de los Organismos Internacionales y su participación en el momento de proponer proyectos que buscan la incorporación de las tecnologías en las aulas, con base en ello, se exponen algunos programas puestos en marcha tanto en Latinoamérica como en México. Para finalizar el capítulo se enuncian las habilidades y conocimientos digitales que desean alcanzar, así como algunas de las barreras o limitaciones que están presentes en este proceso.

Capítulo 2. *Los jóvenes y el uso de las TIC*. Como se enuncia en el título en este capítulo se describe la relación de los jóvenes con las tecnologías, cómo ha sido la transformación de actividades que comúnmente se daban en espacios físicos y en la actualidad ocurren en la red, y cómo esto a su vez ha provocado el surgimiento de aprendizajes en este sector de la población mediante el empleo no solo de

² Para esta investigación las palabras red e internet serán empleadas como sinónimos una de la otra, debido a los referentes teóricos consultados.

dispositivos tecnológicos sino también de aplicaciones como lo pueden ser las redes sociales. Asimismo, se señalan algunos de los peligros a los que se exponen los jóvenes al navegar por estos espacios.

Capítulo 3. *Concepciones de los estudiantes del CCH OTE acerca de la Alfabetización Digital*. Este capítulo comienza describiendo al campo de estudio en donde se desarrolló el trabajo, de manera que en un primer momento se caracteriza a la Educación Media Superior y los tipos de bachilleratos que se ofrecen en el país haciendo especial énfasis en el Colegio de Ciencias y Humanidades. Posteriormente se da paso a la metodología empleada explicando por qué se trata de una investigación de corte cualitativo, el método y las técnicas empleadas, así como el proceso de entrada al campo y el contacto con la población.

En la última parte del capítulo se coloca todo el análisis realizado a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué papel tiene la escuela en el proceso de la alfabetización digital? ¿Cuál es el papel de las redes sociales en la obtención de aprendizajes de los estudiantes de CCH OTE? ¿Qué competencias desarrollan los estudiantes del CCH OTE, en la alfabetización digital? La manera de presentar dicho ejercicio es a partir de categorías formuladas con base en los testimonios de los participantes y lo mencionado por los teóricos consultados, por ello se añadieron segmentos de las entrevistas que se sostuvieron con los estudiantes.

Para finalizar, se presentan las reflexiones finales las cuales buscan ser pie para futuras investigaciones dado que el tema de tecnologías y educación tiene elementos que deben de seguirse estudiando a pesar de que en los últimos años la producción de trabajos ha ido en aumento, sin embargo, si las tecnologías se van actualizando día con día, las formas de interactuar, de enseñar y aprender y por ende los conocimientos producidos a través de ellas también lo hacen.

Es importante mencionar que las fuentes consultadas en su mayoría fueron electrónicas precisamente porque cuando se comenzó este trabajo la mayor parte de la información se encontraba en forma digital, entre los trabajos consultados se encuentran noticias, artículos de investigación, libros y tesis.

Capítulo 1.

El proceso de Alfabetización Digital

En la actualidad resulta común ver a gran parte de la población empleando algún aparato tecnológico en diferentes espacios incluso en las instituciones escolares esta situación se ha normalizado, porque desde su aparición se ha buscado la manera de incorporarlas dentro de las aulas de forma que se enseñe y por ende se aprenda a utilizarlas. Ante ello se comenzaron a ejecutar proyectos para llevar a cabo esta tarea, a la par surgieron conceptos para nombrar este proceso, uno de ellos fue Alfabetización Digital, pero ¿Qué es la Alfabetización Digital? ¿Cómo emerge este concepto? ¿Qué implica ser alfabetizado digitalmente?

En el presente capítulo se darán respuestas a dichas interrogantes y otras cuestiones más, las cuales permitirán comprender el proceso de Alfabetización Digital (AD) de una manera más detallada por ello la información se divide en tres apartados. En el primero se exponen las características generales del escenario en el que surge la AD, retomando de igual manera algunos datos cuantitativos para comprender lo que ocurre en México en cuanto al uso y hábitos de las tecnologías.

Posteriormente, se conceptualiza lo que es la AD, qué es lo que se espera lograr en las personas y sus repercusiones en el mundo, así mismo en otro subapartado se desarrollan algunas de las razones por las que se les otorga a las instituciones escolares la tarea de transmitir y desarrollar conocimientos y/o habilidades digitales con base en ello, se desarrollan dos secciones más en donde se mencionan el rol a desempeñar tanto del docente como el del estudiante en el marco de dicho proceso.

El segundo apartado aborda a los responsables de la creación de diferentes proyectos educativos, es decir, se describen a los Organismos Internacionales (OI) y sus funciones dentro del ámbito educativo. En seguida, se presentan algunos de los proyectos de Alfabetización Digital en Latinoamérica, así como sus resultados

más representativos mostrados en páginas oficiales, tomando algunos testimonios de personas que formaron parte de estos. Se concluye el apartado con un breve recorrido histórico de los programas de AD en México señalando sus propósitos y demás características, haciendo énfasis en algunos de los resultados obtenidos durante su ejecución.

Por último, en el tercer apartado se describen las habilidades y conocimientos digitales que según algunos autores se deberían de adquirir durante la AD para poder desenvolverse en la sociedad del conocimiento, asimismo se mencionan algunas de las barreras y/o limitaciones a considerar cuando se desea hablar de tecnologías y la incorporación de estas en algún espacio, finalmente el capítulo culmina con el panorama que enfrenta México en cuanto acceso y empleo de las tecnologías.

1.1 Hacia una educación para el uso de las TIC: Marco contextual de la Alfabetización Digital

La forma de ver el mundo ha ido cambiando en el transcurso del tiempo, es claro que aquellas características que antes lo definían ahora ya no encajan, dado que la gran mayoría de ellas se han transformado, un ejemplo de esto, es la comunicación actualmente ya no implica la interacción de dos o más personas en un espacio físico determinado, dado que ahora con los nuevos avances tecnológicos se acortan las distancias, puesto que a través de estas y sus múltiples plataformas acercan a las personas permitiendo el intercambio de ideas y pensamientos.

Siguiendo esta misma línea, para acceder a cierta información o conocer el funcionamiento de algún instrumento ya no es indispensable indagar en un material físico para realizar dichas actividades. Dichos ejemplos dan muestra que la llegada de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC) han venido a transformar diferentes acciones que se realizan cotidianamente.

Muestra de lo anterior; Un estudio realizado por la Asociación de Internet Mx en México da cuenta de que “Internet cada año, [cuenta] con mayor presencia en la vida del usuario, prácticamente todas las actividades evaluadas, mostraron crecimientos relevantes”³ algunas de dichas acciones corresponde a: Ocio (ver películas/ escuchar música), Finanzas (banca en línea/ operaciones), Formación (Webinars /cursos /diplomados), Gobierno (Trámites/búsqueda de información), Compras-Espectáculos (Productos / servicios), Contactos (Conocer gente / amigos / pareja).

A raíz de lo antes mencionado y debido a que estos cambios se han venido dando en todo el mundo, emerge en 2005 el término Sociedad del Conocimiento o Sociedad Informacional para referirse a la sociedad actual, esto “debido a las transformaciones sufridas por los procesos de globalización, el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como la administración del conocimiento, aspectos que marcan una diferencia con respecto al siglo pasado.”⁴

Aunado a esto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) menciona:

Prácticamente no hay un solo ámbito de la vida humana que no se haya visto impactada por este desarrollo: la salud, las finanzas, los mercados laborales, las comunicaciones, el gobierno, la productividad industrial, etc. El conocimiento se multiplica más rápido que nunca antes y se distribuye de manera prácticamente instantánea. El mundo se ha vuelto un lugar más pequeño e interconectado. Para bien y para mal, las buenas y las malas noticias llegan antes: los hallazgos de la ciencia, nuevos remedios y soluciones, descubrimientos e innovaciones, pero también las crisis económicas, las infecciones, nuevas armas y formas de control.⁵

³ ASOCIACIÓN DE INTERNET. Mx 14° *Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018*, p. 13.

⁴GARCÍA V. AQUINO, S. Y RAMÍREZ, N. *Programa de alfabetización digital en México: 1:1. Análisis comparativo de las competencias digitales entre niños de primaria* en Revista de Investigación Educativa 23, p.30.

⁵ UNESCO. *Enfoques estratégicos sobre las TICs en Educación en América Latina y el Caribe*, p.10.

Tal como lo menciona la UNESCO cada día las tecnologías se apoderan de cada una de las actividades que realizamos cotidianamente, por ello, es inevitable que personas de distintas edades y clases sociales comiencen a utilizar diferentes dispositivos electrónicos; esto también se ve reflejado en el estudio de la Asociación de Internet Mx en 2018, puesto que da muestra de un incremento de usuarios con un rango de 45 a más años, sin embargo, el mayor índice se sigue concentrando en edades de 12 a 17 años con un 18%, 18 a 24 años con 17% y de 25 a 34 años con 19%, en cuanto al género que más utiliza estos dispositivos se encuentra con un 51% las mujeres y 49% los hombres, en total México alcanza un 67% de penetración entre la población de personas de 6 años en adelante, con 79.1 millones de usuarios conectados.⁶

En cuanto al nivel social que tienen los mexicanos que acceden con más frecuencia a internet tienen un nivel socioeconómico medio bajo con un 36%, sin embargo, durante el año 2017 al 2018 ha tenido un incremento del 3% la clase baja⁷; es importante señalar, que las tecnologías se han vuelto necesarias para entender y/o estar en el mundo, sin embargo, es preciso mencionar que las barreras de acceso siguen existiendo, una de las principales es la conexión lenta y/o poca oferta que existe en el mercado, aunado a ella están los costos elevados. Respecto al segmento poblacional de 17 años o menos hacen referencia a una barrera de acceso es el permiso para el uso de algún dispositivo o herramienta, según información ofrecida por la Asociación de Internet Mx.

Ante dicho panorama es indudable decir que las tecnologías se han instaurado en diferentes aspectos, con ello ha surgido *la necesidad o deseo* por querer compartir a los demás lo que se realiza día a día, esto mediante fotos, videos breves, publicaciones mencionando algún pensamiento, idea o simplemente una frase en los denominados *estados*; incluso en algunos casos se comparten ubicaciones exactas de donde se está, es por ello como menciona Pencilli pareciera que "...lo que realmente cuenta en nuestras vidas se hace online o pasa por momentos,

⁶ ASOCIACIÓN DE INTERNET. *Mx 14°. Op. cit.*, p.5.

⁷ *Ibidem*, p.21.

datos, conexiones que se establecen electrónicamente. Lo determinante y lo estratégico se trasladan poco a poco a la capa virtual y conectada.”⁸

Así como el aspecto social se ve transformado por las tecnologías, diferentes capas de la vida también, no hay alguno donde no estén presentes, sin duda:

Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. El acceso y generación de conocimiento pasan a ser los motores del desarrollo. Las nuevas formas de conectividad están en el corazón de procesos de cambio en las esferas económicas, políticas y culturales que han dado lugar a lo que se denomina “globalización”. Las personas se involucran en nuevas formas de participación, control social y activismo a través de las redes sociales; con ello, las democracias se enriquecen, conformando un nuevo orden mundial en el que surge el ciberciudadano, con más poder del que nunca tuvo el ciudadano convencional. La tecnología digital se hace presente en todas las áreas de actividad y colabora con los cambios que se producen en el trabajo, la familia y la educación, entre otros.⁹

Para dar cuenta de lo anterior, la Asociación de Internet Mx menciona que “los momentos de conexión dan inicio empezando el día (6 a 9 hrs) y hacia el final del día (21 a 24 hrs), son los horarios de mayor tráfico en internet en México durante el 2018.”¹⁰ Es importante señalar que el mismo estudio afirma que el 64% de los internautas en México, perciben que se encuentran conectados a internet las 24 hrs. Aunado a ello, la Asociación reveló que una de las principales actividades que realizan los cibernautas mexicanos es navegar en redes sociales, esto con un 89% del total de las personas encuestadas.

México solo es un claro ejemplo del impacto que están teniendo las tecnologías en la sociedad y en sus diferentes aspectos como es lo comunicativo, económico,

⁸ PENCILLI, A. “Las generaciones digitales de/ en la pantalla”, p.15.

⁹ UNESCO. *Op. cit.*, p.14.

¹⁰ ASOCIACIÓN DE INTERNET. *Mx 14°. Op. cit.*, p.8.

afectivo, político, social, educativo, etcétera. En respuesta a esto, la UNESCO¹¹ menciona que sin duda “la omnipresencia de las TICs es al mismo tiempo una oportunidad y un desafío, y nos impone la tarea urgente de encontrar para ellas un sentido y uso que permita desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, que fortalezca la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico y que contribuya a una educación más equitativa y de calidad para todos.”¹²

En otras palabras lo que busca la UNESCO es elaborar estrategias con impacto mundial para que el uso de tecnologías no solo quede en ello, en un sencillo empleo, sino que a través de ellas se permita acceder a conocimientos especializados, los cuales permitirán un mejor desenvolvimiento en la sociedad, aunado esto resulta interesante lo planteado por UNESCO acerca de fortalecer la colaboración, esto considerándolo desde un plan educativo donde se acorten las distancias para crear nuevos conocimientos, de ahí también la idea de impulsar la creatividad y distribución más justa del conocimiento.

Para que esto se pueda llevar a cabo, directa o indirectamente la UNESCO hace referencia a lo educativo y junto con él, a un proceso de enseñanza- aprendizaje que permita el cumplimiento de lo que propone en su propuesta expuesta líneas arriba, el nombre de este proceso es la “*Alfabetización Digital*” (AD); las tareas de ésta se concentran solo en enseñar de manera instrumental el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), su objetivo principal se ve

¹¹ La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, ha recibido el mandato de sus Estados Miembros para abordar los temas clave, las tensiones y las posibilidades al alcance de las políticas públicas que permitan aprovechar el potencial de las TICs a favor de la educación y el desarrollo.

En esta línea, la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y El Caribe -OREALC/UNESCO Santiago- ha identificado dos áreas de desarrollo prioritario, con el objetivo de que estas tecnologías contribuyan al mejoramiento sistémico de los sistemas educativos a favor de la Educación para Todos: a) Nuevas prácticas educativas y b) Medición de aprendizajes.

¹² UNESCO. *Op. cit.*, p.11.

encaminado en el empleo crítico de éstas para un desarrollo óptimo de las personas en la Sociedad del Conocimiento.

1.1.1 Definición de Alfabetización Digital

El concepto Alfabetización ha hecho referencia a un proceso educativo, en el cual los seres humanos adquieren conocimientos básicos de lectoescritura y operaciones aritméticas, los cuales permitirán un desenvolvimiento más eficiente y eficaz en su contexto, puesto que ser al ser alfabetizado “la persona es capaz de realizar todas las actividades en que la alfabetización es necesaria, para la actuación eficaz en su grupo o comunidad, y le permiten seguir valiéndose en la lectura, la escritura y la aritmética, en función de su propio desarrollo y el de la comunidad.”¹³

Se habla entonces de un proceso educativo cuya finalidad es el acondicionamiento a un contexto social; sin embargo, en el transcurso de los años dicho contexto se ha ido modificando, uno de los factores importantes de esta transformación ha sido la llegada de las TIC y con ellas también los conocimientos y habilidades se han modificado para un óptimo desenvolvimiento, por y para ello el proceso de alfabetización tendrá nuevos objetivos, dado que las necesidades y conocimientos se han cambiado por consiguiente surge la Alfabetización Digital.

Es preciso señalar que “bajo el tópico “alfabetización” se esconden maneras muy diversas de entender la orientación y los contenidos de la educación que todos consideramos necesarios para desenvolvernos de forma inteligente y crítica en el mundo digital.”¹⁴ Por ello se han elaborado diversas propuestas para realizar un proceso de Alfabetización Digital eficiente; sin embargo mientras algunos se concentran en ciertos aspectos como el desarrollo de algunas habilidades digitales, otros se ocupan de la dotación de equipos tecnológicos, algunos más se enfocan

¹³ AVELLANO, R. LÓPEZ, R. *et. al. Evolución de la Alfabetización Digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones*, p. 421.

¹⁴ UNESCO. *Op. cit.*, p.15.

en la capacitación para docentes, y así demás proyectos se concentran en diversos aspectos.

Con base en lo anterior, es importante señalar que la Alfabetización Digital emerge de las transformaciones que han desencadenado las TIC como se ha venido mencionado, sin embargo, hablando de aspectos educativos se puede retomar el cambio del código predominante en la sociedad; puesto que dejó de ser el verbal, ahora es el visual, auditivo o audiovisual (multimedia). De igual modo, la información impresa en papel (libros, periódicos, revistas, etcétera) ha dado paso a las pantallas haciéndola más volátil, otra de las transformaciones es la estructuración de los documentos provocando en los procesos de lectura sean cada vez menos lineales, dado que actualmente predominan los textos hipertextuales¹⁵ (forma de lectura no secuencial, la cual permite al lector un libre desplazamiento por varios escritos a la vez).

Tomando en cuenta lo anterior y con la primicia de ser “alfabetizado ahora en y para la cultura digital” el proceso de Alfabetización Digital será sinónimo de un proceso educativo, el cual tendrá como sus principales propósitos proveer a los individuos de la sociedad:

- Habilidad para buscar, seleccionar, organizar, utilizar, aplicar y evaluar la información
- Colaboración, cooperación, comunicación efectiva y capacidad para compartir
- Creación y publicación de contenidos
- Pensamiento crítico, creatividad, innovación y solución de problemas.
- Comprensión social y cultural, ciudadanía digital
- Seguridad e identidad¹⁶

Dichos propósitos dan cuenta que la Alfabetización Digital es un proceso integral, puesto que los conocimientos esperados se centran en varios aspectos para un

¹⁵ AVELLANO, R. LÓPEZ, R. *et. al. Op. cit.*, p.42.

¹⁶ *Ibidem*, p.453.

desenvolvimiento eficiente en la sociedad del conocimiento, con esto se anula la idea errónea acerca de la AD, la cual hace referencia a que este proceso solo está destinada a brindar los conocimientos básicos para el uso de las tecnologías; es decir solo encender y/o apagar un monitor y realizar otras tareas básicas.

Es todo lo contrario dado que se busca “empoderar a las personas en todos los ámbitos de la vida para buscar, evaluar, utilizar y crear la información de una forma eficaz para alcanzar sus metas personales, sociales, ocupacionales y educativas. Esto es un derecho básico en un mundo digital y promueve la inclusión social de todas las naciones.”¹⁷

Retomando la idea de inclusión social, la cual busca proporcionar derechos a cada uno de los miembros de la sociedad: sin importar edad, género, creencias, religión, status social, etcétera; cabe señalar que en la actualidad sigue estando presente la inclusión social y entre sus derechos vigentes se incluye “ser alfabetizado digitalmente”¹⁸, haciendo entonces un paréntesis respecto al derecho a la educación plasmado en el artículo 26¹⁹ de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y, en el caso de México en el artículo tercero de la constitución política.

Hoy en día se buscará que entre los conocimientos elementales en los procesos educativos se añaden los relacionados con el uso crítico de las TIC. En otras palabras, se plantea que a cada uno de los individuos se le proporcione a través de un proceso educativo diferentes conocimientos y habilidades que permitirán un desarrollo eficaz y eficiente en esta sociedad del conocimiento.

¹⁷ *Ibidem*, p.452.

¹⁸ UNESCO menciona que el acceso a una educación de calidad, en tanto derecho fundamental de todas las personas, se enfrenta a un contexto de cambio paradigmático al comenzar el siglo XXI. El desarrollo que han alcanzado las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en los últimos años demanda al sistema educacional una actualización de prácticas y contenidos que sean acordes a la nueva sociedad de la información.

¹⁹ Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales.

Sin embargo, lo mencionado anteriormente se ha convertido en un tema de discusión entre algunos autores, una de las principales razones de esta discordancia es por la diferencia cognitiva en cuanto al uso de las TIC que le dan tanto las personas más jóvenes como las que tienen más edad, es decir la idea de haber nacido y crecido a la par del desarrollo de las tecnologías permitiría tener una mejor preparación para el uso de estas, en cambio las personas adultas podrían tener algunas dificultades para adaptarse a dichos cambios. Ante esta situación, algunos autores, como Alejandro Piscitelli menciona:

...sería ingenuo y arriesgado suponer que no existe una brecha cognitiva/emocional en creciente conformación entre los que nacimos antes y después de determinadas tecnologías cognitivas, en particular las asociadas a la informática masiva, internet y el uso multipropósito de la telefonía celular, la conectividad permanente, el acceso irrestricto a Wikipedia, Youtube, MySpace, Facebook, Twitter, los weblogs y las redes sociales como matrices de subjetivación, y que esta brecha no tiene implicancias cognitivas, psicogenéticas y pedagógicas insuturables, entre quienes nacimos antes y después de la década de 1980/90.²⁰

Para nombrar a las personas que nacieron y crecieron a la par de las tecnologías se les ha otorgado distintos apelativos tales como: milenaristas, la generación Einstein, las generaciones interactivas, N-GEN, por Generación en Red (net, en inglés), también D-GEN, por Generación Digital, nativos digitales, entre otras. Marc Prensky²¹, es quien nombra a los jóvenes nacidos después de los 90's como nativos

²⁰ PISCITELLI, A. *Op. cit.*, p.20.

²¹ Marc Prensky se apoya de dos perspectivas distintas, estas son la Neurobiología y la Psicología Social. En cuanto a la Neurobiología las últimas investigaciones, ya no queda ninguna duda de que ciertos tipos de estimulación modifican las estructuras cerebrales y afectan a la forma en que las personas piensan; además, estas transformaciones no son coyunturales, sino que permanecen a lo largo de toda la vida. Dicho de otro modo: el cerebro humano es enormemente plástico, hecho que se desconocía cuando la Generación del Baby Boom se hallaba en plena fase de crecimiento.

Así pues, el cerebro puede ser –y lo es– constantemente reorganizado (se emplea también el término popular recableado). Debido a su plasticidad cambia y se reorganiza a partir de los distintos estímulos que recibe. De ahí que la antigua creencia de que tuviéramos un número fijo de células cerebrales que van muriendo una a una haya sido abandonada, en virtud de los estudios que demuestran que nuestra provisión se repone

digitales, “puesto que han nacido y se han formado utilizando la particular “lengua digital” de juegos por ordenador, vídeo e Internet.”²²

Mientras que en el caso de las personas que oscilan entre los 35 y 50 años se les conocerá como emigrantes digitales o inmigrantes digitales como los nombra Prensky, quienes a su parecer se han visto obligados por la necesidad de estar al día a aprender a manipular dispositivos tecnológicos en una especie de experimento de prueba- error para así poder entender un poco más a estos. Prensky hace énfasis en que los inmigrantes digitales aprenden a su propio ritmo adaptándose así a su entorno y/o ambiente, pero conservando cierta conexión al pasado.²³

La conexión al pasado mencionada por Prensky hace referencia a los métodos tradicionales empleados para aprender; un ejemplo de ello es cuando una persona adulta desea instruirse en el uso de algún dispositivo o aplicación (App) lo que primero que se hace es usarlo o navegar en internet sin conocimiento alguno, posteriormente si aún no se tiene algún avance se buscan instructivos o manuales para obtener información y aprender, dicha conexión es denominada como “acento”.

Tomando en cuenta esta clasificación es importante realizar un proyecto político-educativo que alfabetice digitalmente a ambos sectores, es decir tanto a los nativos digitales para que en caso de tener algunas habilidades o conocimientos entorno a las tecnologías se refuercen o adquirirlas como los denominados inmigrantes digitales. Se tendrá que tomar en cuenta las diferencias cognitivas, emocionales, socioculturales y comunicativas que ambos sectores tienen, pero visualizándolas desde un punto de vista positivo donde estas no son sinónimo de que una persona

constantemente y que el cerebro se reorganiza a lo largo de toda la existencia –fenómeno que se define como neuroplasticidad.

Respecto a la Psicología Social, al igual que la neurobiología, proporciona pruebas sólidas y rigurosas de que los patrones de pensamiento de cada uno cambian en función de sus experiencias. Las investigaciones realizadas por reputados psicólogos muestran que quienes crecen en el seno de diferentes formas culturales no sólo piensan en múltiples conceptos, sino que en realidad piensan de forma diferente; lo cual viene a decir que el entorno y la cultura en que las personas desarrollan su vida afectan, e incluso determinan, muchos de los procesos de pensamiento. Prensky, M. *Nativos e Inmigrantes digitales*. p.15.

²² PRENSKY, M. *Nativos e Inmigrantes digitales*. p.5.

²³ *Ibidem*, p. 5.

joven aprende más y mejor que un adulto, solo por el hecho de haber crecido al mismo tiempo donde se crearon y desarrollaron las TIC.

1.1.2 ¿Alfabetización Digital en las escuelas?

Para generar un gran impacto en la sociedad con alguna idea o información, se ha de pensar en un espacio e instrumento/s que permitan realizar dicha tarea, tal vez una de las opciones serían los medios masivos de comunicación, quienes tienen un gran alcance tanto a nivel micro como macro en cada rincón del mundo. En el caso de la educación, se piensa inmediatamente en los espacios escolarizados, puesto que gran parte de la sociedad accede a ella, debido a que estos espacios se han convertido en una plataforma que permitirá alcanzar grandes metas económicas, sociales e intelectuales.

Ante lo mencionado, es preciso señalar lo mencionado por UNESCO respecto a la importancia de las escuelas en la vida de los individuos del mundo

Para muchas personas jóvenes en América Latina y el Caribe, la escuela sigue siendo el principal espacio donde acceden a conocimientos, valores, mecanismos de socialización, así como también a computadores e Internet. Por esta razón, es un espacio privilegiado donde se deben realizar los esfuerzos de política pública para que ellos logren aprendizajes significativos, pertinentes y de calidad.²⁴

Para dimensionar el impacto de los espacios escolarizados en México, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) a través de su informe del 2019 dio a conocer que el número total de estudiantes mexicanos que se encontraban cursando algún nivel de la educación obligatoria (educación básica y media superior) en el ciclo escolar 2017-2018 ascendía a los 30, 684, 470 estudiantes; de los cuales 4, 891, 002 eran niños y niñas de entre 3 a 5 años, quienes cursaban el preescolar, 14, 020, 204 se encontraban en primaria, es decir eran estudiantes de entre 6 a 12 años, mientras que 6, 536, 261 pertenecían a educación secundaria por lo que oscilaban entre los 12 y 15 años, dando así un total de 25,447,467

²⁴ UNESCO. *Op. cit.*, p.16.

estudiantes cursando nivel básico. Respecto al nivel medio superior, la cifra fue de 5, 237,003 jóvenes con una edad promedio de 15 a 18 años.²⁵

El número de personas que acceden a una institución escolar del sistema formal suma una cifra importante, sin embargo, es importante señalar que desafortunadamente no todos concluyen sus estudios, por diferentes razones; como lo es la falta de interés (sobre todo en educación medio superior), problemas económicos o aptitudes y/o requisitos para entrar a un espacio escolar, esto según datos señalados por la revista Forbes México.²⁶ A pesar de ello, quienes, sí tienen la oportunidad de terminar, esperan que una vez finalizado sus estudios pudieran desempeñarse en diferentes espacios laborales que permitirían una vida plena; esta idealización no está muy alejada de lo planteado en el artículo tercero constitucional:

Artículo 3o. Toda persona tiene derecho a la educación. El Estado - Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios- impartirá y garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. La educación inicial, preescolar, primaria y secundaria conforman la educación básica; ésta y la media superior serán obligatorias, la educación superior lo será en términos de la fracción X del presente artículo. La educación inicial es un derecho de la niñez y será responsabilidad del Estado concientizar sobre su importancia.

Corresponde al Estado la rectoría de la educación, la impartida por éste, además de obligatoria, será universal, inclusiva, pública, gratuita y laica. Párrafo adicionado.

La educación se basará en el respeto irrestricto de la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva. Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional,

²⁵ Sitio Oficial del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) [sitio web]

²⁶ FORBES. *En México, 2.2 millones de adolescentes no asisten a la escuela en Forbes* [revista en línea]

en la independencia y en la justicia; promoverá la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje.²⁷

Lo plasmado en el artículo da cuenta del impacto que tendría que generar la educación en cada uno de los mexicanos permeando en todo momento que los conocimientos transmitidos sean valiosos para su vida, de aquí la frase muy trillada “educación para la vida”. Tomando en cuenta esto, en el Plan Sectorial de educación actual se hace mención de la búsqueda de una educación integral y de calidad la cual pretende que los estudiantes perciban el mundo y aprenden de él, para ello:

...los planes y programas de estudio se revisarán y adecuarán a las necesidades y desafíos actuales para lograr una educación integral y de calidad desde la primera infancia hasta la educación superior, que comprenda, entre otros campos, la salud, el deporte, la literatura, el arte, la música, el inglés, el desarrollo socioemocional, así como la promoción de estilos de vida saludables, de la educación sexual y reproductiva, del cuidado al medio ambiente y del uso de las TICCAD (Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje digital). Asimismo, se vincularán los conocimientos y aprendizajes adquiridos con el sector productivo y la investigación científica.²⁸

Son interesantes los contenidos propuestos, porque reflejan la transformación de los conocimientos requeridos en la sociedad actual. En cuanto a las tecnologías se puede visualizar el cambio del nombre con el que regularmente se conocían, es decir de TIC pasa a TICCAD, indicando que éstas no sólo tienen una función meramente comunicativa o informacional sino también educativa; teniendo en cuenta esto, el gobierno actual pretende “Desarrollar servicios educativos que fortalezcan los aprendizajes regionales y comunitarios, mediante el uso social de las lenguas indígenas y de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.”²⁹

²⁷ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, art.3 [sitio web]

²⁸ Diario Oficial de la Federación. *Plan sectorial de Educación 2020-2024*, p.206.

²⁹ *Idem*.

Es muy notorio en el panorama educativo contemporáneo la presencia y el impacto de las tecnologías, por ello se ven incluidas en las metas de proyectos en materia educativa, como en el plan sectorial actual. Ante dicha situación la UNESCO menciona al respecto:

Los sistemas escolares se ven enfrentados así a la necesidad de una transformación mayor e ineludible de evolucionar desde una educación que servía a una sociedad industrial, a otra que prepare para desenvolverse en la sociedad del conocimiento. Las y los estudiantes deben ser preparados para desempeñarse en trabajos que hoy no existen y deben aprender a renovar continuamente una parte importante de sus conocimientos y habilidades, deben adquirir nuevas competencias coherentes con este nuevo orden: habilidades de manejo de información, comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, innovación, autonomía, colaboración, trabajo en equipo, entre otras.³⁰

Sin duda es interesante lo planteado por UNESCO, dado que deja ver que la escuela será la principal encargada de transmitir los conocimientos necesarios a los individuos para un desenvolvimiento social efectivo, en otras palabras, la escuela es un espacio clave dado que gran parte de la población ingresa a ella con la finalidad de adquirir conocimientos, competencias y habilidades que les permitirán comprender su realidad, como se mencionó anteriormente.

Para comprender un poco más del porqué la enseñanza de las tecnologías en las aulas, Inés Dussel y Luis Alberto Quevedo mencionan lo siguiente:

La escuela ha sido señalada como una institución estratégica para la recepción de las TICs, ya que es allí donde se concentran los procesos de creación y transmisión de conocimientos, pero lo cierto es que las inversiones en infraestructura en materia de nuevas tecnologías que se produjeron en los años noventa apuntaron más a la conectividad organizacional, a la venta de servicios en los hogares y –últimamente– a la conectividad móvil de los

³⁰ CENTURY SKILLS *aput* UNESCO. *Op. cit.*, p. 16.

usuarios particulares, sin que se haya registrado una inversión paralela en el ámbito de la educación –pública o privada– con el fin de promover su apropiación y uso creativo por parte de los jóvenes.³¹

Además de mostrar su postura acerca de la transmisión de conocimientos en materia de TIC, los autores muestran una de las problemáticas que trae consigo dichas propuestas, es decir la infraestructura necesaria para poder llevar a cabo la enseñanza de conocimientos tecnológicos.

Retomando primeramente la idea acerca de la escuela como espacio clave para impartir conocimientos necesarios para el uso crítico de las tecnologías, es importante mencionar, que surge esta percepción dado que ésta ha sido señalada como la institución encargada de enseñar o dotar a las personas habilidades, destrezas, conocimientos, ideologías, valores, etcétera, los cuales permitirán comprender la realidad y por ende desenvolverse en su contexto, una labor muy importante en la vida del ser humano. Es preciso mencionar que todos los elementos transmitidos en las aulas solo son un complemento de lo aprendido en la familia y en algunas otras esferas de la sociedad.

Ahora bien, el tema de infraestructura es muy importante en el sector educativo dado que si las escuelas no cuentan con las condiciones necesarias para impartir clases difícilmente habrá buenos resultados en la adquisición de aprendizajes, de mayor forma repercutiría en el proceso de alfabetización digital; si en las instituciones escolares no cuentan con los servicios básicos como lo son electricidad, agua potable, sillas y mesas suficientes para los estudiantes o incluso un espacio físico bien definido, entre otros elementos, es casi imposible concebir un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo.

México es uno de los países en donde gran parte de sus planteles padecen problemas de infraestructura y así lo deja ver un diagnóstico realizado por del

³¹ DUSSEL, I Y QUEVEDO, L. *Educación y nuevas tecnologías; los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*, p.20.

Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) entre lo hallado destaca:

...casi un tercio de las escuelas de educación básica presentan problemas estructurales y otras tantas carencias asociadas al bienestar. Existen escuelas que funcionan con estructuras atípicas que no se apegan a la normatividad establecida; alrededor de la mitad no cuentan con desagüe pluvial y una cuarta parte de ellas no están integradas a la red de agua potable. Peores condiciones escolares manifiestan las telesecundarias, las escuelas multigrado y las escuelas comunitarias, así como los telebachilleratos comunitarios, que requieren de manera urgente estrategias y fondos para la construcción, reconstrucción, mantenimiento, rehabilitación y equipamiento de sus espacios educativos.³²

Ante esta situación resulta importante tomar esta problemática al momento de poner en marcha políticas educativas en materia tecnológica, dado que si las escuelas no tienen servicios indispensables es muy probable que tampoco tenga acceso a algún recurso tecnológico, y aunque se facilite los materiales, como lo son laptops o tabletas electrónicas posiblemente en las escuelas no se pueden emplear dado que se requiere de energía eléctrica para conectarlas y de la misma manera se requiere conexión a internet, y esta además tendría más complicaciones dado que se necesitaría que varios dispositivos estén conectados a la vez.

Aunado a lo anterior, existen motivos implícitos los cuales también han de ser considerados antes de implementar dichas políticas, algunos de ellos, sería el poco o nulo significado que las TIC tienen para aquellas personas que en su contexto no son empleadas, en suma al situarnos en las zonas rurales, todas estas cuestiones mencionadas muy probablemente se multipliquen como lo menciona el INIFED.

Retomando lo antes señalado por Dussel y Quevedo en su obra *Educación y nuevas tecnologías* de 2010, respecto a que las tecnologías en un principio apuntaban al uso más individual y organizacional generando así una nula inversión de éstas en

³² Diario Oficial de la Federación. *Op. cit.*, p.200.

el ámbito educativo, era de esperarse que en poco tiempo las TIC tuvieran un impacto en la sociedad y ante dicha situación, surge la necesidad de enseñar (capacitar) a las nuevas generaciones puesto que ha de requerirse habilidades tecnológicas para gran parte de las actividades cotidianas, como se ha venido mencionado.

Si bien todo lo mencionado apunta a la escuela como un espacio estratégico para impartir los conocimientos tecnológicos requeridos para esta sociedad del conocimiento. Sin embargo, ante las carencias de gran parte de ellas en cuanto a infraestructura y características personales de cada uno de estos espacios, no sería prudente encomendar el proceso de alfabetización digital exclusivamente a los espacios escolarizados; quizá las ONG, asociaciones civiles, empresas con giro tecnológico, instituciones gubernamentales y demás interesados podrían colaborar a que dichos proyectos tengan un impacto más efectivo, y esto no solo en México sino también en el mundo.

1.1.3 Rol del docente en la alfabetización digital

El docente es una de las personas más importantes en los procesos educativos, dado que es el encargado de transmitir los conocimientos, habilidades y aptitudes, esto a través de estrategias didácticas que permiten generar cierto interés en los alumnos. Es por ello, que esta figura realiza una gran labor, actualizándose y llevando al aula todos los conocimientos y su experiencia para la formación eficaz y eficiente de sus estudiantes.

En el transcurso del tiempo los docentes han tenido que resolver diferentes problemáticas generadas por el avance tecnológico, entre ellas sobresalen: el acceso y uso de dispositivos por niños y jóvenes durante clases, empleo de redes sociales, fácil distracción por parte de los estudiantes si emplean TIC en el proceso de enseñanza, entre otros; este tipo de acciones generan cierto estrés por parte de los docentes.

Para Prensky los docentes son parte de la población denominada inmigrantes digitales, quienes “no parecen valorar suficientemente las habilidades que los

Nativos Digitales han adquiridos y perfeccionado año tras año a través de interacción y práctica, y prefieren moverse dentro de lo que les es conocido en virtud de su forma de aprender –que es también la forma en que los enseñaron a ellos”.³³ Es interesante lo que menciona el autor, dado que uno de los problemas que han surgido a partir de la incorporación de las tecnologías en cada aspecto social, es esta “lucha” entre el pasado y lo actual, por ejemplo, antes no se tenía un acceso tan rápido a libros, artículos u otros tipos de textos, ahora es muy fácil distraerse con la aparición de redes sociales, estos solo son dos sencillos ejemplos de dichas discusiones.

Para comprender con mayor precisión este “conflicto”, entre Inmigrantes digitales y Nativos Digitales, Prensky lo engloba de la siguiente manera:

...los estudiantes actuales les impacienta y cansan las conferencias, así como la lógica del aprender “paso a paso” y la instrucción que está cimentada en “pruebas de valoración”. Los Inmigrantes Digitales, por el contrario, piensan que los métodos por los que ellos aprendieron no están obsoletos, sino que los que empiezan su formación rechazan el esfuerzo y la seriedad, como también les ocurrió a ellos cuando se iniciaban. Habituarse a los métodos tradicionales, pues, sólo sería cuestión de tiempo y voluntad, más que de intentar hablar la misma “lengua” tecnológica.³⁴

Es decir, Prensky señala que los métodos tradicionales como lo es explicar un tema mediante una clase magistral, en donde simplemente el docente expone de manera oral un tema, o quizá una sesión en donde se emplean rotafolios o cartulinas con texto y alguna imagen; son algunos ejemplos de cátedras que según Prensky resultan poco relevantes o incluso tediosas a los estudiantes dado que ellos prefieren materiales más llamativos, los denominados “multimedia”; sin embargo, algunos docentes optan por los métodos tradicionales.

³³ PRENSKY, M. *Op. cit.*, p.6.

³⁴ *Ibidem*, p.7.

En el transcurso del tiempo se han hecho varios intentos por integrar las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje, un ejemplo de esto se dio a conocer a través de un artículo científico, en el cual se pretendía mostrar el impacto que tuvo el programa Mi Compu.mx³⁵ en las prácticas pedagógicas de docentes en el estado de Sonora; entre los resultados más importantes se encontró:

- En todos los casos, sin importar modalidad ni estrato, la mayoría de los profesores realizan prácticas pedagógicas con el apoyo de las TIC, considerablemente alejadas del nivel experto. Sólo en algunas de las actividades, en los diferentes referentes claves, pudimos observar un ligero aumento en la media; no obstante, en los mejores casos la media se alejó hasta 2.8 puntos de 7, que corresponde al nivel experto.
- Existen casos individuales de profesores que, en los referentes claves, obtuvieron resultados bastante cercanos al nivel experto y desarrollan prácticas pedagógicas en las que usan eficientemente las tecnologías para potenciar el aprendizaje de los estudiantes.

Esta investigación si bien no muestra el panorama global respecto a la integración de las TIC en los procesos de enseñanza- aprendizaje, por lo menos da una idea sobre el impacto de una política educativa en México. Los resultados obtenidos se asimilan a lo menciona por Prensky acerca de que gran parte de los docentes son “inmigrantes digitales” dado que no tienen un grado de conocimiento alto sobre el uso de las TIC y con ello la poca o nula habilidad para vincularlas con el proceso educativo, sin embargo también estas conclusiones³⁶ permiten visualizar que algunos docentes sí han hecho lo posible por llevar las tecnologías a sus aulas.

³⁵ GLASSERMAN, L. Y MANZANO, J. *Diagnóstico de las habilidades digitales y prácticas pedagógicas de los docentes en educación primaria en el marco del programa Mi Compu.MX*, p.13.

³⁶ De igual modo entre las conclusiones del artículo da a conocer que “El proceso de integración de las TIC a las prácticas pedagógicas ha sido lento y no se tiene plena conciencia del potencial de los equipos en manos de los estudiantes. Un grado alto de habilidades digitales no es determinante para llevar a cabo prácticas pedagógicas con el uso de TIC cercanas al nivel de experto, ya que existe un porcentaje alto de casos de profesores que son habilidosos en el uso de los programas, pero no los utilizan para enseñar y aprender.” GLASSERMAN, L. Y MANZANO, J. *Op. cit.*, p.14.

Bajo la misma línea algunos profesores mencionan que no es que ellos desconozcan por completo las TIC o que no quieran aprender a utilizarlas, sino más bien es que los espacios escolares no cuentan con lo necesario para poder hacer este cambio, esto va desde la capacitación para que ellos además de conocerlas, aprendan a vincularlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, aunado a esto también esperarían que las aulas contarán con las condiciones necesarias para poder hacer. Así lo deja ver Mayorga, Madrid y Núñez en su investigación donde mencionan:

Si no queremos agravar la distancia que separa a la realidad de dentro y fuera de la escuela, ésta ha de responder integrando en sus espacios estas nuevas formas de comunicación, compartiendo símbolos, medios y recursos, en sintonía con la sociedad. La dotación de recursos tecnológicos y una buena explotación educativa de los mismos facilitarían la disminución de las diferencias entre sociedad y escuela. Para ello, entendemos que la clave es la formación continua y el reciclaje del docente.³⁷

Como se puede percibir esta idea además de recalcar la capacitación de los docentes, hace referencia lo antes mencionado acerca de la infraestructura ineficiente existente en algunas escuelas, por ello se propone que antes de echar a andar un proyecto educativo, es necesario revisar las condiciones en las que se encuentra cada plantel. Si bien, este es un elemento importante para el proceso de Alfabetización Digital, no es la finalidad, dado que se busca que tanto docentes como estudiantes además de emplearlas de manera crítica, logren entender el vínculo de estas con las diferentes esferas de la sociedad, sobre todo lo educacional.

Ante lo mencionado, Pistelli comenta al respecto:

Esta conclusión también deja ver lo que menciona Prensky no es de todo cierto dado que los Inmigrantes Digitales, en este caso los docentes, si pueden tienen conocimiento de las TIC, incluso mejor que los nativos digitales, sin embargo, el problema es que no saben cómo enseñar a sus estudiantes a emplearlas de una manera efectiva.

³⁷ MAYORGA, J. Y NÚÑEZ, F. *La competencia digital de los Docente*, p. 229.

nos equivocariamos mal y pronto, empero, si imagináramos que los problemas centrales por tratar son de naturaleza operacional (usar o no tecnología en el aula, cambiar o no de didáctica, medir cuán conductistas o constructivistas se es en el aula concreta), cuando en realidad son de naturaleza política y conceptual, y están vinculados a factores relacionales, emocionales y sobre todo vinculares escasamente tratados.³⁸

En otras palabras, lo que este autor nos dice que el problema no se soluciona con el uso de aparatos, este problema se erradica desde arriba, es decir desde políticas educativas, las cuales después de su aprobación a nivel mundial y nacionalmente se ejecutan en las escuelas sin antes realizar un diagnóstico individual de cada una de ellas; tomando en cuenta el contexto social que se encuentran, las características de sus estudiantes y docentes, esto permitiría entre otras cosas, saber el grado de vinculación con las tecnologías. Pensando que estos aspectos se tomarán en cuenta, ¿Qué se esperaría del docente en un proceso de Alfabetización digital?

Tendría que ser un mediador, puesto que como bien menciona también Piscitelli, “porque el mediador no sólo debe ser capaz de resolver los conflictos –en un mundo donde éstos vienen agigantados por las diferencias crecientes de capital cultural y simbólico, social y emocional, cognitivo y económico entre los seres humanos–, sino que encima –para que la mecha educativa finalmente encienda–, también debe ayudar a crearlos.”³⁹

Con ello generaría el cierre de brecha entre lo que se ve en la escuela con el mucho exterior, puesto que las TIC ayudarían a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, y con ello, las TIC no se verían como algo meramente comunicativo o social. Para

ser un buen educador implica poseer esa capacidad mediadora para resolver los conflictos derivados de la divergencia de intereses de los educandos y de

³⁸ PISCITELLI, A. “De los grandes maestros a los grandes mediadores”, p.177.

³⁹ *Ibidem*, p.178.

la institución académica, la familia y la sociedad, el pasado y el futuro, pero también la capacidad de crearles conflictos cognitivos, romper sus esquemas categoriales, sembrar dudas, inquietudes, incertidumbre, desasosiego y curiosidad intelectual –pero también emocional.⁴⁰

Con base en lo anterior, se busca que los mismos estudiantes sean sujetos activos en el proceso educativo, puesto que todo lo aprendido ayudará a entender en toda la extensión de la palabra lo que ocurre en su contexto, además el docente podrá aprender de sus estudiantes, es decir se daría una retroalimentación para que el proceso de enseñanza- aprendizaje sea más efectivo y dinámico.

Todo lo mencionado, permite concluir que en el proceso educativo, el docente deberá dejar de pensar que las TIC son un enemigo para lograr un desempeño óptimo en el aula, es bien sabido que existe una brecha cognitiva entre los docentes y estudiantes respecto al uso de las tecnologías, pero esto se podrá erradicar a partir de capacitaciones, sí, pero también entendiendo el proceso de asimilación y comprensión por el que pasan los docentes. Para que funcione la Alfabetización Digital, es necesario que el profesor cuente con los recursos necesarios (infraestructura, materiales, capacitación) y sobre todo entender que las TIC, con frecuencia permiten a los estudiantes entender de una forma más efectiva ciertos conocimientos. Y esto, no solo ocurre, por usar algún aparato electrónico en alguna clase, es decir, las TIC son un medio más, no un fin.

Con base en todo lo anterior, Prensky desde su perspectiva de psicología social y la neurobiología, señala que el docente debería enseñar dos tipos de contenidos: los de herencia y los del futuro, entendiendo que “...el contenido de herencia se incluye la lectura, escritura, matemáticas, pensamiento lógico..., enfocados desde la modernidad. En el contenido de futuro se incluye lo digital y lo tecnológico: software, hardware, robótica, nano-tecnología, genomas, etc., sin olvidar la ética, política, sociología, idiomas, etc.”⁴¹

⁴⁰ *Idem.*

⁴¹ PRENSKY, M. *Op. cit.*, p.8.

Para que esto sea posible, se reitera que es necesario en primer momento atender las necesidades particulares de cada escuela y por ende de sus docentes y estudiantes antes de implementar contenidos que tal vez no estén muy asociados con los individuos.

1.1.4 Rol del estudiante en el proceso de alfabetización digital

Las chicas y chicos que tienen entre 5 y 15 años son la primera generación mundial que ha crecido inmersa en las nuevas tecnologías. Han pasado toda su vida rodeados de computadoras, videojuegos, teléfonos celulares y el resto de los gadgets digitales, pero especialmente respirando la atmósfera Internet.⁴² Con base en ello, los jóvenes de estas edades tienen ciertas características muy peculiares, las cuales se ven reflejadas indudablemente en la escuela; algunas de estas características son:

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

Todos estos elementos, provocan la mayoría de las veces la separación entre lo tecnológico y lo educativo, sin embargo, algunos de ellos sin darse cuenta puedan asociar estos dos ámbitos. Por ejemplo, en la realización de alguna tarea escolar los estudiantes pueden hacer uso de los conocimientos que han ido adquiriendo con el uso de las tecnologías y así elaborar un video u otro contenido que les parezca innovador o incluso algo que ellos dominan más. Cabe mencionar en este ejemplo,

⁴² Esta idea trata de marcar una clasificación general, sin embargo, no en todos los contextos las personas tienen acceso a equipos tecnológicos y por lo tanto difícilmente cuenta con cobertura a internet o banda ancha, por ello dicha idea no es del todo cierto en contextos de desigualdad.

que algunas veces el interés de querer seguir aprendiendo sobre la realización de algún contenido surge a partir de una tarea encomendada por algún profesor.

Sin embargo, esta transformación no es fácil, las escuelas –que han sido tradicionalmente instituciones destinadas a preservar y transmitir usos, costumbres, conocimientos, habilidades y valores ya establecidos– desarrollan actividades y ritmos que no coinciden con las disposiciones y características de los nuevos estudiantes, acostumbrados a: acceder a información digitalizada y no sólo impresa en papel; disfrutar las imágenes en movimiento y de la música, además del texto; sentirse cómodos realizando múltiples tareas simultáneamente; obtener conocimientos procesando información discontinua y no lineal.⁴³

Como se menciona los estudiantes han transformado sus maneras de aprender, cuando están acostumbrados a la inmediatez y a los contenidos audiovisuales brindados por la internet, por ello se dice que va dejando a un lado el aprendizaje paso a paso, como ya se había mencionado anteriormente; por lo tanto, podemos hablar de un tipo de estudiante más dinámico en el sentido tecnológico, quien muchas veces prefiere explorar para luego preguntar.

Aunado a esto la UNESCO menciona:

En efecto, se trata de jóvenes que no han conocido el mundo sin Internet, y para los cuales las tecnologías digitales son mediadoras de gran parte de sus experiencias. Están desarrollando algunas destrezas distintivas; por ejemplo: adquieren gran cantidad de información fuera de la escuela, toman decisiones rápidamente y están acostumbrados a obtener respuestas casi instantáneas frente a sus acciones, tienen una sorprendente capacidad de procesamiento paralelo, son altamente multimediales y al parecer, aprenden de manera diferente (OECD-CERI, 2006). Las escuelas se enfrentan a la

⁴³ UNESCO. *Op. cit.*, p.15.

necesidad de innovar en los métodos pedagógicos si desean convocar y ser inspiradoras para las nuevas generaciones de jóvenes.⁴⁴

Esta descripción da cuenta de lo dicho por Prensky, quien como se mencionó con anterioridad, denomina a los jóvenes nativos digitales; en resumen, los estudiantes están aprendiendo de distinta manera, en cuanto al uso de las TIC ellos han buscado aprender el uso de estas de forma meramente instrumental, de manera independiente o aprendiendo de sus pares. Sin embargo, hay algunos conocimientos que necesitan ser enseñados por especialistas, como lo pueden ser los profesores, se entiende entonces que, a pesar de contar con algunos conocimientos, es necesario instruirlos y/o darles sentido para que estos entiendan la relevancia que es contar con dichas habilidades y conocimientos tecnológicos.

A pesar de que “muchos docentes insisten en que los chicos tienen que desacelerarse cuando están en clase. No es que los nativos digitales no prestan atención, directamente no se interesan por ese entorno que les adviene como un túnel del tiempo”⁴⁵. Por ello es importante, hacer más atractivo el proceso educativo, es decir emplear algunos materiales audiovisuales que ayuden a comprender mejor algún tema, y del mismo modo que sean los propios estudiantes los protagonistas de su proceso educativo, dado que los jóvenes sólo necesitan esta asociación de la que se ha venido mencionando.

1.2 La intervención de los Organismos Internacionales en el proceso de Alfabetización Digital

Ante el actual panorama se busca dar respuestas inmediatas para que cada país del mundo pueda adaptarse lo más rápidamente a esta sociedad del conocimiento, entre estas soluciones se encuentran la realización de distintos proyectos educativos, los cuales son elaborados a partir de recomendaciones emitidas por algunos Organismos Internacionales (OI), quienes entre sus diversos propósitos se encuentran el atender problemáticas mundiales, cabe señalar que, para llevar a

⁴⁴ *Ibidem*, p.16.

⁴⁵ PISCITELLI, A. “Cuando tener acento es algo de lo que no conviene vanagloriarse”, p.48.

cabo dicha tarea, los OI realizan estudios diagnósticos minuciosos en cada región del mundo.

Lo educativo, sin duda es una parte fundamental para un desarrollo óptimo en el mundo, como se ha venido explicando en el transcurso de este escrito, cabe señalar que la labor de los OI no termina al emitir los resultados de los estudios diagnósticos puesto que, con base en estos, se elaboran políticas educativas en cada país; posteriormente cada región elabora proyectos nacionales que permitirán su cumplimiento. Ante esto, se espera que:

la política educativa debería impulsar en la escuela las competencias y habilidades requeridas por el aparato productivo para solventar sus necesidades. Para eso es forzoso considerar dos supuestos básicos a cumplir: la educación debe proporcionar la posibilidad de una mejor inserción laboral, y debe alcanzarse la oferta apropiada de recursos humanos calificados que la sociedad demandará para un funcionamiento adecuado.⁴⁶

Los OI si bien comparten la tarea de ayudar a solucionar distintos conflictos, tienen distintos enfoques, Roberto Rodríguez en 2002 propuso una clasificación para agrupar a los OI según sus orígenes y finalidades, obtenido así tres diferentes grupos:

- OI del ámbito de la Banca Multilateral
- OI del terreno de la asesoría
- OI de origen que tienen como eje rector la educación y la cultura⁴⁷

En cuanto al primer grupo se encuentran el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), cada uno estos OI tienen ejes evidentemente económicos, sin embargo, en el caso del FMI “...mientras se tenga en perspectiva lograr un adecuado nivel de competencia internacional, al parecer es válido inducir políticas para invertir más en educación,

⁴⁶ LOZANO, A. “La posición de los Organismos Internacionales”, p.83.

⁴⁷ RODRÍGUEZ, R. *apud* LOZANO, A.” La posición de los Organismos Internacionales”, p.84.

capacitación, ciencia y tecnología, y al mismo tiempo impulsar acciones tendientes a la mejoría de los procesos de gestión y organización educativa”.⁴⁸

Por otro lado, el BM sí cuenta con programas que no solo se enfocan en lo económico sino también en el desarrollo humano, la educación, algunas cuestiones ecológicas entre otras. “La razón de este interés del BM en la educación surge porque esta instancia considera que el desarrollo y la inversión en este sector inciden de manera directa en otros sectores, principalmente el económico y productivo.”⁴⁹ Además, el BM también participa en problemáticas de equidad, acceso y permanencia en las escuelas, por ello, tienen una gran participación en políticas compensatorias.

Respecto al BID, elabora a través de sus estudios propuestas que atienden una problemática ya sea mediante la confección o puesta en marcha de alguna política educativa, cabe mencionar que sus “...políticas sectoriales de este organismo están enmarcadas en los estudios y diagnósticos que elabora distinguen las problemáticas en las cuales se encuentra el país en materia educativa; a partir de estas, otorgan financiamiento a los proyectos del sector que pretendan dar solución los problemas detectados.”⁵⁰

Es importante mencionar que el BID ha mencionado que México presenta distintas problemáticas educativas, haciendo un especial énfasis en la educación media superior, entre las situaciones más alarmantes se encuentran el rezago educativo y con ello el acceso limitado y la deserción elevada en el transcurso de la educación básica al medio superior.

Tomando en cuenta todo lo anterior, se puede percibir que este grupo de OI a pesar de que su eje central sea lo económico, deciden invertir y por lo tanto “ayudar” a los países en materia educativa porque como se mencionó anteriormente ellos saben que la educación va generar al tipo de ciudadano requerido para desempeñarse en esta sociedad del conocimiento, y con esto lo económico se podría seguir

⁴⁸ LOZANO, A. *Op. cit.*, p.85.

⁴⁹ *Ibidem*, p.86.

⁵⁰ *Ibidem*, p.88.

manteniendo, esta idea remite indudablemente a una perspectiva de capital humano.⁵¹

Respecto al segundo grupo, los OI del terreno de la asesoría se encuentran: la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), una característica que tienen en común estos dos OI es la elaboración de diagnósticos en distintas regiones para posteriormente asesorarlas en diferentes áreas y con distintos propósitos.

Es importante mencionar que la CEPAL es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas con Sede en Chile, esta “se ha propuesto el diseño de estrategias de carácter económico y social para impulsar el desarrollo de los países de la región latinoamericana”⁵². Con base en esto, la CEPAL ha elaborado propuestas que recaen en el sector educativo dado que “considera que la base fundamental es entender este proceso como un decisivo impulsor del desarrollo y del progreso. En esta idea está permeando la visión de que las naciones pueden superar su retraso en tanto éste se encuentre íntimamente relacionado con el aparato productivo, logre la equidad y un adecuado desempeño en la esfera educativa y la económica.”⁵³

En otras palabras, la CEPAL no deja a un lado el factor económico y a pesar de que en sus proyectos permea lo social, por ello cada una de sus recomendaciones rescata lo educativo puesto que además de la idea que se ha venido trabajando, de educación es sinónimo de formación de sujetos que atenderán las demandas actuales; y al ser Latinoamérica una región con gran rezago económico, la CEPAL emite sus recomendaciones sin temor de rechazo.

⁵¹ Schultz (1983) acepta que los seres humanos pueden ser conceptualizados como capital, es decir, como recursos sobre los que hay que invertir. Por lo tanto, para el capital humano parece claro, que muchas de las explicaciones sobre el crecimiento económico, no están solamente en el capital físico, sino en el capital humano. Por ello, y según la teoría del capital humano, la educación es fuente de crecimiento y bienestar, tanto individual como social.

⁵² LOZANO, A. *Op. cit.*, p.90.

⁵³ *Ibidem*, p.91.

Por otro lado, la OCDE es un OI que sus funciones “no se reduce a elaborar diagnósticos y elaborar comparativos entre naciones y plantear “recomendaciones”, sino también a valorar los efectos de estas últimas en los países, lo cual evidentemente hace que estas propuestas deben ser consideradas con cierto matiz, para su aceptación y puesta en marcha.”⁵⁴ Uno de los temas de sumo interés para la OCDE en educación es precisamente el uso de las TIC, es por eso que elabora una serie de recomendaciones para impulsar y tener un control del gasto que implican el uso de estas.

En cuanto a las propuestas que hace la OCDE particularmente en México se puede rescatar:

Las recomendaciones surgidas a partir de los estudios realizados destacan la necesidad de crear un Sistema Nacional, donde las instituciones que ofrecen este servicio se encuentren agrupadas ya que actualmente se encuentran atomizadas y descoordinadas. Lo anterior permitiría una mejor forma de estructurar el servicio, la movilidad estudiantil gracias al reconocimiento de créditos y a la existencia de asignaturas equivalentes, y también la posibilidad de movilidad del personal docente, el cual sin lugar a dudas tiene que incorporarse a programas de *perfeccionamiento*.⁵⁵

Tomando en cuenta las funciones de la OCDE, se puede visualizar que este OI da un seguimiento más riguroso a sus propuestas y proyectos puestos en marcha en cada región, esto sin duda permite identificar no solo si la problemática se solucionó o no, sino también ayuda a reconocer nuevas dificultades y así nuevamente genera planes para brindar “ayuda”.

En definitiva, tanto la CEPAL como la OCDE muestran gran preocupación por la educación, y por ello la elaboración de distintas propuestas y recomendaciones, sin embargo, la manera de hacerlo es distinta y por lo tanto su manera de incurrir también lo es.

⁵⁴ *Idem*.

⁵⁵ *Ibidem*, p.93.

Con respecto al tercer grupo, los OI de origen que tienen como eje rector la educación y la cultura, se encuentra la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) la cual:

su labor se dirige a la asistencia técnica y al desarrollo de proyectos que caen en el terreno de todos los niveles educativos, tanto formales como informales. Tiene como prioridades básicas la alfabetización, lograr que toda la población cuente con la educación básica; para el caso de la educación secundaria busca que se incorpore tanto la formación técnica y profesional como la enseñanza científica y tecnológica.⁵⁶

Con base en lo anterior, queda claro que la UNESCO a diferencia de los otros grupos de OI, tiene a la educación como uno de sus propósitos principales y por lo tanto realiza propuestas que tengan gran impacto, esperando que esto genere que los niños y jóvenes lleguen a estudios técnicos y/o universitarios. Ante esto, se puede decir que la UNESCO “cuentan con una amplia visión sobre lo educativo y, aun cuando se encuentra inscrita en el modelo económico predominante, mantiene una perspectiva más humanística sobre el proceso y no sólo una idea dirigida a responder de manera lineal con las necesidades y requerimientos del sector productivo.”⁵⁷

Así mismo la UNESCO hace especial énfasis en que “...la educación debe ajustarse a las circunstancias del educando, considerando tanto las formas culturales como los modos de vida, tomando en consideración las posibilidades de que se disponga, en el sentido de proporcionar los conocimientos que faciliten la continuación de los estudios y el ingreso a la vida productiva en las mejores condiciones.”⁵⁸ Esto que se menciona es interesante dado que en algunos proyectos de alfabetización digital, que se van a revisar más adelante, no se ve muy reflejada esta idea, puesto que pareciera que se desea imponer o establecer una cultura para algunos sectores.

⁵⁶ *Ibidem*, p. 94.

⁵⁷ *Ibidem*, p.95.

⁵⁸ *Ibidem*, p.94.

En definitiva, cada uno de los tres grupos de OI juegan un importante papel en el mundo, a través de la elaboración de políticas educativas a nivel internacional y nacional, por medio de “la vía de recomendaciones asociadas a algún tipo de financiamiento lo cual, evidentemente genera cierto tipo de obligatoriedad para su implementación, o a través de la incorporación del país en propuestas generales dirigidas al conjunto de las naciones.”⁵⁹ Es claro que los OI tienen gran influencia por su peso económico que también representa, para distintas partes del mundo, por ello lo que se menciona acerca de la obligatoriedad.

1.2.1 Creación de proyectos de alfabetización digital en Latinoamérica

Con base en el panorama actual, donde las TIC tienen gran impacto en el mundo, siendo este ahora la sociedad del conocimiento y ante la indudable presencia de los OI y su interés por hacer de la educación, aquella pieza fundamental para la formación de los ciudadanos capaces de enfrentar las necesidades actuales, emergen distintos proyectos educativos nacionales en materia de tecnología que pretenden lograr dicho objetivo.

Uno de los proyectos más conocidos, elaborados a través de una política pública en América Latina, es el Plan Ceibal⁶⁰ el cual se encuentra ejecutándose en Uruguay, dicho proyecto se creó en 2007, se realizó como un plan de inclusión e igualdad de oportunidades con el objetivo de apoyar con tecnología⁶¹ las políticas educativas en dicho país. Cabe señalar que:

Desde su implementación, cada niño, niña y adolescente que ingresa al sistema educativo público en todo el país accede a una computadora para su uso personal con conexión a Internet gratuita desde el centro educativo.

⁵⁹ LOZANO, A. *Op. cit.*, p.96.

⁶⁰ Plan Ceibal y ANEP forman parte de la Red Global de Aprendizajes, una alianza de siete países: Canadá, Estados Unidos, Holanda, Nueva Zelanda, Australia, Finlandia y Uruguay, dicha red busca generar un espacio de discusión y puesta en práctica de nuevas pedagogías con el impulso transformador de las tecnologías.

⁶¹ Sitio Oficial del Plan Ceibal [sitio web]

Además, Plan Ceibal provee un conjunto de programas, recursos educativos y capacitación docente que transforma las maneras de enseñar y aprender.⁶²

Es importante señalar que este proyecto en un inicio se planteó solo dar computadoras a docentes y estudiantes que se encuentran estudiando la primaria, sin embargo, después de cubrir en su totalidad cada centro público y privado de este nivel se comenzó a repartir dispositivos en secundarias y en la Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU). Una vez que finalizó la entrega de computadoras, se dio paso al despliegue de plataformas educativas, esto aunado al acceso a la biblioteca Digital Ceibal, en donde los estudiantes pueden acceder a libros de textos gratuitos.

Ha sido tan grande el impacto del Plan Ceibal⁶³, que actualmente sigue en marcha, y ahora se han sumado más plataformas donde los estudiantes pueden aprender matemáticas (PAM), Laboratorios de Tecnologías Digitales para la enseñanza de robótica, programación y modelos 3D (LabTeD), además se añadieron videoconferencias con la finalidad de enseñar inglés.

Otro de los proyectos que también tomó relevancia es Program.ar, este tiene lugar en Argentina, fue puesto en marcha en 2014, este es “una iniciativa que trabaja para que el aprendizaje significativo de Computación esté presente en todas las escuelas argentinas”⁶⁴cabe señalar, que este proyecto es dirigido a docentes de escuelas primarias y secundarias. Sus propósitos giran alrededor de esta idea:

La programación es una parte fundamental de la una disciplina más amplia llamada Ciencias de la Computación, que también estudia el funcionamiento de las computadoras, las telecomunicaciones, las bases de datos, la inteligencia artificial, etc. Necesitamos contar con los conocimientos que

⁶² *Idem.*

⁶³ Un dato importante de este proyecto es la creación de otro similar este lleva por nombre “Plan Ibirapitá” este tiene como finalidad de lograr la inclusión digital de los adultos mayores jubilados de bajos ingresos. Al mismo tiempo se pone en marcha el programa “Uruguay Estudia” dirigido a estudiantes Medio Superior.

⁶⁴ Sitio Oficial de Program.ar [sitio web]

aporta esa disciplina para comprender y opinar sobre el mundo que nos rodea.⁶⁵

Es preciso mencionar que este programa al igual que Plan Ceibal siguen vigentes, y esto por los resultados positivos que ha obtenido, según las experiencias recuperadas de distintos profesores ha sido una distinta y agradable forma de transmitir nuevos conocimientos a continuación, se muestran algunas de las opiniones expresados, cabe señalar que fueron tomados de la página oficial de Program.ar:

“Me encantó llevar la propuesta del curso de Program.AR al jardín de infantes donde trabajo, donde los niños se sorprendieron por la capacidad de asimilar estos conocimientos a través de una clase de robótica.”

MARINA MALDONADO

“Recomiendo las actividades del curso: logran atrapar a todos los alumnos, cada uno a su ritmo avanza en la resolución de las actividades, generando debates para su solución, potenciando a quienes más habilidad demuestran y ayudando a quienes más les cuesta.”

JOANA BATTANI

“Considero al proyecto como una muy acertada herramienta. A través del juego, acerca a los jóvenes a nuevos modos de abordar las Ciencias Exactas, el espacio y la tridimensional desde las artes como un cruce interesante”

NORMA TURIEL

Parte de los resultados positivos de este programa es gracias al seguimiento que se le ha dado, además de disponer de una página oficial donde los docentes pueden acceder en el momento que lo necesiten y así puedan consultar los distintos materiales, de igual modo cualquier persona puede hacerlo. Además, existe un foro donde se comparten dudas, comentarios, etcétera; algunas de las opiniones que se

⁶⁵ *Idem.*

pueden visualizar, coinciden en el deseo para que se lleve este programa a nivel bachillerato.

Por otro lado, en Colombia se implementó el proyecto Plan Vive Digital durante el periodo 2010-2014, sin embargo, al tener resultados positivos se optó por extender su duración hasta el año 2018. Cabe señalar que:

El Plan responde al reto de este gobierno de alcanzar la prosperidad democrática gracias a la apropiación y el uso de la tecnología. Vive Digital le apuesta a la masificación de Internet. Está demostrado que hay una correlación directa entre la penetración de Internet, la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la generación de empleo y la reducción de la pobreza. El plan Vive Digital conlleva entonces importantes beneficios sociales y económicos.⁶⁶

Con lo antes mencionado, se puede deducir que uno de los propósitos que se tenían giraba en torno a la idea de que través de la dotación de equipos tecnológicos y cobertura de internet (en su primera etapa), los ciudadanos podrían tener mayor participación en aspectos no solo sociales sino también políticos, en otras palabras este proyecto apuntaba a la denominada cultura digital⁶⁷, por ello, su cobertura fue total, es decir, todos los ciudadanos colombianos pudieron acceder al Plan Vive, sin importar sus condiciones sociales, económicas, etcétera.

En resumen, este proyecto consistió en un primer momento en la dotación de equipo y conexión Wifi a cada rincón del país, de igual manera se brindó a los ciudadanos servicios telecomunicaciones los cuales incluían: “telefonía básica fija y celular, Internet fijo y móvil, mensajes de texto, la televisión pública abierta, la nueva Televisión Digital Terrestre, entre otros.”⁶⁸

⁶⁶ Sitio Oficial del Ministerio de Tecnología de Colombia [Sitio web]

⁶⁷ La percepción de cultura digital, para dicho proyecto fue “Si más personas usan la tecnología, se generará una mayor demanda de aplicaciones y servicios, que estimulará el ecosistema digital. El elemento final del ecosistema digital es el más importante: los usuarios, quienes hacen uso de las aplicaciones, los servicios y la infraestructura. Es necesario que los usuarios tengan acceso a las TIC, aprendan a usarlas y se apropien de la tecnología”. Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) [en línea]

⁶⁸ Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) [sitio web]

Posteriormente, se pretendía que la población hiciera uso de estos de manera que aprovecharan los beneficios de estos, por ello se hizo énfasis en que los centros escolares tuvieran cursos de capacitación para los docentes, para que estos a su vez pudieran transmitir a sus estudiantes dichos conocimientos. De igual manera se implementaron otras estrategias para el resto de la población a continuación se enlistan algunas de ellas:

- Tecnocentros
- Teletrabajo
- Uso responsable de las TIC
- TIC para personas con discapacidad
- TIC y comunidades étnicas
- Fortalecimiento de la Radio Comunitaria y de Interés Público
- Red de telecomunicaciones para prevención y atención de desastres
- Servicios Financieros Móviles

Finalmente, es importante mencionar que este proyecto significó gran cantidad de dinero invertido por parte del gobierno colombiano durante ocho años, por ello, se decidió cancelar su operación en el país.

One laptop per Child “**OPLC**” (Un portátil por cada niño/ Programa 1:1) es una estrategia implementada por la mayoría de los OI mencionados al principio de este apartado, esta iniciativa ha cobrado gran relevancia, dado que se han realizados distintos proyectos educativos tomando como base la idea central que tiene ésta. One laptop per Child pretende entregar una laptop a cada uno de los estudiantes, esto con la finalidad de lograr cerrar brechas sociales y tecnológicas; Aunado a ello, se busca que los estudiantes logren obtener distintos conocimientos y habilidades digitales.

Dicha iniciativa tiene el apoyo y colaboración de distintas empresas como lo son Google, AMD (Empresa americana diseñadora de procesadores para computadoras y productos tecnológicos), Red Hat (Empresa multinacional estadounidense que provee de software de código abierta a distintas empresas),

News Corp (compañía estadounidense de entretenimiento), Brightstar Corp y otras empresas más.

Para entender con más detalle, el propósito de este proyecto se expondrá la puesta en marcha en Perú, el cual se implementó en el año 2007 y finalizó en el 2012, bajo el fundamento constructivista de Seymour Papert, quien “apostaba fuertemente a la autonomía de los niños, para su formación mediante el uso de la tecnología, con independencia de los docentes.”⁶⁹

Es importante señalar que, para el año 2007 en el Perú era necesario poner en marcha un proyecto educativo tecnológico dado que las propuestas anteriormente implementadas no lograron un alcance nacional, para que se pudiera cumplir dicho propósito se tuvo que destinar una gran cantidad de recursos económicos. Ante esto, se decidió dar prioridad a las escuelas primarias en zonas rurales con ello “el propósito general fue mejorar la calidad de la educación pública primaria, en especial la de los niños de los lugares más apartados, de extrema pobreza, prioritariamente de las escuelas unidocentes multigrados.”⁷⁰

A pesar de dar preferencia a las escuelas en zonas rurales, existieron distintos problemas económicos que se vieron reflejados en los resultados, dado a las condiciones en cuestión de infraestructura y conectividad de los centros escolares participantes. No obstante, en el aspecto educativo el impacto no fue del todo negativo dado que, en las primeras fases del proyecto, se detectó el agrado por el empleo de los aparatos tecnológicos en el proceso educativo.

Finalmente, en un informe del BID se mencionó que la implementación de este proyecto

se detectan aspectos positivos del programa, como las mejores actitudes y expectativas de maestros y padres respecto de la educación de los niños. Más del 90% de los docentes y padres consultados aprueban el uso de

⁶⁹ UNESCO, *Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina: El caso de la política TIC en Perú*, p.24.

⁷⁰ *Ibidem*, p.25.

computadoras como estímulo y facilitador para el aprendizaje. Los estudiantes, por su parte, parecen ser más críticos del trabajo escolar y de su propio desempeño. Asimismo, se detecta el desarrollo de habilidades tecnológicas en niñas y niños.⁷¹

Es decir, pese a los problemas económicos se logró que parte de la población participante tuviera una reacción positiva sobre el uso de laptops en su proceso educativo y con ello pudieron obtener algunos conocimientos y/o habilidades digitales.

1.2.2 Proyectos de alfabetización digital en el contexto mexicano

Era inevitable que el establecimiento de políticas educativas en materia de tecnología llegara a México en forma de proyectos, estos considerarían más al nivel básico que al medio superior o superior para ponerse en marcha.

Uno de los primeros programas que se ejecutaron fue la **Red Escolar**, que comenzó en el año de 1997 y actualmente sigue sus operaciones está destinado para docentes y estudiantes de primaria y secundaria. Su finalidad es “promover la investigación y la colaboración por medio de proyectos de impacto social.⁷²” Para Red escolar el trabajo colaborativo tiene un gran peso, dado que “fomenta entre estudiantes y profesores de diversas latitudes la construcción de un pensamiento crítico, analítico y reflexivo que permite experimentar el proceso de enseñanza – aprendizaje de una forma distinta a la que generalmente se plantea la enseñanza tradicional.”⁷³

Cabe mencionar que este proyecto tuvo una cobertura nacional y se propuso dotar cada aula de un ordenador de escritorio, además de un servidor, discos con contenidos para su consulta, además en un principio se otorgaron equipos de recepción televisiva y una línea telefónica para tener acceso a internet, en los últimos años se han entregado hasta nueve equipos en cada aula.

⁷¹*Ibidem*, p.34.

⁷² Secretaría de Educación Pública (SEP) *@prende 2.0*, p.31.

⁷³Instituto Latinoamericana de la Comunicación Educativa (ILCE) [en línea]

Algunos de los resultados arrojados acerca de este programa, se muestra que:

...fue un referente nacional e internacional por la estructura y tipo de proyectos implementados. Promovió el desarrollo de habilidades de investigación y colaboración, la formación docente y el acceso a recursos educativos digitales con la asesoría y el monitoreo de expertos en línea. La evaluación realizada al programa reveló un avance en las habilidades de lectura y escritura en su población beneficiada.⁷⁴

Sin duda este proyecto ha generado resultados positivos por ello aún sigue en marcha y los programas que surgieron después de Red Escolar, la tomaron como referencia o incluso la emplearon para tener mayor efectividad en sus resultados (a continuación, se explicaran brevemente dichos proyectos).

Posteriormente llega **Enciclomedia** en 2003 y finaliza en 2009, este proyecto tuvo cobertura nacional, sin embargo, solo fue destinado a docentes de 5to y 6to año de primaria. El objetivo general fue:

Contribuir a la mejora de la calidad de la educación que se imparte en las escuelas públicas de educación primaria del país e impactar en el proceso educativo y de aprendizaje por medio de la experimentación y la interacción de los contenidos educativos incorporados al Programa Enciclomedia, convirtiéndolo en una herramienta de apoyo a la labor docente que estimula nuevas prácticas pedagógicas en el aula para el tratamiento de los temas y contenidos de los Libros de Texto.⁷⁵

Para que se lograra dicho propósito se habían realizado algunas modificaciones en el curriculum en educación básica y a su vez en los libros de textos gratuitos, dado que los contenidos de estos tendrían una relación con los contenidos expuestos en Enciclomedia, ante esto se da paso al Acuerdo 592 en donde se establece la

⁷⁴ Secretaría de Educación Pública (SEP) *@prende 2.0*, p.31.

⁷⁵ SEP, Libro Blanco Programa "Enciclomedia" 2006-2012, p. 12.

Articulación Curricular de Educación Básica;⁷⁶ “En consecuencia, se diseñaron nuevos libros de texto, congruentes con la nueva propuesta curricular. La vigencia de los materiales educativos contenidos en el software de Enciclomedia, estuvo directamente relacionada con la vigencia del Programa de estudios.”⁷⁷

En otras palabras, los docentes a través de materiales digitales (artículos especializados, videos, audios y actividades didácticas) podían impartir sus clases de una manera distinta y al mismo tiempo los estudiantes comenzarían a tener relación con este tipo de herramientas tecnológicas, cabe mencionar que dichos materiales eran instalados en el disco duro de computadoras a través de discos compactos.

Enciclomedia dotó a las escuelas primarias de computadoras de escritorio (una por aula), los recursos interactivos o materiales digitales precargados ya mencionados, libros de texto digitalizados, proyectores y pizarrones interactivos. Un dato importante de señalar es que este proyecto tomó en cuenta los recursos educativos digitales propuestos por Red Educativa.

Pese a la idea de “ser el puente natural entre la forma tradicional de presentar los contenidos curriculares y las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías para mejorar la información y las telecomunicaciones.”⁷⁸ Enciclomedia no tuvo resultados positivos dado que la conectividad era limitada y pese que se quería modificar la manera de enseñar y aprender, este proyecto no considero a los estudiantes y por ende la interacción con este tipo de herramientas no se dio, ante dicha situación se dio por finalizado.

Más tarde, surge **Habilidades Digitales para Todos (HDT)** en el año 2009 y concluye en 2012, este a diferencia de Enciclomedia iba dirigido tanto a docentes como estudiantes tanto de 5to y 6to grado de primaria, así como de secundaria. Se

⁷⁶ En resumen, este acuerdo menciona que los conocimientos y la manera de enseñarlos deben ser modificados dado que el mundo y por ende el país tienen nuevas problemáticas y necesidades. Sin duda el empleo de las TIC es vital, por ello se busca que estas se empleen en dicho cambio.

⁷⁷ SEP, *Op. cit.*, p. 11.

⁷⁸ *Idem.*

trataba de un proyecto enfocado no solo en la enseñanza sino también en el aprendizaje, además tuvo una cobertura nacional.

El objetivo general de HDT fue “Contribuir a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de educación básica propiciando el manejo de TIC en el sistema educativo mediante el acceso a las aulas telemáticas.”⁷⁹ Se habla entonces, de un proyecto que daría continuidad a Enciclomedia, pero esta vez a través de aulas telemáticas, es decir no solo el docente tendría el acceso a estos materiales sino también los estudiantes mediante laptops o computadoras. Dicha modalidad hace referencia al modelo 1:1, 1:3 o 1:4 propuestos por los Organismos Internacionales, expuestos anteriormente.

En cuanto el equipamiento para HDT consistió en sistema de gestión para docentes y herramientas de colaboración y conectividad, tomando como base el desarrollo de habilidades digitales, además de la formación y certificación del personal docente en la integración de las TIC; es importante mencionar que HDT consideró estándares internacionales ya establecidos.⁸⁰

Aunado a lo anterior HDT lo conformaban a su vez cinco componentes: Pedagógico (acciones y/o estrategias para la enseñanza y aprendizaje en el aula virtual), Gestión (herramientas y/o recursos vitales para lograr que el programa marche de una manera efectiva), Operación (acciones de coordinación, planeación y dirección del proyecto), Infraestructura Tecnológica (equipamiento tecnológico y conectividad en las aulas) y Acompañamiento (acciones de capacitación y de asesoría continua y permanentes). Al estar presentes estos cinco componentes y al cumplirse, el proyecto HDT esperaba que los resultados fueran positivos.

De HDT surgió el primer instrumento de integración de estándares para la certificación y evaluación en línea. De igual manera, “se identificaron áreas de oportunidad en el desarrollo de habilidades digitales, la interactividad, los recursos

⁷⁹ SEP, *Programa: Habilidades Digitales para Todos*, p.8.

⁸⁰ *Idem*.

educativos, la conectividad, el acceso a las TIC, y la evaluación del uso y aprovechamiento de las tecnologías.”⁸¹

Para 2012 llega el programa **Mi compu.mx** entre sus propósitos se pretendía “actualizar las formas de enseñanza, fortalecer los colectivos docentes y reducir las brechas digitales y sociales del país.”⁸² Aunado a esto Mi compu.mx buscaba generar no solo un impacto en la forma de enseñar o aprender sino también en el núcleo familiar, sin duda una apuesta un tanto ambiciosa para un país donde su sociedad tiene marcadas desigualdades.

Este proyecto fue destinado para docentes y estudiantes de 5to y 6to año de primaria, contó con una cobertura estatal, es decir solo algunos estados de la república participaron, estos fueron: Colima, Sonora y Tabasco. Cabe mencionar que Mi compu.mx también fue un programa de tipo 1:1, por y para ello “se dotó de 240,000 laptops con contenidos educativos precargados y una selección de programas informáticos (software)”⁸³ tanto a docentes, como directivos, supervisores y estudiantes de los grados ya mencionados anteriormente.

El programa se complementó con estrategias de formación docente y materiales educativos impresos. Es importante señalar que Mi compu.mx fue una especie de programa piloto, sin embargo, incluyó prácticas eficientes, como lo fue la diversidad de recursos educativos digitales (muchos de ellos tomados de anteriores programas como Enciclomedia y HDT). Además de la inclusión digital no solo de los estudiantes sino también de sus familias; pese a ello se detectaron ciertas fallas en cuestión de estrategias para promover la capacitación docente, el soporte técnico, la conectividad, monitoreo y la evaluación.⁸⁴

Mi compu.mx concluyó en el año 2013, y al mismo tiempo surgió **el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital (PIAD)**, un proyecto piloto, el cual finalizó en 2015. El PIAD buscaba:

⁸¹ *Idem.*

⁸² Subsecretaría de Educación Básica (2013) *aput SEP @prende 2.0*, p. 84.

⁸³ *Idem.*

⁸⁴ *Idem.*

...fortalecer el sistema educativo mediante la entrega de dispositivos personales, precargados con contenido, que reducen la brecha digital, incentivan el uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje, fomentan la interacción entre los actores del sistema educativo (alumnos, docentes y padres de familia), fortalecen el aprendizaje de los alumnos de las escuelas públicas y, con ello, ayudan a superar el rezago educativo.⁸⁵

Con base en lo anterior, se puede visualizar que el PIAD al igual que mi Compu.mx buscaban crear el vínculo docente-estudiante-padres de familia, y al igual que HDT se basa en los modelos 1:1 pero ahora no solo serían laptops sino también tabletas electrónicas las cuales contenían materiales que ayudarían a complementar los aprendizajes.

Para que el PIAD lograra sus objetivos fue necesaria la intervención de distintos aliados como empresas, instituciones educativas o dedicadas a la tecnología y/o educación, algunos Organismos internacionales, entre otros.

El PIAD fue destinado para docentes y estudiantes de 5to y 6to grado de primaria, fue un programa con cobertura nacional, y la manera de entregar los dispositivos consistió en dos etapas: la primera fue en el ciclo escolar 2013-2014 donde se entregaron dispositivos en 58 escuelas públicas en tres estados de la república: Guanajuato, Morelos y Querétaro. Para el ciclo 2014-2015 se otorgaron tabletas a 36 escuelas primarias de Puebla y el Estado de México.

Es importante mencionar que durante el año 2014 se puso en marcha el Programa Piloto de Inclusión digital (PPIId); se realizó con la finalidad de identificar algunos elementos vitales para integrar una política pública efectiva para promover el uso de las TIC en el proceso educativo. Algunos de los datos obtenidos más sobresalientes se enlistan a continuación:

- Enfoque debe promover el desarrollo de habilidades digitales y el pensamiento crítico

⁸⁵México Digital: *Programa Piloto de Inclusión y Alfabetización Digital* p.9.

- La formación docente deberá tener un enfoque práctico con una duración no mayor a 15 horas
- Los contenidos oficiales de la SEP deben complementarse con otros recursos de calidad, estos deberán de promover competencias digitales
- El monitoreo y la evaluación deberán ser a través de una plataforma en línea, dado que permite dar seguimiento en tiempo real al uso de dispositivos
- Es necesario equipo adicional para potencializar el uso de los dispositivos móviles en el aula
- El acceso a Internet permite la actualización de los recursos educativos, además del monitoreo y desarrollo de las habilidades digitales
- La conectividad mínima que se necesita para trabajar en las aulas es de 10 Megabytes
- La tableta electrónica a pesar de ser un dispositivo de menor costo no es un elemento clave para lograr una correcta integración de las TIC
- Es necesario el acompañamiento al docente, de igual modo es vital la creación de un órgano desconcentrado en la SEP la cual definirá una política pública en el uso de tecnología a nivel en el uso de tecnología a nivel nacional es esencial

Con base en los resultados arrojados, la Coordinación General @prende.mx⁸⁶ (CG @prende.mx) se institucionalizó como órgano administrativo desconcentrado el 31 de octubre del 2014. Posteriormente en 2016 emerge el **Programa de Inclusión Digital (PID)** dicho programa actualmente sigue vigente, y es uno de los programas que dirigido por la CG @prende.mx.

El PID “busca incorporar las TIC en los planes y programas de estudio en Educación Básica, con la finalidad de desarrollar habilidades digitales en la comunidad educativa que aumenten la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje”⁸⁷ tomando en cuenta tanto a los docentes como a los estudiantes, nuevamente de

⁸⁶ Su función es alinear los objetivos de los programas de tecnología en educación en cualquier nivel educativo

⁸⁷ Sitio Oficial del PID [sitio web]

5to y 6to grado de primaria, es decir, busca corregir errores de anteriores proyectos. De igual forma el PID tiene un:

...enfoque didáctico del programa pone al estudiante en el centro de la acción educativa, al facilitar que se apropie y tome control de su proceso de aprendizaje mediante el acceso a herramientas y recursos de aprendizaje más amplios y más flexibles. También proporciona al docente apoyo para instrumentar una mayor variedad de estrategias didácticas que permiten fomentar el aprendizaje personalizado, así como el trabajo individual, colaborativo y grupal.⁸⁸

Es decir, el PID está creado desde una perspectiva constructivista por lo tanto los aprendizajes que se buscan es que sean significativos, es decir que tengan relación y relevancia con su realidad. Para que esto sea posible además de contar con los dispositivos tecnológicos (tableta electrónica), se cuenta con la plataforma @prende 2.0 (aula virtual) y de igual modo se encuentran instalados puntos de control de acceso a la red instalados en cada aula @prende 2.0.

En cuanto a las áreas de oportunidad que presenta el PID sobresale "...el modelo de formación docente, la conectividad, el monitoreo, la evaluación sobre el uso y aprovechamiento de los dispositivos móviles dentro y fuera del aula, así como la cobertura para dar acceso a un mayor número de alumnas y alumnos, y no sólo los de 5º y 6º de primaria"⁸⁹ es decir este programa podría ser llevado a otros grados y niveles educativos, sin embargo, es necesario contar con los diferentes recursos.

En definitiva, los programas puestos en marcha en México han tenido resultados tanto positivos como negativos, no se puede demeritar ninguno dado que cada uno a su estilo ha intentado generar resultados efectivos, sin embargo, una de las razones de sus fracasos como se mencionó en algunos proyectos es la falta de recursos económicos, la capacitación de los docentes, y demás elementos que se quedan plasmados en la planeación y diseño.

⁸⁸ SEP Tabasco [sitio web]

⁸⁹ SEP @prende 2.0, p.38.

Tal vez, la ejecución de estos programas en nuestro país podría ayudar a “proponer una política nacional en la que la experiencia la vuelve sólida, la integración le permite ser flexible y la innovación la convierte en referente.”⁹⁰ A pesar de ello es necesario contextualizar los proyectos, dado que cada parte de nuestro país tiene características muy particulares, de igual modo sería importante incluir a más grados o niveles educativos para que los programas tuvieran un seguimiento más efectivo.

Como se pudo visualizar, todos los proyectos en materia de Alfabetización Digital han estado destinados a la educación básica, específicamente a estudiantes de primaria, a pesar de que esta investigación está enfocada al estudio en el nivel medio superior y dado que dichos proyectos han estado vigentes se podrá conocer qué impacto tuvieron los estudiantes, que actualmente están estudiando el bachillerato.

1.3 El acceso a la alfabetización Digital

Como se ha venido mencionando durante el capítulo, al momento de proponer proyectos educativos en especial aquellos que involucren a las tecnologías se desea que la mayor parte de la población forme parte de estos, sin embargo, los proyectos y las condiciones de cada país varían. Es por ello, que pese que los programas revisados anteriormente tenían algunas características similares los resultados no fueron los mismos, por ello en este apartado se exponen algunas de las barreras que trae consigo la AD, antes se mencionan las habilidades y conocimientos digitales que se pretenden lograr durante dicho proceso, esto permitirá conectar todo lo que se ha abordado hasta el momento.

1.3.1 Las Habilidades digitales a desarrollar en la alfabetización digital

Se ha venido analizando a la Alfabetización Digital desde su conceptualización, los roles esperados por parte del docente y estudiante, hasta la breve exposición de algunos de los programas educativos bajo el eje de tecnologías tanto en América

⁹⁰ *Idem.*

Latina como en México. Se dará paso a analizar las Habilidades Digitales (HD) esperadas en este proceso, aquellas que permitirán tanto a los docentes como a los estudiantes el empleo crítico de las TIC y con ello tener mayor participación en la sociedad del conocimiento.

Retomando lo establecido en la Reforma Educativa en 2016 de nuestro país, el ámbito educativo y los agentes que intervienen en él, deben de comprender que:

la educación enfrenta retos altamente desafiantes con relación a la cantidad de información al alcance, pues ha de garantizar el acceso a ella sin ninguna exclusión; enseñar a discernir lo relevante y pertinente; saber evaluarla, clasificarla, interpretarla y usarla con responsabilidad. Para ello, las escuelas deben de apoyarse en las herramientas digitales a su alcance; promover que los estudiantes desarrollen habilidades para su aprovechamiento y que éstas se encaucen a la resolución de problemas sociales, lo que implica trabajar en una dimensión ética y social y no únicamente tecnológica o individual.⁹¹

Con base en lo anterior, se plantea que las habilidades digitales permitirán distinguir entre la información significativa e interesante, posteriormente se podrá clasificar, interpretar, es decir comprenderla para emplearla de manera crítica, en palabras de la SEP es el uso responsable de la información. Algo sobresaliente de este planteamiento es que el espacio donde se han de aplicar las HD no se limita al ámbito escolar, sino que busca que se vean reflejadas en cada aspecto de la vida cotidiana del ser humano.

Por ello se recalca la idea antes mencionada acerca de que no se trata de dotación de equipos tecnológicos a docentes y estudiantes de distintas escuelas del país, dado que:

No se trata de que los jóvenes sean hábiles manipuladores de mecanismos digitales, sino que esa habilidad adquiera un sentido social que trascienda lo meramente tecnológico y lo puramente individual. Tenemos que darle sentido último y contenido a lo que hacemos con los dispositivos tecnológicos y, en

⁹¹SEP 2017, *Modelo Educativa para la Educación obligatoria*, p.19.

ese punto, la promoción de una cultura que permita comprender los retos de la sociedad y los debates que acompañan las estrategias para enfrentarlos constituye un aspecto central.⁹²

Ante lo anterior, se ha buscado una transformación del proceso educativo implementando diferentes estrategias, como lo apunta la reforma educativa del 2016 en nuestro país; donde se deja a la escuela en el centro de dicho proceso y con ello también se comenzaron a mencionar la transformación de la transmisión del conocimiento y por ende la manera de evaluarlos. Sin embargo, no fue el primer intento por modificar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva constructivista, puesto que en distintas reformas y/o modelos educativos se ha mencionado dicho enfoque, a pesar de ello, se ha hecho énfasis en desarrollar habilidades requeridas en la sociedad actual.

A pesar de lo planteado, donde indudablemente se modifican los roles tanto del docente como el del estudiante, puesto que se convierten en facilitador y en un sujeto activo, respectivamente. Los aprendizajes y conocimientos, estos tienen que estar relacionados con el contexto actual y por ende deberán atender problemáticas relacionadas a este, en otras palabras, se trata de un aprendizaje significativo; de acuerdo con estas características la perspectiva pedagógica más apegada es el constructivismo. Sin embargo, en la actualidad se hace referencia a una combinación de esta con el manejo de TIC, el denominado conectivismo.

En cuanto al constructivismo, hay distintos autores que han hablado de este, desde sus distintas perspectivas, sin embargo, todos:

...comparten la idea general de que el conocimiento es un proceso de construcción genuina del sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo, difieren en cuestiones epistemológicas esenciales como pueden ser el carácter más o menos externo de la construcción del conocimiento, el carácter social o

⁹² TEDESCO, J.C. RENATO OPERTI Y MASSIMO AMADI *“Porqué importa hoy el debate curricular”*, p.17.

solitario de dicha construcción, o el grado de disociación entre el sujeto y el mundo.⁹³

Ante esta idea, se hace referencia a un proceso educativo donde no se trata meramente de una transmisión de conocimientos por parte del docente hacia al estudiante, sino que este último tendrá que hacerse partícipe de dicho proceso, tomando en cuenta constantemente el entorno donde viven, al realizar esto se espera un grado mayor de participación en problemáticas sociales. De igual manera, se emplean distintos métodos o herramientas para la adquisición de conocimientos sea efectiva, es por ello, que indudablemente el docente modificará sus prácticas.

Respecto al conectivismo es una teoría relativamente nueva, puesto fue creada en 2006 por George Siemens cuya idea central gira entorno a que “el conocimiento que adquieren los estudiantes, no se limita solo a las aulas, sino que tiene lugar a través de cualquier medio tecnológico y en cualquier espacio físico o virtual o una combinación de ambas.”⁹⁴ Aunado a esto se habla de un conocimiento colectivo, el cual puede producirse en entornos digitales, como lo son las redes sociales.

Con respecto, a la toma de decisiones Siemens menciona: “...es en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.”⁹⁵

Esta afirmación da cuenta de los cambios tan radicales a los que se están expuestos en esta sociedad de conocimiento, incluso esta misma idea rescata la autonomía no solo en el proceso educativo sino también en la resolución de problemáticas esperadas en el proceso de Alfabetización Digital, en otras palabras, se describe parte de las características del rol deseado por parte del estudiante.

⁹³ SERRANO, J. M. Y PONS, R. M. *El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación*, p. 3.

⁹⁴ BURGOS, E. *La pedagogía digital y la educación 2.0*, p.11.

⁹⁵ SIEMENS *apud* BURGOS, E. *Op. cit.*, p.10.

Tomando como base el conectivismo, Edixela Burgos habla de ideas a considerar la escuela ante dicha realidad, es por eso que menciona:

La postura de las TIC dentro de las aulas, debe comprenderse también como posibilidad de una nueva sinergia entre docentes y estudiantes, en especial porque tanto como profesores como los alumnos tienen la posibilidad de establecer nuevas dinámicas y relaciones de cooperación, de forma que los procesos pedagógicos suponen no solamente el rediseño del currículo escolar, también implica que los docentes adquieren nuevas capacidades y habilidades para comprender los contextos socio-tecnológicos en los cuales se desenvuelven sus estudiantes⁹⁶ y vislumbrar que el aprendizaje pasa más por entornos de colaboración y partición en redes.⁹⁷

Por consiguiente, esta idea remite a una fusión entre la perspectiva constructivista y los cambios que han traído consigo las tecnologías, es decir, la modificación de ejercicio docente y también del estudiante, dado que Edixela plantea esta “nueva sinergia” entre estos. En otras palabras, el dejar atrás los procesos tradicionalistas o la denominada educación bancaria, para dar paso a la educación liberadora mencionada por Freire; la cual como se ha venido mencionado permitirá que en el caso del estudiante sea participativo, autónomo y además pueda participar individual o colectivamente no solo en el proceso educativo sino también en la sociedad donde se desenvuelve.

Por otro lado, el docente se convierte en el facilitador, es importante señalar dos puntos importantes; el primero de ellos es que a pesar de que rol del docente se modifica, sigue siendo igual de importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje puesto que seguirá transmitiendo conocimientos por medio de nuevas

⁹⁶ Hay que tener en cuenta que en algunos casos también los docentes se encuentran inmiscuidos en el uso de TIC, es decir para algunos de ellos no solo es cuestión de sus estudiantes sino también ellos lo están y por ende no es ajeno o desconocido para ellos.

En 2020 sin duda, hubo muchos cambios pues debido a la pandemia tanto como docentes como estudiantes tuvieron que encontrar la manera de entrar al ciberespacio; sin embargo, no hay que olvidar que a pesar de dicha situación muchos de ellos no pudieron hacerlo por distintos motivos, quizá uno de los principales lo económico.

⁹⁷ BURGOS, E. *Op. cit.*, p.12.

herramientas, quizá, las cuales serán indudablemente tecnológicas, entonces no por recibir retroalimentación por parte de sus estudiantes, se tendrían que demeritar su figura.

De igual manera, aunque los docentes reciban una capacitación para poder transmitir conocimientos no es tarea exclusiva de este sino también de otras instituciones como se mencionó anteriormente, aunado a ello los docentes necesitan una capacitación permanente puesto que no son ajenos a la sociedad de conocimiento, la cual como menciona Edixela están en constante cambio.

Con base en las perspectivas teóricas y retomando lo mencionado respecto a las HD, es claro que los procesos educativos “no pueden ser abstraídos de la informática y de la tecnología de la información y comunicación, ya que en el devenir de la vida cotidiana estos recursos han irrumpido en el aula incorporándose en la estructuración cognitiva de las nuevas generaciones y otro, porque han revolucionado en la pedagogía misma que anteriormente se basaba en el texto escrito, oral y en procesos cognitivos lineales.”⁹⁸

En efecto las tecnologías no deben ser vistas como el fin último del proceso de enseñanza-aprendizaje, en otras palabras, las TIC en conjunto con las HD no solo tienen un sentido instrumental puesto que se apuesta a que a través de ellas, todos los integrantes de la sociedad puedan participar y probablemente dar soluciones en el lugar donde viven o incluso a nivel mundial, dado que la sociedad del conocimiento es sinónimo de un mundo conectado.

Es por ello que:

Si se desea tener éxito en la implementación, de un sistema que ha posicionado el empleo de las TIC como factor clave de éxito, la incorporación de este componente deberá estar adecuadamente preparado, Por ejemplo: el hecho de comprar un auto no nos convierte en buen conductor, tampoco el dotar de dispositivos de cómputo y sistemas de interconexión a las

⁹⁸ *Ibidem*, p.92.

escuelas, le dará en automático al alumno las habilidades digitales para un desempeño óptimo.⁹⁹

Es importante señalar que a pesar de que los programas implementados acerca de educación y tecnología hacían/en hincapié en que a través de su ejecución se busca más allá de la mera dotación, la mayoría de estos pareciera que es todo lo contrario dado que los resultados obtenidos en cuanto aprendizaje no son lo que se esperaban y respecto al financiamiento supera lo planteado en un inicio, provocando la falta de recursos para el seguimiento de dichos programas, un ejemplo de ello es el Plan Vive Digital, en Colombia.¹⁰⁰

Ante dicha problemática, México ha tratado de darle continuidad a sus programas en esta materia, aunque se han modificado sus nombres, como se ha señalado en el apartado anterior; en la actualidad se encuentra en ejecución el Programa de Inclusión Digital (PID), que al igual que sus antecesores ha tomado como referencia lo planteado por UNESCO respecto a una educación de calidad, la cual a su vez aborda cinco dimensiones:

- Relevancia
- Pertinencia
- Equidad
- Eficacia
- Eficiencia

Dentro de la dimensión de relevancia, aparecen las HD que desarrollan los estudiantes ante la ejecución de dicho programa, estas son: “el pensamiento crítico

⁹⁹ *Ibidem*, p.93.

¹⁰⁰ Si bien el factor económico influye de manera determinante en los programas en materia de tecnología y educación, ante ello, Juan Carlos Tedesco menciona “La alfabetización digital es concebida como un derecho y los gobiernos están asignando enormes sumas de dinero a la compra de ordenadores y de otros dispositivos tecnológicos, así como a la construcción de la infraestructura de conectividad indispensable para su utilización plena.” Tedesco, J. *Por qué importa hoy el debate curricular*, p. 13.

Tal vez no es justificación, pero se podría decir que al ser considerado un derecho la Alfabetización Digital, los gobiernos pueden invertir cantidades grandes de dinero para hacer posible este proceso, sin embargo, nuevamente se deja ver que se toma a este tipo de alfabetización como algo más cuantitativo (cobertura y dispositivos entregados) que cuantitativamente (procesos cognitivos, adquisición de HD, etc.)

y creativo, la solución de problemas, el manejo de información, la colaboración y el pensamiento computacional”¹⁰¹ como se había señalado dichas HD están diseñadas para la obtención de un aprendizaje significativo, es decir los estudiantes podrán atender distintas situaciones de su contexto; “se logra a través de poner a disposición Recursos Educativos Digitales que se adapten a las diferencias de aprendizaje en l@s alumn@s, y de proyectos que promuevan la inclusión digital.”¹⁰²

Es importante señalar que el PID desarrolló una propuesta curricular la cual busca integrar el empleo de las TIC de manera transversal para desarrollar habilidades digitales y el pensamiento computacional a la par de aprendizajes clave. De este modo, se busca promover la creación tecnológica en los estudiantes en los espacios previstos para la autonomía curricular, mediante clases de robótica, programación, escuelas de verano, entre otros.¹⁰³

Según la página oficial del PID, el proceso de enseñanza- aprendizaje se realiza con base en tres niveles:

- Nivel 1: Nociones básicas de TIC
- Nivel 2: Profundización del conocimiento
- Nivel 3: Generación de conocimientos

En el primer nivel el docente indaga e identifica recursos educativos digitales para incorporarlas en sus prácticas pedagógicas, mostrando así un manejo básico de la tecnología, sin embargo, los recursos educativos digitales seleccionados servirán de guía a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Es importante mencionar que dentro de los recursos digitales se encuentran contenidos multimedia, búsqueda de información en internet y comunicación en redes sociales.

En el nivel 2, aún sin ser experto el docente puede reconocer la potencialidad de los recursos educativos digitales seleccionados, ante ello plantea problemáticas dentro

¹⁰¹ Sistema de información @prende 2.0 [sitio web]

¹⁰² *Idem.*

¹⁰³ *Idem.*

del aula, que se puedan solucionar con estos. En este nivel aparecen recursos que permiten colaborar con otros, también los buscadores temáticos y simuladores.

Por último, en el nivel 3 el docente deja a un lado las problemáticas del aula para dar paso a problemas reales, los estudiantes pondrán en práctica los conocimientos adquiridos para la resolución de éstas, a su vez los docentes los acompañan para la creación de productos con tecnología y promover en ellos la planificación y gestión de sus actividades. Estas actividades, permitirán demostrar un uso generalizado de la tecnología e integrar programación y/o robótica para promover el pensamiento computacional.

En resumen, las HD serán todos aquellos conocimientos y habilidades que permitirán a todos los seres humanos participar de manera crítica en la sociedad del conocimiento; la manera de hacerlo es a través de la búsqueda, análisis, síntesis y/o creación de información o de algún contenido. Se espera que todas las personas utilicen las TIC más allá de un fin instrumental, puesto que estas tienen potencialidad comunicativa, social, política, ideológica, comunicativa y educativa.

1.3.2 La brecha digital y algunas limitaciones en la alfabetización digital

Se han revisado los aspectos positivos y deseados en el proceso de alfabetización digital, de igual manera se han mencionado de manera breve algunos aspectos negativos que trae consigo dicho proceso; es momento de revisar con un poco más de detalle estas limitaciones.

Para comenzar, es importante mencionar lo propuesto por UNESCO en cuanto a una educación de calidad, la cual remite a su vez a una educación para todos, lo que significa que "...la educación ha de ser de calidad, para todas las personas y a lo largo de la vida. Un enfoque de derechos en educación está fundado en los principios de gratuidad y obligatoriedad, y en los derechos a la no discriminación y a la plena participación."¹⁰⁴ Todo esto, pensado en la sociedad del conocimiento y con ello a las nuevas necesidades surgidas.

¹⁰⁴ UNESCO. *Op. cit.*, p.24.

Aunado con lo anterior, la UNESCO plantea que dicha educación de calidad deberá cumplir las 5 dimensiones expuestas anteriormente: relevancia, pertinencia, equidad, eficiencia y eficacia.

En cuanto a pertinencia, se refiere a que la educación deberá ser flexible y adaptarse a las necesidades y características de los estudiantes y con ello a los contextos sociales y culturales. Esto a su vez exige transitar desde una pedagogía de la homogeneidad hacia una pedagogía de la diversidad, tomando a esta última como oportunidad para enriquecer los procesos de enseñanza- aprendizaje, y optimizar el desarrollo tanto personal como social.¹⁰⁵

En cuanto a la igualdad, se tiene que asegurar que todo tipo de recursos tienen que llegar a cada uno de los integrantes de la sociedad, para que estos puedan aprovecharlos, ante esto los sistemas educativos deben asegurar la equidad en una

...triple dimensión: en acceso, en los procesos y en los resultados. Avanzar hacia una mayor equidad en la región supone desarrollar escuelas más inclusivas que acojan a todos los niños, niñas y personas jóvenes de la comunidad, transformando su cultura y sus prácticas para dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de todos.¹⁰⁶

Por último, en cuanto eficacia y eficiencia se tiene que medir el impacto generado durante este proceso, tomando en cuenta dos factores fundamentales: el alcance obtenido dentro de cada una de las poblaciones y si el tipo de conocimiento producido fue el planteado desde un inicio en los distintos proyectos educativos puestos en marcha.

Esto es lo idealizado por la UNESCO, sin embargo, la realidad es otra, existen diversas situaciones por las que se ve interrumpido el proceso de alfabetización digital. Uno de ellos es la cobertura y acceso a internet tanto en zonas urbanizadas como rurales, a su vez en países denominados de primer mundo como los de tercer mundo; esto queda reflejado en un informe de la Unión Internacional de

¹⁰⁵ *Ibidem*, p.25.

¹⁰⁶ *Idem*.

Telecomunicaciones de las Naciones Unidas, en el cual se menciona que el “80% de la población en países desarrollados tienen acceso a la red. En cambio, el porcentaje baja hasta el 40% en los países en vías de desarrollo y tan solo un 15% está online menos desarrollados.”¹⁰⁷

Es preciso recordar que México se encuentra dentro de los países en vías de desarrollo, y ante lo mencionado anteriormente se encuentra en ese 40% de la población que tiene acceso a internet; es decir solo algunos mexicanos tienen un acercamiento a internet, aunque en los últimos años la clase económica denominada como baja ha ido en incremento.¹⁰⁸

Otro de los factores más importantes que influyen en las limitaciones en el proceso de Alfabetización Digital es el simple hecho del acceso a una educación, en otras palabras, el rezago educativo que se ha venido dando a través del tiempo. Esta opción se considera dado que como se ha venido revisando, el proceso de AD es visto como parte de lo educativo y es preciso recordar que no todos los niños, niñas, adolescentes y/o jóvenes pueden participar en dichas prácticas por razones socioeconómicas, sociales, género, creencias religiosas entre otras.

Así lo hace ver la UNICEF:

De un total de 101 millones de niños y niñas sin escolarizar, más de la mitad son niñas. Se les está negando su derecho humano fundamental a una educación, lo cual tiene consecuencias de largo alcance, pues sin una educación sus oportunidades futuras se ven drásticamente limitadas. Dado que la educación abre las puertas a un futuro brillante y fructífero, los niños y niñas que se ven privados de ella se enfrentan a barreras casi insuperables.¹⁰⁹

Aunque se resalta la problemática de género, también se hace notorio la existencia de una gran cantidad de niños y niñas que no tienen acceso a la educación, lo que

¹⁰⁷ Observatorio e Comercio & Transformación digital [sitio web]

¹⁰⁸ Los internautas en México, el segmento de nivel socioeconómico Bajo mantiene crecimiento, 3% más que en 2017. Asociación de Internet Mx, 2018.

¹⁰⁹ UNICEF, Educación básica e igualdad entre los géneros [sitio web]

a su vez se convierte a millones de jóvenes que no ingresarían una educación media superior o superior. De igual manera, lo expuesto anteriormente deja ver el valor de la escuela que anteriormente se había mencionado, donde es vista como ese elemento clave que permite obtener ciertos conocimientos y habilidades que ayudarán a comprender mejor la realidad.

Algunas de estas limitaciones expuestas forman parte de la denominada brecha digital, la cual es definida comúnmente como “la diferencia que existe entre individuos y sociedades que tienen acceso a los recursos tecnológicos de cómputo, telecomunicaciones e Internet.”¹¹⁰ Sin embargo, Adolfo Rodríguez menciona que si bien esta definición es la más reconocida y aceptada, se le tendría que añadir otros aspectos como “la educación, la lengua, el género, la tecnología disponible (teléfonos, electricidad, cómputo e Internet), la diferencia económica, la generacional y la geográfica entre otras.”¹¹¹

Con base en lo anterior, Rodríguez permite visualizar que el problema de brecha digital es más allá de quien tiene o puede pagar por una computadora o acceso a internet y quienes no, se trata de distintas brechas, conocidas desde hace mucho tiempo, pero ahora lleva un nombre distinto. Ante ello, es importante atender problemáticas esenciales en cada rincón del mundo antes de pensar en repartir laptops o tabletas electrónicas a niñas, niños o jóvenes.

Aunado con lo anterior Rodríguez menciona “una diferencia más amplia es la que enfatiza el acceso a la información como el elemento relevante y no tanto el acceso a la tecnología”¹¹² es decir, la importancia que cada una de las personas le da al internet, la información o al simple hecho de tener un dispositivo electrónico. Esta idea está relacionada a lo que anteriormente se escribió, el significado o dicho en otras palabras al “aprendizaje significativo” que se pretende lograr a través del proceso de alfabetización digital, como lograrlo si para algunos sectores de la

¹¹⁰ RODRÍGUEZ, A. *¿Qué es la brecha digital?*, p.21.

¹¹¹ *Idem.*

¹¹² *Idem.*

población no han de tener un acercamiento a las TIC y no necesariamente por no querer hacerlo sino por distintas razones económicas, culturales, entre otras.

Ante dicha situación, lo propuesto por distintos OI acerca de la sociedad del conocimiento, quizá no está muy aterrizada a la realidad dado que aún hay ciertas carencias en gran parte de las regiones del mundo y como se pudo apreciar en este apartado, el rezago educativo es uno de ellos, a pesar de que dichos OI también colocan a la educación como eje principal para el desarrollo. Por último, es importante reiterar la idea, si no hay bases sólidas en el acceso de oportunidades para cada persona, los proyectos no tendrán una buena efectividad, como lo es la alfabetización digital.

1.3.3 La brecha digital en México

Sin duda la mayoría de las limitaciones mencionadas en el apartado anterior no son ajenas a México, muchas de ellas tienen mayor presencia o son más notorias. En cuanto al rezago educativo, el cual es entendido en el país como “la condición en que se encuentran las personas mayores de 15 años, quienes no han concluido los estudios de educación secundaria.”¹¹³ Al cierre del 2019 había un total de 28.6 millones de personas, es decir el 30.6% de la población se encontraba en dicha condición, esto según las estadísticas del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

Según Arellano, investigador del PUED-UNAM, menciona que dicha cifra es muy cercana a la cantidad de niños, niñas y adolescentes matriculados en educación básica, lo cual permite dimensionar la magnitud del problema educativo.¹¹⁴ Sin duda esta situación se traduce inminentemente a la falta de oportunidades que están teniendo y tendrá gran parte de la población, como lo son problemas económicos, poco o nulo acceso a servicios culturales de calidad, mercado laboral es y/o será muy restringido, poco conocimiento acerca de los derechos, por mencionar algunas.

¹¹³ ARELLANO, S. *El rezago educativo en el contexto de la COVID-19* [en línea]

¹¹⁴ *Idem.*

Entre los estados que presentan mayor rezago educativo se encuentra Chiapas con 47.3% ocupando el primer lugar, posteriormente se encuentra Oaxaca con 46%, Michoacán con 44.2%, Guerrero y Veracruz con 43.2% y 40.6% respectivamente. Se menciona que este panorama se agravó dado la situación de la crisis sanitaria provocada por COVID-19.¹¹⁵

Otro aspecto importante de mencionar es la infraestructura de las escuelas con la que cuentan, según un informe del INEE se detectó que “la falta de infraestructura básica en las localidades donde se ubican las escuelas: 45% de las escuelas de educación básica no se encuentra conectado al desagüe y 20% a una red de agua potable. Destaca, asimismo, que 5% de las escuelas continúa aún sin acceso a servicios de electricidad.”¹¹⁶ Dicho panorama, es ejemplo que a pesar de que la educación es uno de los elementos más importantes en la sociedad, no se atienden necesidades básicas para que los estudiantes puedan estar cómodos en su entorno escolar.

En dicho informe, se menciona también que de las 145,704 escuelas de educación básica registradas por el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED) presentan algún daño estructural el 31% y el 33% funcionan con estructuras atípicas a las establecidas.¹¹⁷ Esto se traduce, a que algunas de las escuelas donde estudian niños y niñas, están en peligro de sufrir algún accidente en su escuela, lugar donde se supondría que estarían igual o más protegidos que en sus hogares.

Sin duda, otro dato importante de señalar es la accesibilidad a internet que tienen las instituciones escolares, según lo señalado por el INEE este aspecto es uno de las principales carencias que tienen las escuelas mexicanas dado que el 63% de ellas no cuentan con internet, aunado a esto la falta de aulas de medios o espacios destinados a taller de cómputo, puesto que el 75% de las escuelas no cuentan con alguna área destinada para ello.

¹¹⁵ *Idem.*

¹¹⁶ INEE, *Políticas para fortalecer la infraestructura en México*, p.1.

¹¹⁷ *Idem.*

Existen entidades federativas que cuentan con estructura muy deficiente, entre estas se encuentra Guerrero quien tiene una carencia de agua del 38%, drenaje 60% e internet 77%, le sigue Oaxaca y Chiapas. Por el lado contrario las entidades que cuentan con mayor infraestructura son Aguascalientes, Coahuila y Nuevo León.¹¹⁸

Sin duda, este escenario da cuenta de las múltiples brechas mencionadas por Rodríguez, puesto que los servicios básicos no se encuentran en todas las entidades del país. Respecto a la brecha digital, traducida al acceso al internet y/o algún dispositivo electrónico el panorama está relativamente igual o incluso peor y no es para menos dado que lo esencial no se tiene presente en las instituciones escolares del país; por ello, la idea de un proceso de alfabetización digital en las aulas sería utópico dado que pareciera que estos espacios a pesar de ser fundamentales en el proceso educativo, no se les da lo esencial para emplearlas.

Ante este panorama considero importante no dejar toda la responsabilidad a la escuela como el espacio encargado de dotar de conocimientos y habilidades digitales, puesto que como se hizo mención en el transcurso de este capítulo existen más instituciones como lo son: las empresas, asociaciones civiles entre otras quienes pudieran contribuir al proceso de AD. Para que dicho propósito se logre es necesario el compromiso en el trabajo colaborativo de las distintas instituciones involucradas, acompañado por supuesto de una difusión, equipamiento, capacitación constante a personal experto y accesibilidad para gran parte de la población.

Es importante mencionar que los proyectos educativos relacionados a las tecnologías en México no han funcionado como se espera por distintas razones; una de ellas es porque no se les ha dado una continuidad, es decir se ejecutan en ciertos grados escolares pero no se sabe con exactitud qué pasa con los conocimientos y habilidades digitales que se esperaban haber desarrollado, ni

¹¹⁸ *Idem.*

siquiera si los estudiantes las adquirieron o inclusive si las están ejecutando en su vida académica o en otros espacios.

Aunado a ello, el diseñar proyectos en su gran mayoría para educación primaria y no darles continuidad a los demás grados educativos considero que también ha sido una de las razones por las que los proyectos se quedan segados, en otras palabras, no se han propuestos programas integrales en donde se puedan percibir el avance o retroceso que se pueda generar. Por supuesto que si esto cambiara y se sumarían otras instituciones los resultados probablemente sean otros.

Y finalmente, el limitar el acceso a AD es sin duda el principal motivo por los que los resultados no han sido positivos. La forma de limitar es a través de la falta de equipamiento no solo tecnológico sino de recursos indispensables en las escuelas, como se pudo percatar en este apartado existen estados en donde no se cuenta con recursos básicos, por lo tanto, el hablar de conectividad y accesibilidad a internet y equipo tecnológico, así como capacitación y/o atención a personal o cuerpo docente para poder enseñar conocimientos digitales resultan en un primer momento impensables, pero no imposibles de alcanzar.

No olvidar a las comunidades rurales, resulta también importante y por ende es otro punto que se debe de tener en cuenta al momento de proponer políticas y proyectos educativos porque desde ahí se comienza a marcar diferencias como si quienes estamos en la ciudad somos los únicos que le encontramos un significado a las tecnologías porque las empleamos con mayor frecuencia, cuando en realidad en este tipo de comunidades se tiene acceso por lo menos a un teléfono celular básico o algún otro dispositivo. Es sin duda muy complejo el panorama y las exigencias son bastantes, pero se deben considerar estos elementos para que la Alfabetización Digital se logre.

Capítulo 2.

Los jóvenes y el uso de las TIC

Los jóvenes han sido una de las poblaciones con la que más se vincula al hablar de tecnologías, muchas de las razones giran en torno a la “habilidad” que estos tienen para manipular dispositivos tecnológicos precisamente por la edad en la que se encuentran; aunado a ello los proyectos educativos pretenden que sea la juventud quien tenga la oportunidad de aprovechar cada uno de los recursos que ofrecen las tecnologías, ante ello y dado que son los jóvenes a quienes se dirige esta investigación. El presente capítulo está destinado a ellos y su relación con las tecnologías.

La manera de abordarlo es a partir de tres apartados, en el primero se explica cómo ha sido el proceso de adaptación de tecnologías en distintos aspectos de la vida de los jóvenes. Posteriormente en el segundo apartado se expone como el intercambio de información y contenido en la red ha contribuido a desarrollar ciertas habilidades y/o conocimientos digitales y estos a su vez han permitido categorizar los distintos tipos de aprendizajes que se pueden adquirir en medios digitales.

Finalmente, en el tercer apartado se aborda el tema de redes sociales y el papel que han tomado para los jóvenes al momento de aprender con base en ello se conceptualiza también a la identidad digital. En otro subapartado se describen las principales redes sociales que se usan en México, así como algunos de los tipos de perfiles que enuncia Delia Crovi tomando como referencia la interacción y actividades que realizan los jóvenes para definirlos. Para concluir el capítulo se nombran algunos de los peligros existentes en la red, es decir, se mencionan los tipos de violencia que se genera en el internet.

2.1 El mundo joven en la alfabetización digital

Como se ha venido señalando en el transcurso de los apartados, las TIC han cobrado gran relevancia en distintos aspectos de la vida y por ende la gran mayoría o sino todos los sectores de la población, es decir desde los niños hasta los adultos mayores, han adaptado diversas de sus actividades a entornos digitales; los jóvenes

han sido objeto clave para comprender y explicar algunos efectos emergidos en la sociedad del conocimiento.

Ante dicha situación, Bernete menciona que “para los jóvenes actuales, usar Internet o el SMS es algo tan natural como para sus padres ver televisión o para sus abuelos escuchar la radio. Sabemos que cada generación y cada grupo social “naturaliza” las tecnologías que tiene a su alcance e intenta sacarles partido.”¹¹⁹

Lo anterior da cuenta de dos cosas importantes, la primera que el término de tecnologías no se centra exclusivamente a las que se conocen en la actualidad como la laptop, celular, tableta, sino en su momento también lo fueron la televisión, radio, etc. Otro de los puntos importantes es el impacto que cada una de las tecnologías han tenido a través del tiempo, el naturalizarlas a la rutina diaria de manera que al no tenerlas las personas, en este caso los jóvenes se sienten excluidos, puesto que la forma de interactuar actualmente se da en la red.

Con base en lo anterior, en la actualidad “es notorio y evidente que sus modos de consumo, producción y difusión con relación a la cultura representan una ruptura con los hábitos y comportamientos de sus padres y abuelos, ya que son sujetos que desarrollan sus experiencias vitales en un entorno mediado tecnológicamente; consumen todo tipo de producto mediático.”¹²⁰ Es decir, los jóvenes consciente o inconscientemente han modificado gran parte de las actividades cotidianas, sin embargo, este efecto ha provocado una transformación de la cultura y a su vez de la perspectiva que se tiene de esta misma.

Ante lo mencionado, las actividades de los jóvenes han sido permeadas por el uso de dispositivos tecnológicos, se vive en un mundo detrás de pantallas en las cuales se van guardando millones de datos de cada individuo; este hecho de alguna manera se ha normalizado también, puesto que

¹¹⁹BERETE *apud* AREA, M. BORRÁS, J. Y SAN NICOLÁS. *Educación a la generación de los Millennials como ciudadanos cultos del ciberespacio. Apuntes para la alfabetización digital*, p.13.

¹²⁰ *Ibidem*, p.16.

desde sus primeros meses o años de vida; se socializan en un contexto familiar de reducidas dimensiones; mantienen un contacto muy directo con el mundo adulto; están sobre estimulados o saturados de información y de experiencias culturales multimedíáticas; desarrollan hábitos y comportamientos de alto nivel de consumismo, entre otros datos destacables.¹²¹

En efecto, todo lo antes mencionado está ocurriendo en gran parte del mundo, sin embargo, como se ha dicho los jóvenes o incluso la población en general está limitado o no tiene acceso a internet o a dispositivos tecnológicos. Por otro lado, lo señalado muestra algunas de las consecuencias que ha traído consigo la vida online como lo es la saturación de información y los altos niveles de consumismo por mencionar algunos; dichos efectos están íntimamente relacionados con aspectos psicológicos.

De igual modo, los jóvenes con el internet

Pueden buscar información, comunicarse con otros sujetos, obtener recursos, jugar, descargar música o películas, publicar e intercambiar fotos o videos, etc., pero no siempre disponen de los conocimientos, saberes y competencias para hacer un uso culto, crítico y pleno (al menos desde una perspectiva educativa) de toda esta potencialidad de conocimiento e información disponible en la Red.¹²²

Es decir, los jóvenes al crecer a la par del uso de las tecnologías han desarrollado habilidades básicas que sin duda no deben de ser demeritadas o menospreciadas puesto que para lograr descargar música por ejemplo, no es tarea sencilla dado que involucra tiempo y por supuesto experiencia mediante prácticas de ensayo-error. Sin embargo, estas habilidades no son suficientes para entender y participar como se desea en la sociedad del conocimiento.

¹²¹ *Idem.*

¹²² *Idem.*

Retomando estos aprendizajes que permiten interactuar con otros dentro de la red, podrían ser categorizados como actividades de ocio, es importante aclarar que los jóvenes en la actualidad no es que prefieran encerrarse en un mundo meramente digital, es decir:

A nuestros jóvenes les sigue gustando salir y reunirse con sus amigos, pero la hiperconectividad ¹²³a la que se ven sometidos les da la oportunidad de estar en comunicación directa en el momento que deseen, con la persona que quieran, sin la necesidad de estar presentes. Tal es el grado de información a la que se ven sometidos, y es tan fácil obtener lo que quieren en el mismo momento, que muchos se han acostumbrado al aquí y al ahora.¹²⁴

A su vez esto se traduce a que, si bien las prácticas se han ido modificando a través del uso de las tecnologías, la idea de reunirse cara a cara aún puede ser una opción; no obstante, la red ha permitido no perder comunicación con sus iguales o con otras personas a pesar de que algunas se encuentren en otro lugar.

En cuanto a la inmediatez, se puede ver reflejada en el intercambio de mensajes en distintas redes sociales, y también se encuentra presente el acceso a la web para buscar la definición de algún concepto o quizá localizar algún lugar, cada una de estas actividades anteriormente llevaba un poco más de tiempo en comparación con la actualidad.

Ante este contexto, es importante mencionar que distintos autores han determinado que en la actualidad permea la cultura digital, Delia Crovi menciona:

Podemos hablar de una cultura digital en la medida en que se produce la incorporación de la digitalización a las prácticas sociales de los individuos, transformándolas. Aunque el proceso es el mismo, los recursos a apropiarse

¹²³ Hiperconectividad es un término creado en 2001 y que se utiliza para designar los distintos medios de comunicación con los que contamos actualmente como el correo electrónico, las redes sociales, la mensajería instantánea, el teléfono y el internet. (Sitio oficial Secretaría de Cultura www.gob.mx)

¹²⁴ AREA, M. BORRÁS, J. Y SAN NICOLÁS *Educación a la generación de los Millennials como ciudadanos cultos del ciberespacio. Apuntes para la alfabetización digital*, p.19.

han cambiado sustantivamente, creando un ciberespacio, rompiendo fronteras de espacio y tiempo, permitiendo nuevas formas de expresión, organización e interacción.¹²⁵

Por lo tanto, todos los cambios que se han mencionado en los apartados anteriores forman parte de la cultura digital, puesto que son elementos que permiten crear una perspectiva de estar en el mundo y con ello como menciona Crovi nuevas maneras de expresión, organización e interacción.

En resumen, los jóvenes indirecta o directamente han adaptado todas las actividades que cotidianamente realizan a espacios virtuales, para poder lograrlo han ido aprendiendo desde cero para poco a poco lograr perfeccionándolas, esto se asemeja a cuando de pequeños se comienza a gatear para después caminar. Pese a esto, como se señaló anteriormente estos quehaceres son apenas el principio de distintas habilidades y conocimientos que se desean tener para participar de manera crítica y eficaz en la sociedad del conocimiento.

Con base en lo anterior, se puede observar que la escuela como institución no tiene relación de manera directa con los conocimientos mencionados adquiridos por los jóvenes, esto puede estar relacionado con lo mencionado por Sarmiento, en cuanto a los conocimientos que se desean aprender por gusto o por interés propio, dado que como señala el autor “en cierto modo, para la institución el niño «desaparece» como un ser concreto, con conocimientos, emociones, aspiraciones, sentimientos y voluntad propios, y se sustituye por el alumno o el destinatario de las acciones del adulto, como un agente con comportamientos impuestos que son evaluados, recompensados o sancionados.”¹²⁶

Es decir, como se había mencionado, los conocimientos y/o habilidades transmitidas en la escuela van enfocados a las necesidades actuales de la sociedad,

¹²⁵ CROVI, D. *apud* ORTIZ, G. LÓPEZ, R. Y ROMERO, K. *Uso de redes sociales digitales entre estudiantes universitarios: trazos para la reflexión desde una perspectiva de género*, p.60.

¹²⁶ SARMENTO *apud* PEREIRA, S. FILLOL, J. Y MOURA, P. *El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: De lo informal a lo formal*, p.42.

las cuales se traducen en modelos o programas educativos donde quedarán plasmados y posteriormente serán transmitidos en las escuelas.

Lo aprendizajes que se van adquiriendo en el día a día, ya sea por gusto o simple experiencia forman parte de la denominada educación informal dado que este tipo de educación “hace referencia al aprendizaje que se adquiere en la cotidianidad, en el contexto familiar, social a través de la práctica, del contacto con la realidad (situaciones, hechos, eventos).”¹²⁷ Por lo tanto, estos conocimientos no forman parte de un documento oficial que los avale.

Ante este panorama, resulta importante reflexionar en torno a las siguientes interrogantes: ¿De qué manera puede recuperar/ integrar estos aprendizajes que se están adquiriendo en espacios fuera de la escuela? ¿Qué elementos de estos aprendizajes sería importante retomar en las aulas? ¿Qué estrategias se tendrían que realizar para que dichos conocimientos se sigan perfeccionando y practicando dentro y fuera de las aulas?

2.2 Intercambio de información y contenido a través de las TIC

En el mundo actual se ha facilitado el acceso a información y contenido de cualquier tipo en la red, basta con tener un dispositivo y por supuesto conexión a internet para acceder a cualquier buscador y en él se despliegue un sinfín de información en cualquier formato, puede ser PDF, portales académicos, videos, entre otros.

Esta actividad es posible gracias a las transformaciones que ha tenido el ciberespacio dado que en un principio en la red el usuario tenía el rol de consumidor, es decir, sólo podía acceder a sitios donde la información era modificada en cierto lapso, además no se tenía la libertad de navegar en distintos sitios, solo existían unos cuantos en los cuales se podía ingresar, lo más importante es que los usuarios no podían modificar o crear algún contenido.

Ante esta situación se dio inicio a una corriente de pensamiento en 2004 la cual tenía como objetivo “el empoderamiento mediático ciudadano que define una

¹²⁷ MORALES, R. *Análisis del papel de la familia en el ámbito de la educación formal e informal de niños y niñas de educación primaria*, p.26.

reconfiguración del papel de los usuarios de los medios desde un modelo unidireccional y funcionalista a otro donde la información fluye en múltiples direcciones.”¹²⁸ En otras palabras, se busca que los usuarios desarrollen habilidades y conocimientos tanto para navegar en distintos sitios como también para generar mayor participación en estos.

Es por ello, que

la aparición de un sinnúmero de herramientas tecnológicas y medios digitales e interactivos le ofreció al usuario unas posibilidades potenciales de creación y difusión mediáticas impensables en épocas anteriores. Estas herramientas le otorgaron al ciudadano desconocidos atributos para la explotación de la creatividad y la colaboración a fin de lograr una mayor participación en el debate público y la esfera mediática.¹²⁹

A partir de lo mencionado, los usuarios de la red adquieren el acceso a innumerable cantidad de información de todo tipo en distintos portales; al mismo tiempo tienen la oportunidad de diseñar y crear distintos contenidos esto puede ser desde participar en foros hasta la elaboración de una página web o realización de materiales desde de diferentes perfiles. Todo lo anterior hace referencia a elementos que conforman la denominada web 2.0, la cual como se puede visualizar se ha convertido en un espacio creado para el intercambio de ideas.

En resumen, la web 2.0 llegó a transformar al usuario en una especie de agente activo que no sólo recibe información, sino que la aporta, propiciando una comunicación colaborativa y participativa en mayor medida.¹³⁰ Dicha participación no sólo será desde un ámbito social determinado puesto que, se pretende dar voz a los jóvenes en todos los ámbitos de su vida, es decir opinar en el aspecto cultural, económico, comunicativo e incluso educativo, de manera que se logre el empoderamiento esperado desde la modificación de la web.

¹²⁸ APARICI, R. GARCÍA, D. Y DÍAZ, N. *Vampiros en la Red. El robo de la cultura juvenil*, p.192.

¹²⁹ *Ibidem*, p.198.

¹³⁰ ARRIAGA. A. MARCELLÁN, I. Y GONZÁLEZ, M. *Las redes sociales: espacios de participación y aprendizaje para la producción de imágenes digitales de los jóvenes*, p.198.

La forma de lograr lo antes mencionado es a través del intercambio de ideas y/o opiniones con más personas en diferentes espacios en la red, dicha actividad además de expresar o compartir ideas propias permite conocer miles de opiniones o contenidos. Se habla entonces de que ya no solo existe una verdad única o una sola manera de ver el mundo, si no hay muchas más, es en este sentido que Benkler y Jenkins mencionan en una de sus teorías que “en Internet los ciudadanos hacen uso de los recursos digitales para crear y compartir contenidos a través de las redes sociales. Los individuos se organizan e interactúan entre sí en formas que constituyen la esencia de un entorno mediático estructuralmente abierto.”¹³¹

Las teorías de Benkler y Jenkins a pesar de estar escritas hace ya más de diez años dan cuenta de la realidad actual puesto que internet y las Redes Sociales (RS) se han convertido en un espacio de intercambio de ideas y por supuesto de creación de contenidos, los cuales reciben una retroalimentación por otros usuarios que en su mayoría comparten ideas o gustos, pero también de quienes no.

En cuanto al entorno mediático con una estructura abierta, hace referencia a que internet es un espacio libre donde se da voz no solo a un sector de la población sino a todos en general, siempre y cuando cómo se señaló al inicio del apartado se tenga acceso a un dispositivo electrónico y conexión a internet. Cabe señalar que al ser un proceso donde se involucran ideas, conocimientos y habilidades surgen aprendizajes, los cuales como se mencionó anteriormente no son los establecidos en el plan de estudios de las instituciones escolares sino son aprendizajes creados a partir de la experiencia propia o interacciones establecidas.

Lo mencionado anteriormente ha sido abordado mediante perspectivas teóricas puesto que:

numerosos autores comienzan a hablar de la Red como un espacio donde, de forma paralela, se producen dinámicas de aprendizaje fuera de los entornos educativos formales y tradicionales. Estos aprendizajes se potencian a partir de las posibilidades de creación y participación que ofrecen

¹³¹ APARICI, R. GARCÍA, D. DÍAZ, N. *Op. cit.*, p.198.

los nuevos instrumentos digitales debido a su carácter interactivo. Estos nuevos medios y plataformas elevan las posibilidades de generación de una creatividad vernácula relativamente libre de las rígidas jerarquías propias de la cultura oficial.¹³²

Así pues, los jóvenes mediante el intercambio de ideas y/o creación de contenidos multimedia en los diferentes entornos digitales contribuyen a la cultura digital y esta a su vez a la sociedad del conocimiento. Tomando en cuenta que en esta actividad se van adquiriendo conocimientos, Aparici y García Marín elaboraron un listado de habilidades que los jóvenes obtienen al interactuar y producir contenidos en espacios digitales, a continuación, se explica cada una de ellas:

- **Simulación.** Habilidad de interpretar y construir modelos dinámicos que representan el mundo real, expandiendo su capacidad cognitiva y permitiendo el manejo de altos volúmenes de información y experimentación con completas configuraciones de datos.
- **Apropiación.** Consiste en la habilidad para reutilizar y remezclar el contenido mediático disponible en los circuitos online a través de procesos que generan aprendizajes significativos mediante la adopción de nuevas formas de expresión cultural.
- **Multitarea.** De forma creciente, los jóvenes se relacionan en un ambiente mediático caracterizado por la exposición simultánea a estímulos procedentes de diferentes pantallas que exige una mayor dispersión de la atención frente a las lógicas presentes en el siglo XX.
- **Juicio crítico.** Se fundamenta en la habilidad para evaluar la credibilidad de las fuentes de información. La escuela tradicional tiende a dar la categoría de verdad absoluta a los recursos clásicos del conocimiento sobre los que se sigue fundamentando (la palabra del profesor y el libro de texto), por lo que continúa mostrando un evidente déficit formativo relacionado con la potenciación del análisis crítico hacia las fuentes documentales.

¹³² *Ibidem*, p.200.

- **Navegación transmedia.** Supone la capacidad para manejar el flujo de la información y los relatos a través de múltiples modalidades y lenguajes. Los jóvenes se conectan de forma creciente con productos culturales mediante el consumo de diferentes contenidos expandidos en múltiples medios que ofrecen partes específicas de las historias que los adolescentes reconstruyen de forma personal uniendo las diferentes piezas en dinámicas de consumo constructivo.
- **El aprendizaje ubicuo.** Las redes sociales han potenciado el uso de los dispositivos móviles como plataformas centrales de acceso al conocimiento y la comunicación, de modo que la habilidad para lograr aprendizajes significativos en cualquier momento y espacio es fundamental en nuestros días.¹³³

La exposición de dichas habilidades por parte de estos autores deja ver que la adquisición de cada una de ellas se da de forma independiente a lo planteado en la escuela, es decir, la obtención de dichos conocimientos se da una manera autónoma, en tanto la escuela no está vista por estos autores como un espacio de transmisión de éstas.

Al formar parte importante dichas habilidades para la Alfabetización Digital se podría sugerir nuevamente lo mencionado en el primer capítulo en el cual se expone que, si bien la escuela es vista como un espacio importante como aparato ideológico y por ende agente transmisor de conocimientos, no es el único espacio donde podría propiciarse la Alfabetización Digital. Otro aspecto importante que permea de las habilidades expuestas es el aprendizaje significativo, el cual conviene recordar que no será posible obtener si la población no tiene acceso a las tecnologías y conexión a internet.

Por último, resulta importante mencionar algunos ejemplos de actividades donde los usuarios, en especial los jóvenes crean y/o comparten información según los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de

¹³³ *Idem.*

Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) en el 2018: “Las tres principales actividades de los usuarios de Internet en 2018 fueron: entretenimiento (90.5%), comunicación (90.3%) y obtención de información (86.9%)”¹³⁴ en cuanto a entretenimiento y comunicación podrían ubicarse las RS como lo son Facebook (FB), Instagram (IG), WhatsApp entre otras, mientras que en la obtención de la información podrían ubicarse uno de los buscadores más populares como lo es Google.

2.3 Redes sociodigitales y la adquisición de conocimientos

Uno de los primeros espacios donde como nuevos usuarios en la red se accede son las redes socio digitales o redes sociales las cuales son definidas como “los medios para comunicarse a grandes distancias, así como un sinfín de herramientas que acompañan la convivencia de las personas.”¹³⁵ Es decir, estos espacios permiten mantener comunicación a distancia de manera más directa con familiares, amigos y conocidos.

Es importante aclarar la diferencia entre red social y comunidad virtual, en la primera “los vínculos entre usuarios son infinitos y no necesariamente tienen un interés común, mientras que la segunda se crea justo por esa razón.”¹³⁶ En otras palabras, las redes sociales son espacios en donde todas las personas pueden pertenecer a cada una de ellas sin importar su género, condición social, ideología, etc. Esto permite que exista dentro de ellas una variedad de opiniones e ideas; respecto a las comunidades virtuales a diferencia de las RS estas las conforman usuarios que comparten perspectivas y/o ideologías específicas.

Es importante mencionar que las RS no hacen sólo referencia “al grupo de personas, sino al sistema que las aloja y les brinda los servicios necesarios”¹³⁷ es decir, una Red Social si bien las conforman las personas de distintas edades también son parte de ella, las diferentes plataformas digitales que permiten la

¹³⁴ Sitio Oficial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes [sitio web]

¹³⁵ VALENZUELA, R. *Las redes sociales y su aplicación en la educación*, p.6.

¹³⁶ CALVO *apud* VALENZUELA, R. *Las redes sociales y su aplicación en la educación*, p.6.

¹³⁷ VALENZUELA, R. *Op. cit.*, p.3.

interacción e intercambio de información entre los usuarios, por ello, se dice que FB, WhatsApp entre otras son RS.

Ser parte de una red social permite obtener algunos beneficios que resultan de gran relevancia para cada uno de los usuarios tales como lo es “pertenecer a un grupo con el que se tiene afinidad, hacer o renovar amistades, y en lo laboral, colaborar y compartir conocimientos, así como buscar trabajo, promoviendo los conocimientos y habilidades con los que se cuenta.”¹³⁸ Precisamente en la actualidad las RS además de establecer contacto con personas cercanas o conocidos, se han convertido en espacios en donde se pueden buscar trabajo, emprender y promover negocios, compartir y debatir información entre otras actividades, las cuales dejan a un lado el aspecto meramente comunicativo.

Uno de los términos que se emplea frecuentemente cuando se habla de RS y que a menudo se remite a él como sinónimo de estas es la interacción, puesto que remite a una de las principales actividades que permiten estos espacios. Sin embargo, es conveniente definir este concepto el cual hace referencia a una experiencia que implica aprendizaje dado que un individuo que se enfrenta a esta no cuenta la mayoría de las veces con una conducta previa organizada, y en algunas circunstancias como lo es la digitalización requiere del manejo de habilidades para ciertos instrumentos, los cuales permitirán romper el aislamiento.¹³⁹

En otras palabras, el tener ciertas habilidades digitales permite el manejo de dispositivos tecnológicos para desenvolverse en los espacios virtuales, lo que implicaría a su vez establecer conexión con otros usuarios y así sentirse parte de la sociedad del conocimiento; cabe señalar que los conocimientos y habilidades digitales están en constante actualización o incluso van surgiendo otras más.

Para poder ser parte de alguna RS es necesario crear un perfil el cual deberá incluir datos personales como lo son: nombre, fecha de nacimiento, ciudad de procedencia, etc.; es importante mencionar, que todos estos datos se pueden

¹³⁸ PORRÚA *apud* VALENZUELA, R. *Las redes sociales y su aplicación en la educación*, p.3.

¹³⁹ CROVI, D. *apud* ORTIZ, G. LÓPEZ, R. Y ROMERO, K. *Uso de redes sociales digitales entre estudiantes universitarios: trazos para la reflexión desde una perspectiva de género*, p.68.

falsificar, sobre todo la fecha de nacimiento dado que si es menor de edad la cuenta en diferentes RS se verá restringida a ciertos contenidos, como lo pudiera ser información, fotografías, videos, entre otros.

En cuanto a los otros datos no resultan de tanta importancia puesto que no tendrían implicaciones y/o limitaciones, de hecho, los usuarios pueden modificarlos cuando lo deseen. Una vez que está completa esta información, es necesario colocar otros datos más que ayudarán a definir el tipo de personalidad que el usuario tiene, esto con la finalidad de comenzar a enlazar con usuarios que comparten los mismos gustos, creencias y/u opiniones.

Con base en lo anterior, un perfil en las RS es una actividad en donde el usuario describe elementos muy particulares, como lo son pasatiempos, creencias, etc., los cuales permitirán crear una identidad digital, esta

no sólo habrá de entenderse como los identificadores o claves de nuestras cuentas o espacios privados en Internet (email, Facebook, Google +, Twitter...), sino también como las huellas que dejamos en forma de textos, comentarios, fotos, videos que producimos y nos hacen visibles en la Red.¹⁴⁰

En otras palabras, todo lo que se coloca en los diferentes perfiles o publicaciones se van integrando a la identidad digital, como se mencionó anteriormente esto ayudará a vincularse con personas que comparten las mismas perspectivas e incluso permite a las industrias y empresas saber qué artículos pueden ser llamativos o necesarios para cada uno de los usuarios, y así cada vez que se navegue por la red, se desborden un sinnúmero de anuncios publicitarios.

Retomando el concepto de identidad digital, resulta relevante puesto que a través de ella se da a conocer quién se es, por ello:

La identidad digital es una nueva forma de definirse a uno mismo, de construir uno o varios Yo en la red. Es un lienzo en blanco en el que plasmar diferentes pinceladas de lo que somos o nos gustaría ser, es una forma de visibilidad.

¹⁴⁰AREA, M. BORRÁS, J. Y SAN NICOLÁS. *Op. cit.*, p.18.

La clave de la identidad digital reside en su continua actualización, ya que todo lo que se hace en la red, pasa a formar parte de dicha identidad. De hecho, el ciberespacio es el ecosistema perfecto para que nuestros jóvenes decidan qué quieren hacer de sí mismos desde una temprana edad.¹⁴¹

Lo anterior resulta interesante puesto que toda la información que se registre en cada una de las RS y/o lugares en la red permiten formar una identidad, la cual va estar ligada indudablemente con las interacciones que se realicen en el ciberespacio, es decir, los intereses, perspectivas, ideas, etc., que coloque cada usuario contribuirán a crear lazos y/o conectarse con otras personas ya sea individualmente o en colectivo mediante grupos o páginas.

Respecto a la constante actualización, resulta importante no sólo para seguir interactuando con los demás usuarios, sino para no perder “vigencia” y por ende no perder detalle de los otros, pero también de uno mismo. Al formar parte de la sociedad del conocimiento es de suma importancia estar actualizado y presente en red a todo momento, de esta manera se estaría al pendiente, ya sea del último contenido viral o de alguna noticia o hecho.

Otro elemento importante de señalar, es la libertad que se tiene, especialmente los jóvenes para tomar decisiones sobre sus creencias, gustos y pasatiempos sin restricciones puesto que como se ha venido mencionando la red es un espacio libre, aunque existen reglas donde se aceptan diferentes perspectivas se debe tener cuidado al expresarlas puesto que si se hace de manera agresiva o violenta se podría ser acreedor a amonestaciones, las cuales pueden ir desde la suspensión o baja de la cuenta en las RS por un tiempo hasta la eliminación definitiva de la cuenta.

En resumen, “la identidad constituye un proceso relacional del sujeto con su entorno social y significativo, en medio del cual adopta una postura personal que lo distingue y autodefine”¹⁴² esta le permite tanto en un espacio físico como en el mundo virtual

¹⁴¹ *Ibidem*, p19.

¹⁴² CROVI, D. *De jóvenes, redes digitales y utopías no resueltas*, p.27.

tener una perspectiva más amplia, incluso mejor definida sobre el mundo y por el rol o función que se desempeña en él.

Por otro lado, aunque se acepte el objetivo central de las redes sociales digitales el cual implica ser una suerte de megáfonos modernizados, digitalizados y recargados para otras funciones, repetir mensajes de otros también pueden indicar un vacío de contenidos o dificultad para expresarse,¹⁴³ esto último es algo común de los jóvenes puesto que, así como hay quienes pueden expresarse con toda confianza existen otros quienes por temor al rechazo no lo hacen.

El uso de alguna de las RS es una actividad que por lo regular es considerada como un pasatiempo, por lo que la manera de aprender a manejarlas es a través de la experiencia, es decir por ensayo-error por lo tanto las habilidades y conocimientos digitales para usar RS o algún dispositivo tecnológico no tienen tanta relevancia para los espacios escolarizados. Ante esto, Crovi señala:

La adquisición de habilidades digitales rara vez ocurre en la escuela, allí se fomentan los primeros contactos con ciertos aparatos y ejercicios de uso, pero son los pares (amigos, parientes, conocidos, colegas) los que les comparten el conocimiento digital y luego mediante la experimentación, desarrollan habilidades en el manejo de los diferentes objetos técnicos que aparecen.¹⁴⁴

Es por ello, que uno de los principales propósitos con los que se crea un perfil en alguna RS o incluso obtener algún dispositivo tecnológico es porque sus pares tienen acceso a una de ellas, y por lo tanto se vuelve una manera de estar actualizado o vigente con lo que la sociedad pide. En cuanto a la adquisición de aprendizajes y habilidades digitales estos se van adquiriendo en su mayoría con base en la experimentación, en donde la exploración tiene gran peso puesto que, a través de ella, se puede obtener conocimientos.

¹⁴³ *Ibidem*, p.24.

¹⁴⁴ *Ibidem*, p.22.

Al ser aprendizajes que se obtienen mediante la práctica de ensayo-error, resulta posible que se perciban carencias en materia de habilidades digitales, pero también de un capital social y cultural adecuado para argumentar mensajes o defenderlos desde la racionalidad responsable, sin dudas o incertidumbres. Por ello, los jóvenes emplean con menor frecuencia Twitter y prefieren entregarse más al diálogo entre sus pares en Facebook: escogen proximidad afectiva frente a responsabilidad argumentativa.¹⁴⁵

Aunado con lo anterior, los jóvenes no están preparados para replicar, objetar o incluso dialogar con otros respecto a situaciones o problemáticas que requieran emitir y/o respaldar mediante alguna perspectiva sólida, quizá por el temor a equivocarse o a quien alguien más pueda debatir y así poner en tela de juicio su opinión. Por ello, como menciona Delia Covi eligen compartir ideas y opiniones en redes sociales como Facebook donde la mayoría de las publicaciones no tienen como finalidad generar un debate como en Twitter.

2.3.1 Principales redes sociodigitales en México

De acuerdo con el estudio realizado por la Asociación de Internet Mx sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México una de las principales actividades que se realiza al navegar en internet en 2020 fue acceder a RS con un 89%, seis por ciento más que en 2019. Como se ha venido revisando el uso de RS puede surgir por diferentes motivos, pero uno de los principales es para interactuar con los pares.

La RS más utilizadas según los resultados por parte de la Asociación de Internet Mx es Facebook con un 97% de usuarios, le sigue WhatsApp con 95% e Instagram con 73%, esta última va ganando más usuarios por ello se ubica en el tercer lugar. Otra de las RS que ha tenido una importante penetración en el último año en el país es Tik Tok con un 22%¹⁴⁶, resulta interesante este dato dado que ha sido una de las

¹⁴⁵ *Ibidem*, p.29.

¹⁴⁶ ASOCIACIÓN DE INTERNET MX 16º *Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2020*, p.20.

RS que en tan poco tiempo ha generado miles de usuarios, hecho que pocas redes sociales han logrado alcanzar.

Es importante mencionar algunas de las características de las principales RS más empleadas por los jóvenes mexicanos. En primer lugar, se encuentra FB el cual fue creado en 2004 por Mark Zuckerberg, esta RS rápidamente se ha convertido en una de las plataformas más usadas y visitadas convirtiéndose en la “red social que ya dispone de más de 2.500 millones de usuarios activos al mes.”¹⁴⁷

En FB suele ser común compartir fotografías, pensamientos a través de estados, videos, noticias o historias, en cada uno de estos los usuarios pueden interactuar mediante reacciones, las cuales recientemente han sido actualizadas con nuevos emoticones como lo son: me encanta, me sorprende, me entristece, me divierte y me enoja, estos se unen con el tradicional me gusta o like. Otra manera de interactuar en FB es mediante comentarios, etiquetas o con la opción de compartir el enlace, todas estas formas permiten que los contenidos tengan mayor alcance, por ende, más usuarios lo podrán visualizar.

Por su parte WhatsApp surgió en 2009, esta aplicación (app) de mensajería instantánea se ha convertido en una de las más populares, fue creada por Jan Koum de origen ucraniano, es interesante el origen de esta RS puesto que en un principio se visualizaba como una agenda inteligente la cual estaría vinculada con el teléfono móvil de esta manera se podría ver lo que los contactos hacían y así saber si se podía o no iniciar una conversación, de aquí el nombre WhatsApp: ¿Qué hay? ¿Qué pasa?¹⁴⁸

En esta RS la manera de interactuar es un poco más personalizada dado que la idea de esta app es meramente comunicativa, por lo tanto, se basa en el intercambio de mensajes, aunque también se pueden hacer grupos y llamadas ya sea con una sola persona o en colectivo; recientemente en sus últimas actualizaciones se añadió

¹⁴⁷ DE LA HERA, C. *Historia de las Redes Sociales: cómo nacieron y cuál fue su evolución* [En línea]

¹⁴⁸ *Idem.*

la función de videollamada y se incorporaron a los emoticones los stickers, los cuales han dado un toque divertido y creativo a esta aplicación.

WhatsApp en la actualidad “supera los 2.000 millones de usuarios, encontrándose por encima de aplicaciones como Facebook Messenger o Telegram. En 2014, fue comprada por Mark Zuckerberg -el creador de Facebook”¹⁴⁹ por ello esta app forma parte de la familia FB, convirtiéndose en una de las RS más utilizadas por las personas, especialmente por los jóvenes.

Otra de las RS más empleada es Instagram (IG) ocupando el tercer lugar entre los usuarios mexicanos con el 73%, esta fue creada en 2010 por Kevin Systrom y Mike Krieger, su característica principal es mostrar el mundo mediante fotografías estas pueden ir acompañadas con hashtags, de hecho, IG junto con Twitter fueron las primeras RS que popularizaron el empleo de este elemento en la red.

Instagram tuvo gran aceptación desde los primeros meses de su creación, actualmente

sigue creciendo más y más –rondando los 1,000 millones de usuarios activos- sobre todo debido a que se trata de una red social enfocada a las nuevas generaciones, que tanto pecan de estar 24/7 mostrando a sus contactos qué están haciendo, en forma de fotografías colocadas en su *feed* o en sus Stories (un formato que se define por hacer público contenido que desaparece a las 24 horas, en el que Snapchat fue pionero, y, tiempo más tarde, llegó a Instagram y a Facebook).¹⁵⁰

Como se señala, un elemento innovador que ha llegado a las RS son las Stories las cuales se han convertido en una opción más para interactuar con los demás, esta actividad no solo es exclusiva de IG sino también se puede hacer en FB y WhatsApp. Es importante señalar que Instagram hoy en día también forma parte de la familia de FB, puesto que también fue comprada por Mark Zuckerberg.

¹⁴⁹ *Idem.*

¹⁵⁰ *Idem.*

Por otro lado, se encuentra YouTube (YT) la cual cuenta con 63% de penetración en la población mexicana, ocupando el cuarto lugar. Fue creado en el año 2005 por Chad Hurley, Steve Chen y Jawn Karim en California, la idea era crear una herramienta para compartir videos entre amigos con base en ello, fue creada una de las RS más populares en la actualidad YT, puesto que en ella se encuentran hasta el último video musical de la banda musical famosa hasta tutoriales para aprender un idioma o arreglar alguna cosa.

La idea de impactar en esta plataforma tuvo gran relevancia que rápidamente los usuarios comenzaron a subir contenido de todo tipo, por ello, YT ha hecho diferentes modificaciones en su reglamento sobre todo para aquellos quienes buscan una remuneración por el contenido compartido en la plataforma. A pesar de ello “Hoy en día, la red dispone de cerca de 2.000 millones de usuarios activos al mes” ¹⁵¹ asimismo se siguen subiendo y compartiendo contenido todo el tiempo en cada rincón del mundo.

Ocupando el quinto lugar de penetración en la población mexicana se encuentra Twitter, la cual fue creada en 2006 por Jack Dorsey, Noah Glass, Biz Stone y Evan Williams en San Francisco, la característica principal de esta RS son los 140 caracteres permitidos para formar un tweet, de igual modo el uso de los hashtags en cada uno de ellos, con la finalidad de encontrar de manera más fácil o sencilla a quienes conversan de un tema en específico.

Como se señaló anteriormente esta RS no es empleada por la mayoría de los jóvenes dado que se considera tener un carácter más serio o cerrado, por ello, la emplean personas maduras o tienen una edad mayor de 18 años, quienes probablemente tienen argumentos sólidos para defender alguna idea. A pesar de esto, en nuestros días, la red dispone de cerca de 340 millones de usuarios activos al mes¹⁵² por ello, se sigue manteniendo como una de las RS más empleadas en el mundo.

¹⁵¹ *Idem.*

¹⁵² *Idem.*

Una de las RS que en la actualidad se ha popularizado entre los jóvenes es TikTok, como anteriormente se mencionó dado que desde su primer año de su creación millones de usuarios se dieron de alta en ella. Surgió a finales del 2016 en China, sin embargo, en México se dio a conocer hasta el 2020.

TikTok tiene como finalidad crear, compartir y descubrir videos breves que duran alrededor de 15 segundos hasta un máximo de un minuto, en ellos se pueden hacer diversas actividades como cantar, bailar o hacer alguna parodia, posteriormente se pueden editar con las herramientas con las que cuenta la app para hacer un contenido más llamativo.

En 2016 más de 2000 millones de personas descargaron TikTok, los usuarios tienen una edad promedio de 19 a 40 años, los jóvenes de 13 a 18 años son quienes normalmente están más activos en la app, sin embargo, solo el 20% de los usuarios tienen menos de 19 años¹⁵³. En México hay 19,7 millones de usuarios en esta aplicación, su popularidad aumentó debido a la pandemia por Covid-19.

En resumen, las cinco redes sociales más empleadas en el país son: Facebook, WhatsApp, Instagram, YouTube y Twitter, cada una de ellas cuenta con millones de seguidores y por ende cada día se crean y comparten contenidos, los cuales de tener un agrado o aceptación por una cantidad de usuarios se vuelve viral, es decir alcanza millones de visualizaciones en poco tiempo, cabe mencionar que el contenido puede ser desde un tweet hasta un video.

Es importante señalar que en el estudio realizado por la Asociación de Internet Mx se encontró que los mexicanos tienen cinco RS en promedio, solo el 1% de los encuestados no tienen acceso a alguna de ellas, lo que representa que tener un perfil en alguna RS se ha convertido en un elemento importante en la vida. Un hallazgo que resulta interesante mencionar de dicho estudio es “por primera vez y después de 9 años que la Asociación de internet mide el comportamiento y hábitos dentro de las redes sociales, la población mexicana prefirió Whatsapp (24%), antes

¹⁵³ Marketing, *Estadísticas de TikTok* [En línea]

que Facebook (22%)”¹⁵⁴ a pesar de ello FB sigue posicionándose como una de las RS más usadas y por lo tanto populares. Aunado a ello, se pudo “observar que Twitter recuperó cierto terreno que había perdido en años previos.”¹⁵⁵ En otras palabras, gracias a la pandemia por Covid-19 Twitter volvió a ser un espacio para informarse e intercambiar puntos de vista principalmente de la emergencia sanitaria por la cual se estaba atravesando.

Dentro de las RS cada uno de los usuarios desempeñan un rol, es decir existen personas que solo entran a consumir información y compartir, otros se enfocan en solo mirar sin publicar o postear algo en su perfil, es por ello que Delia Crovi categoriza a los diferentes perfiles de usuarios que existen en la red, a continuación, se enlista a cada uno de ellos con algunas de sus características:

- **Discreto:** usuarios que sólo observan y aunque usan o forman parte de una red, no interactúan con otras personas o lo hacen muy poco
- **Selectivo:** interactúa con pocas personas que él mismo escoge, tiene dificultades o pocas razones para comunicarse con un grupo mayor o simplemente no le gusta hacerlo
- **Enlace:** alude a un joven que interactúa con algunas personas, le agrada hacerlo, pero sólo se comunica cuando considera que hay razones importantes para ello, cumpliendo así una función de puente o vínculo entre destinatarios con los cuales suele compartir contenidos
- **Comunicativos:** son quienes tienen una actitud abierta, son sociables interactúan con muchas personas, les agrada comunicarse, estar en contacto constantemente y establecer lazos diversos, condiciones que los mueven a crear contenidos y compartirlos.¹⁵⁶

Esta categorización permite visualizar que los usuarios a pesar de utilizar alguna RS no significan que en todo momento se intercambie información o se crea algún contenido puesto que las personas pueden hacer la/s actividades que más vayan

¹⁵⁴ ASOCIACIÓN DE INTERNET.Mx 16º *Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2020*, p.25.

¹⁵⁵ *Idem.*

¹⁵⁶ CROVI, D. *apud* ORTIZ, G. LÓPEZ, R. Y ROMERO, K. *Op. cit.*, p.68.

con su personalidad, por lo tanto, no hay un patrón determinado a seguir, de aquí la libertad que ofrecen los espacios virtuales como lo son las RS.

Sin embargo, ser parte de una RS como se ha venido mencionando resulta importante por muchas razones, una de las principales podría ser la aceptación entre los pares, en mayor grado en los jóvenes puesto que la “interacción social en la etapa de la juventud es significativa para la consolidación de un rasgo que posibilita todo el desarrollo posterior del individuo: la identidad, que está condicionada por el entorno sociocultural de los individuos a partir de múltiples elementos.”¹⁵⁷

Con base en lo anterior, un factor que juega un papel interesante en el mundo de las RS es la opinión o perspectiva de los demás hacia el otro, por ello la reputación en espacios virtuales tiene gran peso generando a veces conflictos psicológicos entre los jóvenes usuarios, dado que algunos se someten a mucha presión para agradar a los demás ya sea mediante reacciones o comentarios. Ante esta situación se hace gran énfasis a todos los usuarios en que

las opiniones a las que se ven sometidos, en ocasiones, no se les debe dar más relevancia de la que tienen, e invertir tiempo en compartir con nuestros jóvenes toda una serie de estrategias sociales y comunicativas para aprender a recibir comentarios o críticas que no son de su agrado, haciéndoles ver que siempre habrá gente que pueda llegar a hablar mal por simple diversión o por convicción.¹⁵⁸

Lo anterior remite al uso crítico que se debería de transmitir especialmente a las generaciones jóvenes, puesto que son un sector vulnerable precisamente por estar en una etapa de vida donde se está auto-definiendo, por lo tanto, el qué dirán y la aceptación de los demás tiene gran relevancia para ellos. Bajo esta misma línea algunos jóvenes al ser o no conscientes del peso que tiene la reputación emplean

¹⁵⁷ CROVI, D. *Op. cit.*, p.39.

¹⁵⁸ AREA, M. BORRÁS, J. Y SAN NICOLÁS. *Op.cit.*, p.20.

actitudes negativas hacia otros, lo que puede desencadenarse en distintos tipos de violencia y/o acoso como lo son: el cyberbullying, grooming, sextorsión, sexting, etc.

A pesar de:

la facilidad para crear un perfil en una red social donde se relacionen características o gustos personales, permite a los individuos mostrarse tal y como desean ser vistos, con las ventajas e inconvenientes que ello conlleva y el alto impacto y trascendencia pública que tiene una publicación en la red.¹⁵⁹

Por ello, al momento de compartir algún contenido sea de cualquier tipo en internet deja de ser propio y pasa a ser propiedad de la red, con la facilidad que casi cualquiera pueda acceder a él en el momento que desee, de esta manera se expone de manera consciente no sólo a la posibilidad de ser reconocido sino también a ser expuesto a diferentes peligros y/o problemas que trae consigo el empleo de las TIC.

Retomando los tipos de violencia existentes en la red resulta importante mencionar algunas de sus particularidades dado que cada una de estas tienen distintas maneras de agredir. En cuanto al Cyberbullying o Ciberacoso es una coacción frecuente, consiste en “comportamientos repetitivos de hostigamiento, intimidación y exclusión social hacia una víctima a través de mensajes, imágenes o vídeos, que pretenden dañar, insultar, humillar o difamar.”¹⁶⁰ Este tipo de violencia es la más común entre los adolescentes y jóvenes, a diferencia del acoso físico en este la víctima puede hacer poco por poner un alto de inmediato.

Respecto al Grooming o Ciberembraucamiento es acoso por parte de una persona mayor de edad hacia un niño, niña o adolescente a través de internet, la persona adulta contacta a la víctima después de ganar su confianza, el acosador incita al menor a realizar alguna actividad sexual, la cual consta

desde hablar de sexo y obtener material del mismo tipo, hasta mantener un encuentro sexual. Aun cuando no se alcance este objetivo, también son

¹⁵⁹ *Ibidem*, p.14.

¹⁶⁰ Save the Children Violencia viral [En línea]

considerados *online grooming* todos los actos materiales encaminados a conseguirlo.¹⁶¹

El Grooming es considerado como delito y ante su gravedad se sugieren algunas recomendaciones tales como crear un perfil a una edad promedio, así mismo no aceptar a personas desconocidas y no compartir información personal en la red; por último, en caso de ser víctima de Grooming acudir con las autoridades correspondientes.

Otro tipo de violencia online es el Sextorsión el cual “ocurre cuando una persona chantajea a un niño, niña o adolescente con la amenaza de publicar contenido audiovisual o información personal de carácter sexual que le involucra.”¹⁶² Este tipo de acoso puede surgir a partir del intercambio de fotografías entre los usuarios o por el acceso a contenido mediante el hackeo de cuentas.

Aunado a lo anterior existe una actividad que se practica en el espacio virtual que tiene relación con la problemática anterior, es el conocido Sexting, cuya finalidad es el intercambio de mensajes de tipo sexual, estos pueden ir desde escritos hasta el envío de fotografías con poca ropa o desnudos, en otros casos se pueden mandar nudes o packs, en otras palabras, el envío de fotografías de órganos sexuales.

Cabe señalar:

El *sexting* en sí mismo no es una forma de violencia, y muchos adolescentes han incorporado esta práctica a su forma de relacionarse. Pero el problema es que en muchos casos no son conscientes de que el *sexting* es una conducta que conlleva altos riesgos. De hecho, en el momento en que el mensaje es enviado, escapa totalmente del control del usuario.¹⁶³

Con base en lo anterior, los jóvenes o los usuarios en general confían en la persona a quien les envían este contenido, sin embargo, estos lo pueden divulgar ocasionando una intimidación o acoso a la otra persona convirtiéndose en un delito.

¹⁶¹ *Idem.*

¹⁶² *Idem.*

¹⁶³ *Idem.*

Otra manera de que el sexting sea tomado como agresión o violencia ocurre cuando se envía contenido sexual de cualquier forma sin consentimiento, en otras palabras, sin solicitarlo. Existe otra manera de violencia online esta es Happy Slapping se realiza a partir de “la grabación de una agresión, física, verbal o sexual hacia una persona, que se difunde posteriormente mediante las tecnologías de comunicación”¹⁶⁴ puede ser publicada mediante alguna RS o directamente en una página web.

En suma, ser parte de alguna RS no se debe tomar a la ligera puesto que si bien han permitido romper distancias para comunicarse con diferentes personas al mismo tiempo sin compartir un espacio físico, así como mostrar tal cual es cada usuario, compartiendo e intercambiando ideas con otros; las RS pueden convertirse en espacios peligrosos en donde se está al acecho de delincuentes no solo de aquellos que buscan violentar mediante contenidos sexuales sino también de otros más que realizan estafas, robos y demás delitos a través del robo de identidad.

A pesar de que este tipo de problemas existen faltan visibilizarles más y con ello proponer nuevos protocolos tanto como en la sociedad en general como en las escuelas dado que han existido situaciones que tienen que ver con este tipo de violencia en los que se ha actuado de inmediato puesto que se ponen obstáculos para hacerlo; uno de ellos es que en las RS como se pudo visualizar en el capítulo es fácil colocar información falsa para poder crear un perfil, compartir y consumir contenidos sin ninguna limitación, sin embargo al ser menores de edad en algunos casos, la responsabilidad recae en los padres de familia a quienes se les pide estar atentos a la navegación que realizan por internet y si se es mayor de edad se pide precisamente tener precaución con el tipo de contenidos que se está produciendo o visualizando.

No hay que olvidar que los jóvenes construyen su identidad precisamente con elementos que observan en las RS, de aquí la importancia de generar espacios digitales seguros no solo para los jóvenes sino para toda la sociedad en general,

¹⁶⁴ *Idem.*

esto tendría que ser una responsabilidad social para todos quienes conformamos el mundo.

Capítulo 3.

Concepciones de los estudiantes del CCH OTE acerca de la Alfabetización Digital

Durante los capítulos anteriores se contextualizaron los elementos principales que implica la Alfabetización Digital, del mismo modo se describió la participación de los jóvenes en dicho proceso. Tomando en cuenta todo esto ha llegado el momento de dar a conocer las experiencias de algunos jóvenes que forman parte de este hecho. Para ello en los siguientes apartados se describe la metodología empleada en esta investigación, así como el análisis realizado con base en las preguntas de investigación planteadas y los testimonios recuperados.

Este capítulo se divide en tres apartados, en el primero se hace mención del contexto de la Educación Media Superior, haciendo énfasis en el tipo de bachillerato ofrecido por la Universidad Nacional Autónoma de México específicamente en el Colegio de Ciencias y Humanidades dado que la población de este estudio forma parte de dicha institución. Posteriormente se describen todos los elementos relacionados al proceso metodológico, es decir se menciona por qué se trata de una investigación cualitativa y lo que implica trabajar desde algunos referentes etnográficos digitales, asimismo se expone cómo fue la entrada al campo.

La última parte se dirige al análisis, para ello se menciona la manera en cómo se realizó este; es decir a que teórico se recurrió y que elementos se emplearon para poder desarrollarlo. En seguida se exponen cuatro subsecciones más en las que se analizan las categorías; se habla entonces del papel de la escuela durante el proceso de AD, la obtención de aprendizajes en redes sociales, las competencias digitales, entendidas estas como los conocimientos y habilidades digitales, desarrolladas hasta en el momento por los jóvenes y para finalizar con subsección en donde se señalan diferentes elementos que llamaron la atención, los cuales no formaban parte de las preguntas de investigación realizadas en un primer momento.

3.1 Los estudiantes del CCH como campo de investigación

La Educación Media Superior (EMS) ha sido considerada como uno de los espacios en donde las personas adquieren conocimientos y habilidades los cuales serán la base para seguir con sus estudios superiores o el trabajo. Asimismo, los jóvenes adquieren en este nivel académico actitudes y valores que tienen un impacto positivo tanto para su comunidad como en la sociedad en general,¹⁶⁵ dicha idea se establece en el marco en el que se espera que los estudiantes que acceden a este nivel educativo alcanzarían un grado de madurez que les permitirá tomar decisiones de vida, ya sea para elegir una carrera universitaria o bien para incorporarse al campo laboral.

Por otro lado, para el año 2012 la EMS se volvió obligatoria en México, con esto el gobierno asumió cierta responsabilidad para garantizar el mayor ingreso al bachillerato. En resumen

la EMS conjuga de manera simultánea cuatro funciones: la culminación del ciclo de educación obligatoria; el carácter propedéutico para aquellos estudiantes que optan por continuar estudios en el ciclo de educación superior; la preparación para ingresar al mundo del trabajo; y el desarrollo de habilidades socioemocionales fundamentales para el desarrollo integral de las personas. Se trata del soporte escolar que prepara a las y los jóvenes para una vida adulta plena y productiva, y apoya y fomenta al fortalecimiento de derechos y las obligaciones ciudadanas.¹⁶⁶

Bajo esta idea actualmente existen diversas escuelas con carácter propedéutico, el cual prepara a quienes deciden y tienen las posibilidades de acceder a la educación superior. Por otro lado hay instituciones que ofrecen un bachillerato bivalente quienes entre sus múltiples características predomina que al concluir se obtiene un certificado o incluso una cédula de técnico en alguna área; algunos de los ejemplos de estos tipos de instituciones son: Colegio de Bachilleres (COLBACH), Colegio

¹⁶⁵ Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS). *La Educación Media Superior*, p.45.

¹⁶⁶ *Ibidem*, p.46.

Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), Centros de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios (CETIS), etc.

Por su parte la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ofrece dos tipos de bachillerato con carácter propedéutico, por un lado, se encuentra la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) fundada en 1868 por Gabino Barreda, en la actualidad existen nueve planteles distribuidos por la Ciudad de México y el Valle de México. En cuanto a la segunda institución, es el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), el cual “fue aprobado por el Consejo Universitario de la UNAM el 26 de enero 1971, durante el rectorado de Pablo González Casanova, quien lo consideró como: la creación de un motor permanente de innovación de la enseñanza universitaria y nacional.”¹⁶⁷

Con base en lo anterior, se crearon cinco planteles, los primeros en abrir sus puertas el 12 de abril de 1971 fueron Azcapotzalco, Naucalpan y Vallejo posteriormente un año después lo hicieron Oriente y Sur. Hoy en día el CCH tiene un ingreso de 19 mil estudiantes,¹⁶⁸ cada uno de ellos realizan el examen a través del Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) la prueba consiste en 128 reactivos, de estos a su vez se van desprendiendo los puntajes requeridos y/o solicitados por cada institución de EMS.

Resulta importante señalar que el CCH se rige por tres principios básicos, los cuales buscan una educación integral, estos son: *aprender a aprender*, *aprender a hacer* y *aprender a ser*. En cuanto al primer principio, se busca que el estudiante sea capaz de adquirir nuevos conocimientos por propia cuenta, en otras palabras, se apropia de una autonomía congruente a su edad, respecto a aprender a hacer, pretende desarrollar habilidades que permitan poner en práctica lo estudiado en las aulas y laboratorios y por último aprender a ser, se desea que los educandos además de desarrollar conocimientos científicos e intelectuales también lo hagan con valores humanos, cívicos y particularmente éticos.¹⁶⁹

¹⁶⁷ Sitio Oficial del CCH [Sitio web]

¹⁶⁸ GRANDE, P. “El CCH mantiene su matrícula pese a la Pandemia” [En línea]

¹⁶⁹ Sitio Oficial del CCH [Sitio web]

Los grupos en CCH constan de 50 estudiantes aproximadamente, en los primeros cuatro semestres se dividen los grupos a la mitad, obteniendo dos secciones “A” y “B”, de esta manera cada subgrupo toma cuatro asignaturas y las dos restantes se junta el grupo completo; por lo tanto, son seis asignaturas las que se cursan por semestre, añadiendo una materia más en el último año. Cabe señalar que en el primer año se imparten Taller de Cómputo y Educación Física, una por semestre, mientras que en el tercer año los estudiantes eligen sus seis materias dado que son optativas y se busca que estas los preparen para las asignaturas que se cursarán en la licenciatura.

Una de las materias que resultan relevantes para esta investigación es el Taller de Cómputo, la cual se cursa en uno de los primeros dos semestres, se destinan 64 horas a su estudio. La importancia de esta materia según lo mencionado en el plan de estudios es brindar los conocimientos actuales a las nuevas generaciones, con base en esta idea:

La materia está orientada a la formación intelectual, ética y social del alumno, al cual considera como el centro del proceso de enseñanza–aprendizaje y, por lo tanto, los aprendizajes se vuelven los ejes rectores del programa. El programa está organizado para que el alumno adquiera un aprendizaje en cada clase, ejecutando prácticas, resolviendo ejercicios y problemas de los conceptos abordados.¹⁷⁰

Al buscar una educación integral, se pretende que los conocimientos se empleen en las diferentes esferas sociales en donde se desenvuelven los estudiantes, entre los contenidos que se plantean se encuentran: uso y búsqueda de información en sitios confiables, componentes del software y hardware, hoja de cálculo en Excel y por último, características generales de contenidos multimedia como lo son audio, imagen y video. En síntesis:

¹⁷⁰ UNAM- Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. Programas de Estudio, *Área de Matemáticas, Taller de cómputo*, p.5.

Además de emplear las herramientas tecnológicas, se busca que el alumno sea consciente del momento tecnológico en el cual se encuentra, lo comprenda y esté interesado en las innovaciones que a diario acontecen, que sea responsable y ético en el uso y la utilización de dichas tecnologías, cuidando su salud y el medio ambiente.¹⁷¹

Aunado a ello, se espera que los conocimientos obtenidos permitan que los cecehacheros realicen trabajos académicos más completos, es decir, haciendo uso de diferentes materiales multimedia, utilizando herramientas digitales; de esta manera la materia no pretende transmitir aprendizajes meramente instrumentales.

La población de esta investigación fueron los estudiantes del CCH Oriente (CCH OTE), el cual se ubica en Av. Canal de San Juan s/n en la Alcaldía Iztapalapa; cuenta con 34 edificios con aulas, oficinas administrativas y sanitarios, además tiene 25 laboratorios para el área de Ciencias experimentales. En sus inicios albergó a 5,016 estudiantes, hijos principalmente de clase trabajadora, obreros, campesinos y empleados.¹⁷²

El CCH OTE tiene dos horarios: matutino de 7:00 hrs a 13:00 hrs y vespertino de 15:00 hrs a 21:00 hrs, su directora actual, es decir del periodo 2021-2024 es la Mtra. María Patricia García Pavón. Cabe mencionar que, entre sus múltiples programas, existen dos proyectos que apoyan a los estudiantes a tener un rendimiento académico positivo y evitar la deserción, estos son el Programa Institucional de Tutorías (PIT) y el Programa Institucional de Asesorías (PIA).

En cuanto al PIT busca apoyar en su formación a los estudiantes, con la finalidad complementar los cursos ordinarios para evitar el rezago y/o el abandono de los estudios. Respecto al PIA la dinámica está asociada a la aclaración de dudas sobre las distintas asignaturas que se imparten, es decir, docentes de las diferentes áreas brindan apoyo sobre temas que no quedan claros por parte de los estudiantes.

¹⁷¹ *Idem*, p.6.

¹⁷² Sitio Oficial del CCH [Sitio web]

Para finalizar, es preciso mencionar que ante la pandemia por COVID-19 se implementaron estrategias para no interrumpir el proceso educativo en los diferentes planteles, en el caso del CCH OTE algunas de las plataformas más empleadas para impartir clases fueron: Microsoft Teams, Zoom, Meet, por mencionar algunas.

3.2 La Etnografía Digital como método de investigación

De acuerdo con los objetivos planteados para esta investigación los cuales van dirigidos a dar voz a los estudiantes del CCH, se decidió trabajar con la metodología cualitativa la cual “aparece asociado e identificado con un tipo específico de datos (discursos) y con unas técnicas específicas de obtención de datos (observación participante, entrevistas abiertas, grupos de discusión, etcétera).”¹⁷³

Cabe señalar, que este tipo de investigación “es un modo específico de análisis del mundo empírico, que busca la comprensión de los fenómenos sociales desde las experiencias y punto de vista de los actores sociales”¹⁷⁴ con ello, las opiniones de las personas cobran un valor sumamente importante para entender algún aspecto de la realidad dado que estas voces son recuperadas a partir de experiencias propias.

Taylor y Bogdan mencionan que la metodología cualitativa se caracteriza por ser: inductiva, holística y humanista, por lo tanto, los investigadores tendrán las siguientes cualidades:

- a) son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre la persona
- b) se centran en comprender a la persona en su contexto
- c) deben de suprimir o separar sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones
- d) deben de aceptar todas las perspectivas como valiosas
- e) dan énfasis a la validez de su propia investigación¹⁷⁵

¹⁷³ JZCARA, S.P. *La praxis de la investigación Cualitativa*, p.30.

¹⁷⁴ *Ibidem*, p.33.

¹⁷⁵ COTÁN, A. *El sentido de la Investigación Cualitativa*, p.35.

Por lo tanto, los prejuicios al momento de realizar una investigación de este tipo deberán de quedar a un lado, puesto que como se ha venido mencionando uno de los propósitos es comprender alguna problemática a partir de lo vivido por lo sujetos, por esta razón “se centra en recoger todos los momentos de las situaciones vividas por los participantes dentro de su emplazamiento natural. Pero para ello, el investigador debe de mantener apertura mental sin prejuzgar ni conformarse con las primeras apariencias”¹⁷⁶ por consiguiente, otra de las características importantes para la metodología cualitativa es el desplazamiento al contexto natural del sector de la población estudiado.

Dentro del enfoque cualitativo existen diferentes métodos, para esta investigación se trabajó desde la etnografía digital, la cual indudablemente tiene diferentes elementos de la etnografía tradicional como la recuperación de modos de vida de un grupo particular (cómo se comportan, cómo interactúan), y la observación de los escenarios donde se desenvuelven los sujetos durante un lapso prolongado.

Por su parte la etnografía digital, “surgió por la propuesta de Marcus (2001) sobre una etnografía multilocal, que se caracteriza por su posicionamiento en/del sistema mundo, con lo cual la mirada etnográfica se coloca en varios espacios y por varios periodos de tiempo”¹⁷⁷ es decir, lo planteado por Marcus gira entorno al proceso de globalización que sin lugar a duda es el elemento que predomina en ella, y los instrumentos tecnológicos y su desarrollo también lo son.

Con base en lo anterior, “nacieron las primeras propuestas para etnografiar las prácticas sociales en Internet, proceso que, metodológicamente, implica emplazar la mirada del etnógrafo en un espacio construido a través de conexiones y un tiempo no cronológico.”¹⁷⁸ En resumen, el objetivo de la etnografía digital es el estudio de los fenómenos mediados por internet.

¹⁷⁶ *Ibidem*, p.39.

¹⁷⁷ BÁRCENAS, K. Y PREZA, N. *Desafíos de la etnografía digital en el trabajo de campo onlife*, p.135.

¹⁷⁸ HINE *apud* BÁRCENAS, K. Y PREZA, N. *Desafíos de la etnografía digital en el trabajo de campo onlife*, p.135.

Como enfoque de investigación permite estudiar el modo en el que las personas se comportan e interactúan digitalmente, a pesar de que se le puede imaginar como una investigación etnográfica que se realiza de forma online, se trata de algo más que eso, puesto que es un mecanismo de construcción de conocimiento en el cual se fusionan dimensiones teóricas y metodológicas, provocando que el conocimiento se construya en el trabajo de campo.¹⁷⁹

Es preciso mencionar que en la etnografía digital “la red tiene un doble papel, como instancia de conformación cultural y como artefacto cultural construido sobre la comprensión y las expectativas de los internautas”¹⁸⁰ es decir, el espacio virtual deja de ser un lugar meramente informativo o interactivo y se convierte en un elemento importante para las perspectivas sociales, políticas, religiosas, etc., de todos los usuarios y por ende de parte importante de la sociedad.

Con base en lo anterior, Hine parte de que internet es una experiencia que se genera día a día y por ello se encarna en diferentes marcos de acción y significado que se producen mediante prácticas sociales en la red, ante esto el autor replantea tres fundamentos epistemológicos de la etnografía digital mediante tres principios comunes de cualquier práctica etnográfica:

1. El campo como una construcción del investigador a partir de patrones de conexión y circulación en escenarios móviles y multisitio entre los espacios en línea y fuera de línea.
2. La participación del etnógrafo a través de una visibilidad mutua encontrando formas de co-presencia en diferentes medios o redes.
3. La larga duración en el trabajo de campo para generar la experiencia para establecer conexiones entre plataformas, actores o espacios en línea y fuera de línea, formular y rechazar teorías emergentes, y llegar a un punto de saturación¹⁸¹

¹⁷⁹ ARONICA, S. *La Etnografía Digital. Descripción de un caso de aplicación para el análisis de interacciones virtuales*, p.29.

¹⁸⁰ *Ibidem*, p.30.

¹⁸¹ BÁRCENAS, K. Y PREZA, N. *Op. cit.*, p.136.

Tomando en cuenta lo anterior, existen distintos instrumentos de recolección de datos que contribuyen a llevar a cabo una etnografía como lo es la observación y la entrevista, en cuanto a la primera cabe mencionar que “la observación etnográfica constituye la fase previa a la puesta en operación de otras técnicas de investigación, como la entrevista en línea.”¹⁸²

Existen dos tipos de observación la participante en la cual el investigador interactúa directamente con los sujetos y la no participante en donde no tiene un rol activo solo registra todo lo visualizado en la población estudiada. Por su parte la entrevista permite que a través de diferentes interrogantes se establezca un diálogo entre investigador y entrevistado, lo cual a su vez permite indagar a profundidad los aspectos que se desean estudiar.

3.2.1 El proceso de entrada al campo

Teniendo en cuenta todo lo anterior se dio inicio a la fase de entrada al campo para ello se tuvo un acercamiento con los profesores Fernando Velázquez Hernández y Edgar Eduardo Montoya Velázquez quienes imparten las asignaturas de Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental (TLRIID) y Matemáticas, respectivamente, dentro del CCH OTE, a ambos profesores se les hizo llegar una carta de autorización (ver anexo 1) para poder trabajar con sus estudiantes, cabe mencionar que los grupos del profesor Fernando estaban conformados por alrededor de 50 estudiantes, mientras que los del profesor Eduardo solo 25, es decir en TLRIID se trabaja con los grupos completos mientras que Matemáticas solo con la mitad.

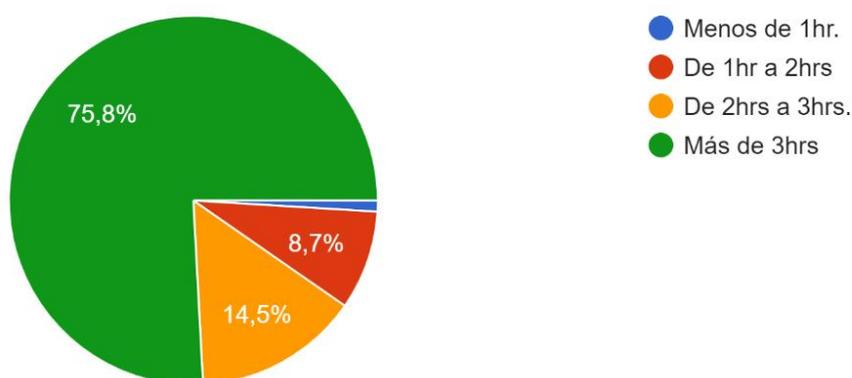
Posteriormente, y después del permiso aprobado de ambos docentes se tuvo acceso a sus clases para conocer a los estudiantes y observar la dinámica, así como para aplicar un cuestionario diagnóstico por medio de Google Forms que tuvo por objetivo “conocer el perfil demográfico de los estudiantes del CCH OTE que colaborarían en este estudio, así como datos cuantitativos sobre el uso y disponibilidad que tienen de dispositivos digitales.” Dicho cuestionario se dividió en

¹⁸² *Ibidem*, p.138.

tres secciones: información general, empleo de plataformas digitales de la UNAM, tiempo destinado y uso de redes sociales (ver anexo 2). En este ejercicio participaron un total de 207 estudiantes pertenecientes de los grupos: 221 A, 275 A, 277 B, 403, 417, 420, 418 B y 473 B.

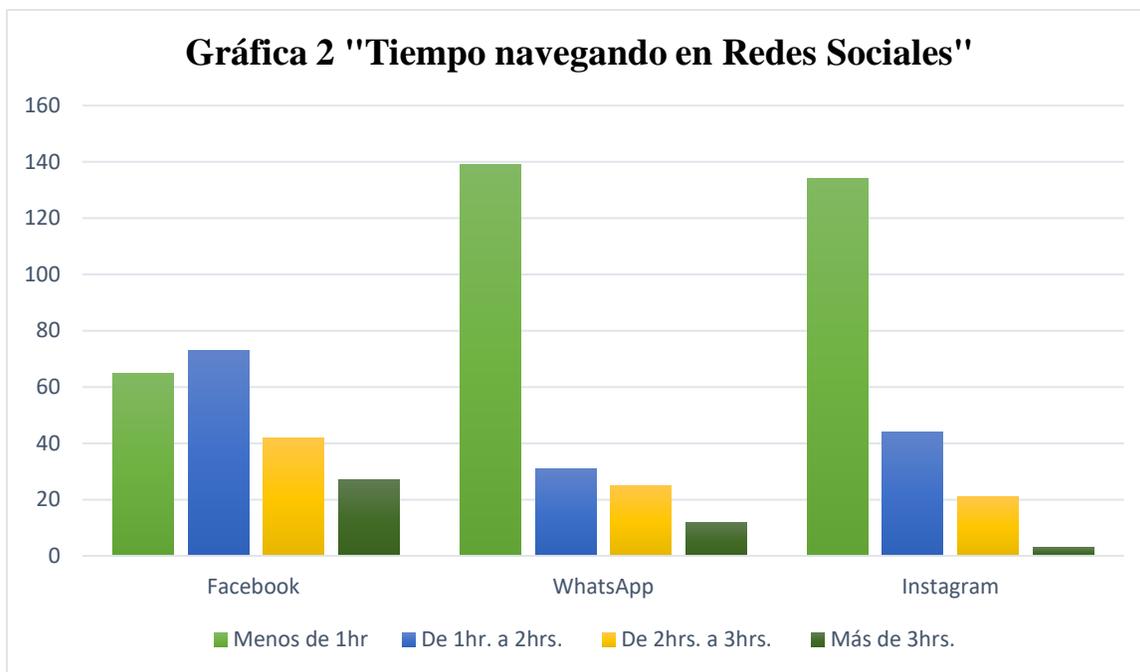
A continuación, se muestra de manera general algunos de los hallazgos más sobresalientes del diagnóstico; de los estudiantes que participaron 42% (87) se identificaron con el género masculino mientras 58% (120) lo hicieron con el femenino, respecto al semestre que se encontraban estudiando: 75% (156) cursaban el cuarto semestre y 25% (51) el segundo. Otro aspecto que llamó la atención fue el tiempo destinado a navegar en internet, obteniendo el siguiente gráfico:

Gráfica 1 “Horas al día navegando en internet”



Fuente: Elaboración propia

Como se puede visualizar el tiempo destinado a navegar en la red supera las tres horas, una de las razones principales se le puede atribuir a la modalidad en la que ocurrieron las clases durante la pandemia por Covid-19, esto se puede corroborar con las preguntas en donde se cuestiona sobre el período de tiempo que dedica a algunas de las RS más populares, arrojando como resultados la siguiente información:



Fuente: Elaboración propia

Tal como se observa el tiempo destinado en este tipo de sitios es corto puesto que con base en lo mencionado por los estudiantes le destinan menos de una hora a navegar por lo menos en estas tres RS pese a ello, una pequeña parte de los cecehacheros afirmaron navegar entre un lapso de 2hrs a más de 3hrs en estos sitios.

Por otro lado, dos últimos aspectos destacados en el cuestionario diagnóstico fueron la opinión que se tenía acerca de las clases en línea, así como el uso que le dan ellos como jóvenes a las tecnologías; a grandes rasgos la modalidad a distancia fue agotadora, estresante, inclusive algunos jóvenes comentaron no haber obtenido algún conocimiento hasta ese momento aunado a ello los cecehacheros señalaron la poca comprensión recibida por parte de sus docentes, debido a todo esto el deseo por regresar a la presencialidad estuvo presente en la mayoría de las respuestas.

Respecto al uso que les da la población joven a las tecnologías, las opiniones giraron en torno a que se le da un “mal uso” dado que piensan que solo se emplean para navegar en redes sociales a manera de ocio, en lugar de darles un sentido más

educativo o formativo, aunque sí comparten la idea que finalmente cada quien decide el uso que se les da.

Retomando el proceso metodológico, una vez obtenidas las respuestas de los estudiantes se seleccionaron a 22 cecehacheros para conformar grupos focales, la elección se realizó con base en lo comentado sobre la disponibilidad y uso otorgado a las tecnologías, además del deseo por compartir sus experiencias, el cual fue cuestionado en la última pregunta del formulario; la manera de contactar a los estudiantes fue por medio del correo electrónico que proporcionaron, de esta forma también se le hacía llegar las indicaciones para las sesiones .

Es importante señalar que se optó por la técnica de grupos focales dado que en ellos se generan “un espacio de opinión para captar el sentir, pensar y vivir de los individuos, provocando auto explicaciones para obtener datos cualitativos”¹⁸³ aunado a ello y recordando el objetivo de esta investigación que es *Analizar los procesos y experiencias de Alfabetización Digital en jóvenes del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente (CCH OTE) desde su propia perspectiva*, resultó idóneo emplear esta técnica.

Aunado a lo anterior, Kitzinger menciona que los grupos focales son “una forma de entrevista grupal que utiliza la comunicación entre investigador y participantes, con el propósito de obtener información”¹⁸⁴ con base en ello, el diálogo colectivo provocado en esta técnica permite tener mayor confianza entre los individuos que lo conforman, obteniendo una participación más fluida y por ende enriquecedora para el investigador.

Para esta investigación se conformaron tres grupos focales (A, B y C)¹⁸⁵ en los cuales se realizaron tres sesiones en cada uno, dos de ellas de una hora de duración y la última de dos horas aproximadamente, la conformación de los grupos y horarios de reunión quedaron distribuidos de la siguiente manera:

¹⁸³ HAMUI, A. y Varela, M. La técnica de grupos focales, p.56.

¹⁸⁴ KITZINGER *apud* HAMUI, A. Y VARELA, M. *Op. cit.*, p.56.

¹⁸⁵ Las reuniones de los grupos focales fueron a través de la plataforma Zoom.

Tabla 1 “Distribución de grupos focales”

Grupo	Integrantes	Horarios
A	8 (4 de 2do SEM y 4 de 4to SEM.)	martes y jueves de 16:00 a 17:00 hrs.
B	9 (3 de 2do. SEM y 6 de 4to SEM.)	lunes y miércoles de 15:00 a 16:00 hrs.
C	5 (4to SEM)	martes y viernes de 15:00 a 16:00 hrs.

***SEM: Abreviatura de semestre**

Fuente: Elaboración propia

Los horarios e integración de grupos se realizaron con base en la disponibilidad de horario de los estudiantes seleccionados, hubo el caso de algunos que cumplían el perfil necesario para participar, sin embargo, no contestaron el correo de invitación por lo que se dio oportunidad a otros de sus compañeros.¹⁸⁶

La dinámica de las sesiones se basó en tres ejes: tecnologías y relaciones sociales, vida académica en la red y vida social en la red. Además del guion de preguntas (ver anexo 2) se utilizaron contenidos digitales: imágenes, memes, noticias y videos cortos compartidos por los cecehacheros (ver anexo 3), fragmentos de un episodio de la serie Black Mirror¹⁸⁷ con base en lo visualizado en él, se formularon algunas preguntas que contestaron los estudiantes (ver anexo 4).

¹⁸⁶ La respuesta por parte de los grupos fue muy positiva, de hecho, un buen número de estudiantes querían formar parte de los grupos focales, sin embargo, se tomaron en cuenta las habilidades digitales con las que se contaban y por supuesto la disponibilidad que tenían los jóvenes. Otro dato importante, es que los estudiantes en los grupos focales deseaban tener más de tres sesiones, sin embargo, para fines de la investigación era excesivo.

¹⁸⁷ Esta serie cuenta con 5 temporadas en las cuales se aborda el uso de las tecnologías con ideas futuristas y un poco exageradas, sin embargo, permiten observar e inclusive imaginar cómo sería la vida cotidiana si las tecnologías controlarán aún más todos los aspectos en los que se desenvuelve el ser humano. Al ser capítulos de más de 40 minutos se eligieron fragmentos de un capítulo para compilarlos en un solo video, para poder acceder a él, se colocó la liga en el anexo 4.

Otro de los elementos que se elaboraron en las reuniones fueron tres infografías, las cuales contienen las respuestas de los jóvenes al cuestionarlos sobre el papel de las tecnologías en su vida cotidiana y/o académica (ver anexo 5). Cabe mencionar que cada uno de los participantes autorizaron ser grabados y utilizar sus nombres reales en las transcripciones de las entrevistas (ver anexo 6).

Es importante mencionar que otro medio en el que se tuvo contacto con los participantes fue en Facebook mediante un grupo en donde estaban todos los estudiantes de la asignatura de TLRIID de los grupos 403, 417 y 420, esto se hizo por recomendación del profesor Fernando. Asimismo, quienes así lo desearon se convirtieron en “amigos” en esta RS, de manera que se interactuaba mediante publicaciones o mensajes directos a través de Messenger¹⁸⁸; el añadir a gran parte de los estudiantes que participaron en los grupos focales permitió observar de forma más detallada lo compartido en esta red social y por supuesto la forma de interactuar en ella y con sus pares.

Como se mencionó líneas más arriba, una de las técnicas empleadas en la etnografía además de la entrevista es la observación, para esta investigación se utilizó la observación no participante para examinar algunas clases de las asignaturas en las que se otorgó el acceso, cabe mencionar que se tuvo mayor oportunidad de estar presente en la materia de TLRIID dado que se impartía tres días a la semana con sesiones de dos horas, mientras que Matemáticas solo era una clase de una hora por semana.

De igual forma, se pudieron observar algunas sesiones de asesorías brindadas por el profesor Fernando dado que forma parte del PIA, en la mayoría de estas sesiones asistían los mismos estudiantes de los grupos. Para poder llevar a cabo los registros de las observaciones se utilizó un diario de campo¹⁸⁹, en el cual además de anotar

¹⁸⁸ Algo peculiar que vale la pena comentar es que al comenzar a tener un contacto más recurrente con la investigadora hubo estudiantes que conversaban temas personales tales como hobbies o situaciones muy particulares, estas pláticas si bien se generaron en el periodo de recolección de datos también se dieron tiempo después.

¹⁸⁹ De los registros más importantes escritos en el diario de campo sobresale, las fallas de internet que se tenían durante las clases, por lo que generaron en algunas sesiones poca participación por parte de los

lo visualizado en las clases se añadieron algunos comentarios personales de la investigadora.

3.3 Las experiencias de Alfabetización Digital en jóvenes del CCH OTE

Después de haber entrado a campo, se comenzó la transcripción de cada una de las entrevistas realizadas en los grupos focales, posteriormente se comenzó con el proceso de análisis con base en la triangulación propuesta por Bertely, quien emplea para ello tres tipos de categorías (sociales, del intérprete y teórica) las cuales son definidas de la siguiente manera:

En el vértice inferior de un triángulo invertido se ubican las categorías sociales, definidas como representaciones y acciones sociales inscritas en los discursos y prácticas lingüísticas y extralingüísticas de los actores. En otro de los vértices, ubicado en el nivel superior izquierdo del mismo triángulo, se ubican las categorías de quien interpreta, que se desprende de la fusión entre su propio horizonte significativo y el del sujeto interpretado. En el último vértice superior se sitúan, de modo paralelo, las categorías teóricas producidas por otros autores, relacionadas con el objeto de estudio en construcción.¹⁹⁰

Retomando lo anterior, para esta investigación la *categoría social* se obtuvo de las entrevistas en los grupos focales y las observaciones de algunas clases en las que se obtuvo acceso, en cuanto a la *categoría teórica* se retomó lo escrito en los dos capítulos anteriores y finalmente la *categoría de quien interpreta*, esta pertenece a los hallazgos localizados por la investigadora, los cuales finalmente quedaron plasmados en los siguientes apartados tomando como ejes las tres preguntas de investigación planteadas, así como los otros dos aspectos antes mencionados, teniendo como resultados categorías, las cuales se construyeron a partir de frases

estudiantes, de igual modo la asistencia a las clases fue regular inclusive después de haber iniciado la clase se iban incorporando hasta 30 minutos más tarde.

Aunado a este problema no se prendían las cámaras, solo en un grupo dos estudiantes aproximadamente son quienes la tenían prendidas; a pesar de realizar observación no participante el docente invitó a la investigadora a participar en las sesiones revisando ejercicios sobre los proyectos de investigación que desarrollaron los estudiantes.

¹⁹⁰BERTELY, M. *Construcción de un objeto etnográfico en Educación*, p. 64.

similares o relacionadas mencionadas por los sujetos de investigación, mismas que a su vez reflejaban lo mencionado por algunos de los teóricos mencionados en este trabajo. A continuación, en los siguientes apartados se desarrolla dicho análisis.

3.3.1 La intervención de la escuela en el proceso de Alfabetización Digital

El primer aspecto a analizar es el papel que desempeña la escuela en el proceso de alfabetización digital, la cual de manera general se precisó que ha tenido distintas maneras de intervenir entre ellas resaltan *la incorporación de una asignatura de computación o informática*, a su vez la inclusión de aparatos tecnológicos en los últimos años de primaria como lo fueron las tabletas electrónicas entregadas durante el sexenio de Enrique Peña Nieto por parte del *programa Mi Compu Mx*.

Del mismo modo se hizo presente la *figura del docente*, quien sin duda es reconocido por los jóvenes ya sea por las atinadas lecciones o las dificultades por las que pasaron para poder transmitir algún conocimiento o habilidad. Cabe mencionar, que los aprendizajes obtenidos dentro o fuera de los espacios escolarizados se han utilizado o incluso perfeccionado a través del tiempo.

Para dar cuenta de todo ello de manera más detallada se comenzará con lo que significó para los estudiantes del CCH OTE *el programa Mi Compu Mx*. Resulta importante señalar que los participantes de esta investigación formaron parte de dicho programa, el cual de manera general buscó la incorporación de tecnologías en las aulas a nivel básico, específicamente en 5to y 6to año de primaria tal como se mencionó en el primer capítulo.

Sin embargo, las experiencias hacia el uso de dicho dispositivo no resultaron tan fructíferas como se esperaban, ejemplo de ello, es lo mencionado por Frida:

También recibí Tablet... Yo nunca la utilicé, o sea, nunca me explicaron, ni para buscar, ni para nada, nada más mi profesor igual de todas las materias me hizo abrir un correo y a veces le mandaba tareas de la Tablet de mi correo a su correo y nada más (mayo, 2021)

Algo que resalta en lo mencionado es el rol del docente, el cual se abordará más adelante, pero permite visualizar la incidencia que tuvo durante este proceso, en lo poco que se comentó en el diálogo con la estudiante se puede percibir el esfuerzo

que realizó el docente, qué tan buena o mala fue la estrategia utilizada no se podría definir dado que el objetivo de este tipo de programas difícilmente es claro una vez que es ejecutado en la realidad.

Aunado a esto, la adquisición de la Tableta en algunos estudiantes no significó algún aprendizaje importante para su formación académica, ejemplo de ello, lo que mencionó Vanesa R:

Sí me tocó la esta Tablet, pero realmente se descompuso luego, luego y solo la podía ocupar para... ¡ay no me acuerdo! Creo que nada más la ocupaba para entrar a Facebook y eso, o sea ni le daba buen uso porque ni agarraban las cosas, los videos que te ponían a ver se trababan, entonces no y ahorita ya no sirve (mayo, 2021)

Con base en lo anteriormente mencionado puede visualizarse también la eficacia de las tabletas entregadas, dado que como menciona Vanesa tuvo un corto tiempo de funcionamiento. Lo principal que aporta este diálogo es sin duda el uso que algunos estudiantes le dieron a la Tablet, el cual estaba más encaminado al ocio, a pesar de ello, la misma estudiante reconoce que dicha actividad no fue la mejor.

Pese a todo lo anterior, algunos de los cecehacheros mencionaron que sus experiencias en el programa fueron positivas, y gran parte de ello fue por el rol desempeñado por su profesor dado que les transmitió algunos de los conocimientos considerados como básicos, tales como el manejo de la paquetería de Office (Word, PowerPoint, Excel, etc.) o incluso otros programas como Maid o GeoGebra dentro de estos testimonios se encuentra lo comentado por Valeria:

en la escuela en la que yo iba, en la primaria sí nos dieron esa Tablet y yo creo que sí aprendí algo porque la maestra nos enseñó a usar PowerPoint (mayo, 2021).

De igual manera, Alexis mencionó:

Nos dieron las Tablets pues si como que el profe intentaba este pues enseñarnos, así como unas herramientas, por ejemplo, era una como Maid 42 algo así para hacer mapas mentales, pero si les funcionó, pero no los explotamos como se debería (mayo, 2021)

Bajo esta misma línea, Eduardo comentó:

En la primaria si me dieron la Tablet y tenía un maestro que como que quería ayudarnos o más menos manejar lo que era para nosotros una nueva tecnología y tuvimos sino estoy mal como dos clases, nada más trabajamos lo que era GeoGebra o algo así, no me acuerdo bien ahorita pero donde siento que desarrollé una mayor habilidad fue en la secundaria (mayo, 2021)

Estos tres testimonios además de dar cuenta que en algunos casos se emplearon de manera efectiva las Tabletas permite visualizar el inicio de desarrollo de habilidades digitales, las cuales los estudiantes más adelante ampliarían un poco más ya sea por interés propio o porque su vida académica de una u otra forma se los exigía. Aunado a ello nuevamente aparece el desempeño del docente, el cual sin quizá tener conocimientos y habilidades digitales bien dominados intentó transmitirlos.

Siguiendo con las vivencias de los jóvenes, en el aspecto escolar se halló que el *llevar la materia de cómputo en educación básica* tanto en primaria como secundaria permitió ir adquiriendo algunos aprendizajes digitales, sin bien no en un grado de habilidad alto, sí pudieron conocer y elaborar algunos contenidos sencillos los ceceacheros. Ejemplo de ello, es lo mencionado por Andy:

yo iba en escuela de paga... la misma miss nos enseñó toda la gama de Office... sistema Castillo nada más veíamos puros libros y con el pizarrón después de ese entré a un sistema, que se llama sistema uno que con este nosotros implementamos proyectores, pizarrones digitales y tabletas... todos empezamos a usar el proyector, cómo encenderlo, cómo utilizar ese pizarrón digital, entonces si fue una gran transición en toda mi primaria de redes y computadoras y sistemas tecnológicos (mayo, 2021)

La experiencia de Andrea en particular da cuenta de varios elementos interesantes, uno de ellos es el acercamiento y uso instrumental de aparatos tecnológicos en espacios escolarizados, permitiendo así que la estudiante se fuera familiarizando con estos desde una edad temprana.

Otro de los aspectos que mencionó la estudiante son los aprendizajes digitales obtenidos como fue el uso del Office y el sistema Castillo, en cuanto a la paquetería de Office es preciso recordar que esta cuenta con programas con los cuales se pueden elaborar desde documentos en Word hasta presentaciones en PowerPoint o gráficos en Excel, mientras que sistema Castillo que como mencionó de manera

breve Andy se trata de una aplicación digital en donde se pueden descargar diferentes libros, aquellos por supuesto que tengan su versión digital.

Por último, un elemento que resulta importante de nombrar es el tipo de institución en la que estudió Andy la cual era privada, es relevante este aspecto dado que en comparación de los estudiantes que estuvieron en escuelas públicas no se obtuvieron las mismas respuestas, antes de dar cuenta de ello es preciso mostrar otros comentarios de dos entrevistadas que al igual que Andy estudiaron en una escuela particular, sus nombres son Dalia y Eli. La primera expresó lo siguiente:

Después me cambiaron a una escuela particular y ahí fue donde ya empecé a aprender más, empezamos con esto que mencionaba mi compañera, la gama de Office e incluso programas que yo no sabía que existían pues me los enseñaron y pasando a la secundaria me enseñaron un lenguaje básico de programación, o sea muy básico, pero pues al final es base de programación ¿no?

En segundo de secundaria, nos sustituyeron los libros por una plataforma educativa que se llama aulaPlaneta y ahí eran como varias lecciones y era como lo que estamos haciendo ahorita en clases en línea porque pues ahí están como las lecciones, los temas y por ahí también nos podían mandar ejercicios y la misma plataforma te las calificaba y todo esto. (mayo, 2021)

Las palabras de Dalia mostraron cierta sorpresa y gusto dado que después de escuchar algunos de sus compañeras y compañeros, puesto que los conocimientos y habilidades transmitidos por sus profesores hasta ese momento fueron un poco diferentes, estos iban desde la paquetería de Office hasta el conocimiento de lenguaje de programación básico y el empleo de un Moodle, es decir una plataforma de aprendizaje en donde interactuaba de manera digital tanto con algunos de sus profesores como con sus compañeros. En el caso de Eli platicaba que en primaria estudiaba en escuela pública sin embargo en el siguiente nivel cambió

En secundaria iba en una particular y... aprendí a usar [la computadora] en primero y en segundo Teams, Word, PowerPoint y el de donde hacemos luego las preguntas, cuestionarios, este Google Forms creo que se llama, entonces aprendí a ocupar esos y en tercero de secundaria me cambié de escuela y en esa escuela pedían que tú llevaras tu laptop, o sea tenía que ser que tu llevaras tu laptop y pues yo, me compraron una mis papás y ahí empecé a ocupar PowerPoint, Excel, eh una plataforma donde hacíamos videos que no me acuerdo el nombre, Google Forms, como que repase todo

lo que había aprendido y aprendimos también algo de unos proyectores, o sea como conectar los proyectores y nada más...(mayo, 2021)

Con base en lo comentado por Eli muestra similitud con el de Andy puesto que está presente la enseñanza de manera instrumental de los dispositivos tecnológicos, sin embargo, este acercamiento fue hasta la secundaria. Otro punto que comparten es el empleo de Office como lo fue Word y PowerPoint, posteriormente fue Excel.

Además de los conocimientos que expresó Eli fueron algunas aplicaciones de Google, algo peculiar es que sin imaginarlo a Eli se le estaba preparando para emplear Google Teams, plataforma que fue fundamental para tomar clases tanto en su último año de secundaria como en sus primeros semestres del bachillerato por las condiciones originadas de la pandemia por COVID-19.

Como se mencionó anteriormente, estas tres experiencias pertenecen a estudiantes que estuvieron en escuelas privadas, en el caso del resto estudiaron en instituciones públicas a pesar de ello, sí contaron con una asignatura de cómputo. En algunos casos si se aprendieron cosas muy básicas de Office, tal es el caso de Isaac quien menciona:

Creo que si fue de mucha ayuda utilizar la paquetería de Office principalmente PowerPoint y Word (mayo, 2021)

Lo compartido por Isaac muestra la importancia que tuvo tener estos conocimientos por la razón mencionada líneas arriba, por la modalidad remota que tomó su bachillerato puesto que las clases se daban por plataformas como Zoom o Meet y por lo tanto la forma de trabajo se trasladó en línea. Por otro lado, Alexis expresó:

Ah pues bueno durante la primaria fue que nos estaba enseñando, enseñando entre comillas a utilizar Word o luego nos deja trabajo así con imágenes y así para que aprendiéramos a usar ciertas herramientas... En la secundaria nada más tuve en tercer grado e igual íbamos a empezar así con Word y luego las demás, pero no, nos quedamos solo viendo las herramientas de Word (mayo, 2021)

Con base en lo comentado se puede percatar que se sigue haciendo mención de Office específicamente Word, en el cual se pudo conocer diferentes herramientas de este mismo, sin embargo, Alexis no tuvo la oportunidad de conocer toda la gama de Office a diferencia de sus otras compañeras. Otra de las habilidades digitales

desarrolladas en la asignatura de Cómputo que mencionaron algunos cecehacheros fue la búsqueda de información, a pesar de esto dicha actividad no era tan enriquecedora dado que no les mostraron sitios confiables donde navegar, sino solo era entrar al navegador y buscar por buscar, ejemplo de ello, es lo mencionado por Luna:

En mi primaria los maestros nada más nos la pedían [la tableta] para buscar cosas básicas (mayo, 2021)

Y también Moni expresó algo parecido

En la secundaria... yo creo que nunca nos enseñaron a usar una computadora, solamente nos decían como buscar, por ejemplo, encierren entre comillas, busquen esta fuente y ya, era lo único aprendí más por mi cuenta y pues ya cuando entré a la prepa (mayo, 2021)

Aunado con lo anterior, el llevar la materia o incluso tener un espacio destinado para una asignatura relacionada con el manejo y uso de la tecnología no era garantía de que se transmitieran conocimientos y habilidades digitales por ello, esta clase era utilizada como un espacio para que los estudiantes tomaran notas cuya finalidad era quedarse en papel dado que no pudieron poner *en práctica la teoría escrita*, otra opción era que en *el tiempo dado para esta asignatura los estudiantes pudieran jugar en la computadora*. En cuanto a quienes solo se quedaron con la teoría, está lo mencionado por Sandy:

la primaria no tuve buena experiencia porque nos llevaban muy pocas veces y solo me acuerdo que nos enseñaban a aprender y apagar la computadora... Y en la secundaria no tuve igual, tuve taller de informática, pero veía pura teoría y pues estaba muy aburrida (mayo, 2021)

Del mismo modo Juan comentó

mi experiencia fue muy mala porque realmente nunca lleve cómputo ya que no nos impartían un taller... pero nunca nos dieron algo relacionado a eso, solo algunas cuestiones teóricas y eso, pero de ahí en fuera nada más (mayo, 2021)

Con base en lo dicho por el estudiante además de señalar que las clases recibidas se enfocaron a algunas cosas teóricas hace referencia que, por ello, la experiencia en el ámbito académico respecto a las tecnologías le resultó muy mala. A pesar de no llevar tal cual la materia de cómputo la institución escolar, se dio la tarea de

transmitir algunos conocimientos teóricos que quizá podrían haber sido de utilidad para comprender algunas funciones más específicas.

Por otro lado, el hecho de dedicar *el tiempo destinado a la asignatura para hacer actividades de ocio como jugar o ver videos*, las cuales eran las tareas que los cecehacheros desarrollaban mientras se encontraban estudiando en primaria o incluso secundaria. Con base en ello, Dalia menciona:

los primeros cuatro años de primaria me daban computación, pero no, no aprendí nada porque era de que nos metíamos a la clase y nos poníamos a jugar (mayo, 2021)

De igual modo, Eli expresó que su experiencia en la primaria fue completamente diferente a la secundaria dado que en la primaria

no recuerdo mucho lo que aprendí, más que nada yo era de las niñas que se ponía a jugar con el juego que venía en esa misma computadora que era de un pastelito me parece, armar pastelitos (mayo, 2021)

Sin embargo, en el caso de Hanna si bien podía jugar en sus clases de cómputo también tuvo la oportunidad de aprender algunas cosas, así lo expresó

Secundaria... en segundo que me volví a cambiar de escuela ahí el de computación nos dejaba jugar, nos dejaba trabajos, con ese maestro tomaba física en segundo, entonces también nos dejaba hacer trabajos y se los mandábamos por una plataforma que se llamaba Edmodo y a partir del taller de secundaria me metí a robótica, entonces en robótica nos enseñaron a programar, nos enseñaron a armar claves, a armar bueno a programar nuestros robots y nos enseñaron a usar otros programas de edición más principalmente de imágenes.

Entonces por muy básico que haya sido en el nivel educativo de primaria y secundaria pues si ayuda un poco porque ya no cuesta tanto trabajo utilizar un programa o una computadora. (mayo, 2021)

Todo lo mencionado por Hanna resulta importante colocarlo dado que expresa ideas interesantes entre ellas, que si bien jugó durante algunas clases de cómputo también pudo aprender hacer trabajos en Word e incluso empezar a utilizar un Moodle, a su vez y a diferencia de sus compañeros, Hanna tuvo la oportunidad de que el taller que tomó en secundaria le enseñó a usar otras herramientas digitales extra. Aunado a ello, reconoció la importancia de haber obtenido dichos conocimientos durante su educación básica ya que así no tuvo muchas dificultades

posteriormente para el manejo de apps o del mismo ordenador en su formación académica.

Con base en lo anterior, así como algunos estudiantes que reconocieron el aporte que tuvieron los pocos o muchos aprendizajes digitales hubo quienes también expresaron que el no tener un acercamiento y conocimiento a estas herramientas si les perjudicó ya que hasta la actualidad les ha costado entender y manejar algún tipo de dispositivo o app, este es el caso de Vanesa R:

Y en la secundaria no, casi no me enseñaron nada, de hecho, ahorita no tengo buen conocimiento, no le se mover mucho a las cosas. (mayo, 2021)

Por otro lado, es preciso mencionar que a pesar de que se pudiera mal interpretar el juego como una actividad poco relacionada al aprendizaje, para la mayoría de los cecehacheros fue todo lo contrario dado que precisamente mediante el jugar en línea provocó en alguno de ellos el querer aprender a manejar de mejor manera ciertas plataformas e incluso los juegos los llevaron a formar parte de las redes sociales específicamente Facebook.¹⁹¹

Retomando las experiencias de los estudiantes durante sus estudios de primaria y secundaria, se encontró otro aspecto en los que coincidieron algunos de ellos este fue el hecho de que sus escuelas tuvieron la infraestructura necesaria para impartir clases de cómputo, pero no lo hicieron en otras palabras, *había computadoras, pero no se utilizaba*, ejemplo de ello es lo mencionado por Vanesa U:

en la primaria había computadoras para computación, pero en realidad nunca me enseñaron como tal...Y en secundaria tampoco, había un lugar para, de computadoras, esas nada más se utilizaban cuando se hacían cuestionarios en general o para platicas (mayo, 2021)

En lo comentado por Vane muestra como el hecho de que el aula o espacio destinado para Cómputo a veces es destinado para todo menos para ello, las razones podrían ser varias, pero algo que sí queda claro es que el equipo y demás materiales destinados para la creación de este tipo de sitios se quedan en pausa,

¹⁹¹ Este aspecto se desarrollará más a detalle en el apartado del papel de redes sociales en la adquisición de conocimientos digitales.

en otras palabras, no se aprovechan. Asimismo, Jimena menciona una situación similar cuando se encontraba estudiando la secundaria:

Y en la secundaria la verdad, no me enseñaron nada, no había como tal, si había computadoras en mi escuela y podías ir hacer como tus tareas si tenías una hora libre y así (mayo, 2021)

A diferencia de Vanesa, la escuela de Jimena se podía acceder a un equipo de cómputo para poder hacer tareas, actividad que pudo haber sido algo positivo para los estudiantes porque podían experimentar o poner en práctica algunos de sus conocimientos, sin embargo, como la misma estudiante menciona esto solo se podría hacer siempre y cuando se tuviera hora libre, situación que no suele suceder en este nivel educativo.

Bajo esta misma línea una de las cecehacheras mencionó que la idea de que llegarán las computadoras a su escuela solo fue una promesa puesto que nunca llegaron, así lo expresó Frida:

En secundaria... nunca llegaron las computadoras y así que no tuve buena experiencia (mayo, 2021)

De la misma forma comentó que dicha situación como era de esperarse le provocaría una mala experiencia dado que no pudo obtener y aprender algún conocimiento o habilidad digital. Sin duda, las experiencias en el ámbito escolarizado pueden variar por múltiples factores lo cuales van desde la localidad, los recursos a los que se pueden acceder, el tipo de institución y por supuesto la infraestructura con la que se cuenta.

Otro de los elementos claves en las experiencias de los cecehacheros fue *la figura del docente* en este proceso de adquisición de aprendizajes digitales, quienes como se mencionó al inicio del apartado tuvieron diferentes roles desde aquellos que intentaban transmitir algunos de los conocimientos que ellos tenían hasta quienes les ayudaron y guiaron a los estudiantes en aprendizajes o habilidades más específicos o simplemente estaban los docentes no tenían ningún conocimiento pero tenían que impartir una clase.

Respecto a los docentes quienes a consideración de los cecehacheros no tenían conocimientos sobre la materia, se encuentra lo mencionado por Erick:

El profe ni siquiera estaba preparado para eso, porque recuerdo que en los otros salones si los ponían a trabajar con la tableta, pero a nosotros no... En secundaria... bueno a mi tocó llevar cómputo ahí si nos daban como tal la materia, pero pues había un profe que era barco y otro que no era barco y pues el que era barco nos pedía que compráramos un libro y que, pues de ahí aprendiéramos y no sé qué tanto... (mayo, 2021)

Erick comentó que tanto en la primaria como en secundaria sus profesores no contaban con conocimientos digitales, en el caso de la primaria como se mencionó anteriormente se dieron tabletas, pero el estudiante a diferencia de sus demás compañeros no la utilizó y eso lo adjudicó a que al igual que él, el profesor tampoco estaba capacitado para hacerlo. En cuanto a la secundaria hizo mención del término barco para definir al docente, esta palabra se emplea para definir a una persona que es demasiado flexible en su labor y la manera de acreditar es mediante trabajos sencillos o en el caso de lo que mencionó Erick fue mediante la compra de ciertos materiales.

Bajo esta misma línea, está lo comentado por Vale, quien expresa que en su caso al llegar a la secundaria desconocía por completo el manejo y el uso tanto de la computadora como de programas y apps pese a ello sus profesores le pedían trabajos digitales, pero no le enseñaron a emplearlos, así lo dijo la cecehachera:

Los maestros eran muy exigentes con sus trabajos digitales, nunca te enseñaron como hacerlos, pero si eran muy exigentes o casi siempre la maestra de informática te dejaba desarrollar un minijuego (mayo, 2021)

Ante esta situación Vale mencionó que tuvo que aprender por cuenta propia a realizar este tipo de actividades, puesto que estos trabajos tenían gran importancia en su calificación, pero de alguna manera esta situación le permitió descubrir y desarrollar cierta autonomía, de esta manera lo expresó

Y pues nada tú tenías que ver cómo hacerlo porque si eran muy exigentes con que las letras, los colores y así, entonces pues así fue que aprendí hacer las cosas (mayo, 2021)

Por otro lado, hubo estudiantes quienes reconocieron la labor de su docente dado que gracias a ellos pudieron aprender cosas que nombran básicas como se mencionó es el manejo de los tres programas de Office principalmente (Word, PowerPoint y Excel), dicho reconocimiento algunos de los cecehacheros lo hacen porque la maestra o maestro que les enseñó temas relacionados a lo digital eran la/él mismo que les daba las demás asignaturas, ejemplo de ello es lo mencionado por Juan:

No había profesor de cómputo entonces las clases nos las daba como podía nuestro profesor de las asignaturas normales, entonces si resultaba un tanto complicado, aunque sí aprendí varias cosas ¿no?, lo más básico lo que nos pudo enseñar el profe, eso fue en la primaria (mayo, 2021)

De igual manera Isaac explicó:

Sí porque a pesar que de teníamos solo una maestra para todas las asignaturas, si de repente nos enseñaba algo sobre PowerPoint e incluso varias veces nos deja algunas presentaciones sacando la información de los libros y colocando información en PowerPoint (mayo, 2021)

Ambos reconocen que a pesar de tener sus docentes varias cosas por hacer dieron espacio para que sus estudiantes conocieran y manejaran algunas herramientas digitales, en el caso de Isaac menciona que su docente se enfocó en la elaboración de presentaciones en PowerPoint y en la búsqueda de información. Jimena mencionó que gracias a su profesora logró elaborar documentos en Word, al igual que Isaac hacer presentaciones, estas fueron las palabras de la estudiante:

En la primaria sí me enseñó la maestra un poco a como a utilizar Word nada más y PowerPoint también porque a veces hacíamos como exposiciones y nos enseñó creo a usar un diccionario que venía ahí y pues para eso lo ocupábamos realmente (mayo, 2021)

Por último, quienes contaron con la materia de cómputo y con un profesor capacitado para impartir dicha materia también reconocieron la importancia que tuvo esto para su vida académica, ya que gracias a ello no se les dificultó tanto el navegar por internet, así como también la elaboración de trabajos en la computadora, hubo quienes incluso pudieron aprender funciones más específicas dentro de los mismos programas de office, este fue el caso de Eduardo:

Tenía clase de cómputo y el maestro nos enseñó a utilizar un poco lo que era Excel y a parte nos daba lo que era la teoría, por ejemplo, cómo se usaba, qué herramientas, aplicar las barras de tareas, lo básico de Word, Excel y PowerPoint y en la práctica trabajamos por lo general en Excel cosas muy sencillas como hacer gráficas, recuerdo que eran algunas fórmulas, pero muy sencillas, como sumas, restas incluso llegamos una vez que nos daba una hojita y venían (mayo, 2021)

Con lo mencionado por el estudiante se ve reflejado cómo el docente al tener un poco más de conocimientos sobre la tecnología los estudiantes pueden recordar con más facilidad los aprendizajes adquiridos, los cuales como se mencionó anteriormente si bien les ayudaron para sus trabajos académicos también les permitieron acercarse y manejar más aplicaciones o programas.

Teniendo en cuenta estos aspectos que sobresalieron en las experiencias de los jóvenes estudiantes durante su trayectoria en educación básica. El siguiente punto a tratar es cómo la UNAM, específicamente el CCH ha contribuido en la adquisición de conocimientos digitales, cabe señalar que como se mencionó en el apartado anterior los cecehacheros toman de manera obligatoria la asignatura de taller de cómputo, la cual se cursa en alguno de los primeros semestres.

Como se pudo visualizar con lo anterior, algunos de los estudiantes ingresaron al bachillerato sin tener muchos conocimientos digitales. Sin embargo, precisamente por encontrarse en un nivel medio superior se podría pensar que los estudiantes ya tienen más noción del uso y manejo de tecnologías, a pesar de ello el llevar una asignatura de nueva cuenta que tuviera relación con las tecnologías para varios jóvenes les resultó como un beneficio ya sea para aprender o para mejorar algunos de sus conocimientos previos y a otros para comenzar o retomar la autonomía que habían desarrollado para enfrentar nuevos desafíos que requirieran alguna habilidad o conocimiento digital.

La mayoría de los cecehacheros aseguraron tener una experiencia positiva el haber cursado Taller de Cómputo, uno de ellos fue lo comentado por Eli:

A mí me tocó en primer semestre un profesor de computación y la verdad es que yo sí aprendí mucho, aprendí a ocupar la plataforma de Excel y o sea yo sí la sabía ocupar pero muy poco entonces con él si aprendí a ocupar Excel, nos dejaba mucho trabajo como de investigación, como investigar a lo mejor

qué es una laptop, qué es una Tablet, este, lo que es WWW, los almacenamientos internos, en la nube o sea muchas definiciones que a lo mejor yo no sabía y pues si me sirvieron ¿no? saber qué pues qué era una Tablet, cuál era la definición de una Tablet, una laptop, etcétera.

También las súper computadoras de la UNAM, del Instituto Politécnico Nacional y de la UAEM nos dejaron investigar sobre eso y o sea bueno, desde mi punto de vista yo sí aprendí mucho con el profesor que me tocó y siempre se conectaba con nosotros en clase. (mayo, 2021)

En las palabras de la estudiante además de reflejar el agrado por haber obtenido aprendizajes, da cuenta y reconoce el desempeño del docente que, sin duda de no haber sido por él, Eli no hubiera tenido la misma perspectiva. Cabe señalar, que sus clases de esta asignatura fueron en línea y precisamente por ello, la estudiante hace énfasis que la figura del docente estuvo presente, porque como se verá más adelante según las opiniones de los cecehacheros durante esta modalidad remota algunos de sus profesores no estuvieron presentes.

De igual manera, Isaac mencionó estar agradecido por lo aprendido en la materia, esto fue lo que comentó el estudiante:

me tocó en segundo semestre computación, a mi si me sirvió porque el profesor sí enseñaba muy bien y sí conocía bien los programas... incluso nos enseñó a producir videos, esos sí también fue de mucha ayuda porque nos están pidiendo algunos videos en cuarto semestre.

Nos enseñó específicamente hacerlos [los videos] en PowerPoint, entonces pues si ese profe si enseñaba muy bien porque incluso él nos hacía videos en PowerPoint y sí nos enseñaba cómo. (mayo, 2021)

En lo dicho por Isaac reaparece la labor del docente quien, para él, además de enseñarle cuestiones de programas como Office, les ayudó a realizar videos a través de PowerPoint esto fue posible gracias a contenidos realizados por el mismo profesor para que los estudiantes pudieran ver el proceso que conlleva realizar un ejercicio de este tipo. Este tipo de contenido no solo fue enriquecedor por la innovación que resultó para Isaac sino también porque precisamente en los semestres que se estudió de manera remota, los videos fueron de los materiales más solicitados por los demás profesores.

De igual modo, los estudiantes al referirse a sus *clases de cómputo en el CCH* mencionan inmediatamente que el hecho de haber tenido esta asignatura fue una

oportunidad para conocer funciones que no habían imaginado o que simplemente por intuición o descubrimiento hubieran imaginado que se podían hacer, aunado a ello, algunos de sus docentes los acercaron a algunos recursos digitales que tiene la UNAM, incluso algunos estudiantes en la presencialidad tuvieron oportunidad de ir a una charla donde se explicaba estos más a detalle. Para ejemplificar parte de lo mencionado, se encuentra lo expresado por Axel:

Pues a mí en CCH la profesora si me enseñó muy bien, ahora que estoy viendo las opiniones de los demás compañeros pues mi maestra si me enseñó muchas cosas, nos enseñó a hacer, nos enseñó a por primera vez hacer una cuenta de la biblioteca digital UNAM, nos enseñó a hacer videos, nos enseñó a usar Excel, también PowerPoint también nos enseñaba cosas del Software y Hardware de la computadora, nos enseñó varias cosas.

Y a parte nos hacia los exámenes en las mismas computadoras, todo, todo lo trataba de hacer digital y enseñarnos de una forma no tan pesadas... [Y] Sí [me] ayudó mucho porque había unas cosas que no sabía hacer... (mayo, 2021)

Incluso como se puede apreciar en la participación de Axel de alguna manera le sorprende como es que algunos de sus compañeros no pudieron aprender como él, es decir, su profesora tenía una forma peculiar de impartir sus clases y esto contribuyó a que Axel pudiera adquirir más aprendizajes digitales. Así mismo Jimena comentó lo siguiente:

Pues para ser el primer semestre que llevo taller de cómputo es, si ha sido una buena experiencia la verdad, me tocó una maestra muy buena y pues si nos enseñó muchas cosas de PowerPoint y de Word y de Excel ahorita nos está enseñando cosas de Excel y la verdad son cosas que, pues yo no sabía, yo nunca había usado Excel, y pues si creo que, sí he adquirido varios conocimientos con esa maestra, si he tenido una buena experiencia en el CCH. (mayo, 2021)

Con esta participación Jimena dio a conocer que se sintió satisfecha con lo aprendido en la clase de cómputo puesto que además de descubrir nuevos conocimientos le permitió perfeccionar algunos de los conocimientos que llegó a obtener durante la primaria. Sin embargo, no todas fueron experiencias positivas hubo otros cecehacheros que no tuvieron la misma suerte esto por dos razones según lo comentado por los jóvenes, la primera porque los profesores preferían dar

contenidos sin una explicación detallada o clara, este fue el caso de Vanesa R, y así lo expresó:

Yo en la prepa tampoco, bueno, no aprendí tampoco mucho porque mi maestro solo hacia exámenes, pero era mucha información más que práctica era un buen de información y entonces me confundía y pues no, no le agarre tampoco muy bien (mayo, 2021)

Y la segunda razón fue porque tuvieron que cursar la asignatura en línea lo cual fue complicado dado que uno de los profesores que tenían en común solo les dejaban actividades muy pesadas (palabras de los jóvenes), las cuales tenían que realizar en poco tiempo, dicha situación además de generar estrés por las entregas, no aprendieron como hubieran deseado. Aunado a ello, los estudiantes mencionaron que el profesor fue una figura totalmente ausente al grado que nunca lo conocieron ni por videollamada; esto fue lo que mencionó Frida, una de las estudiantes que pasó por esta situación:

Pues yo en el primer semestre no llevé computación hasta este segundo pero no conozco al profe, nunca hemos tenido reunión con él, nos ha mandado trabajos pero es un poco como me pasaba en primaria, o sea me manda a hacer una tabla en Excel cuando no nos ha explicado cómo utilizarla o en trabajos en Word o en PowerPoint si los sé hacer yo pero pues no ha habido ese apoyo más de su parte del profesor como que nos enseña a utilizar otras cosas que tiene la computadora no, nos manda y nos manda trabajos y pues nunca ha habido como esa práctica nada más teoría. (mayo, 2021)

Y precisamente como lo menciona al inicio dice que el hecho de llevar la materia de esta manera lo asemeja a lo vivido cuando estudió la primaria en donde no se llevó muchos conocimientos. Otro testimonio que da cuenta de esta situación es lo mencionado por Dalia, quien mencionó que la única manera que ella identificó un acercamiento por parte del profesor fue mediante un video que realizó el mismo, esto mencionó:

Ah yo sí puedo decir que la verdad no he aprendido nada (risa) nada o casi nada porque me tocó informática bueno computación en el segundo semestre o sea ahorita y no he tenido ninguna clase con el profesor así de que, en llamada, así como estamos ahorita no he tenido ninguna clase y solo nos ha mandado actividades y ¡son muchas actividades! ¡son muchas, son muchas!

Pero, pero no nos ha dado como clase y lo más cercano que ha dado alguna clase es que nos mandó un video, solo un video donde él se hablaba ¿no? y se veía que, si era como él, ya de ahí nos ha puesto como links en los cuales podemos sacar información y nos ha hecho entregar las actividades (mayo, 2021)

Es indiscutible que en cada uno de los testimonios de los jóvenes entrevistados aparezca la asociación de experiencia grata o buena experiencia igual a profesor o profesora que tenía conocimientos sobre la materia e impartía su clase de manera diferente a lo convencional, esto último entendido como no solo la transmisión de conocimientos teóricos. Por lo tanto, los docentes siguen teniendo un rol importante para la adquisición de conocimientos si bien en algunos casos no los brindan del todo si buscan dar las bases para que los estudiantes puedan seguir aprendiendo más sobre aquellos que les llame la atención o simplemente que necesiten.

Derivado de las respuestas de los cecehacheros se les preguntó a cada uno de ellos si consideraban que la escuela era el espacio idóneo para enseñar o transmitir conocimientos digitales, a pesar de sus experiencias durante su vida académica sorprendentemente la mayoría de los jóvenes comentaron que no consideran que lo escolarizado sea el único lugar en donde se debe de aprender este tipo de conocimientos.

Bajo esta idea está lo expresado por Valeria:

Pues como dijo una de mis compañeras que es visual, que es sencillo y así, pues hay cosas que sí son muy muy sencillas y en la escuela solo te enseñarán lo básico a menos que sea una escuela de hackers o así yo creo que ahí si necesitas un maestro, pero cosas, así como Excel, Word, PowerPoint no creo que sea necesario un maestro. (mayo, 2021)

A pesar de que la estudiante menciona que se puede aprender por sí mismos, también reconoce que es necesario una figura como un guía o docente para obtener aprendizajes base y específicos como lo puede ser hackear cuentas o ese tipo de cuestiones más complejas. Asimismo, lo expresó Luna

pero ya cosas como del sistema de tu teléfono, el RAM, los núcleos y ese tipo de cosas, creo que ya son más avanzadas y de las computadoras que le quieras meter más memoria, creo que si te lo deberían enseñar como tú dices no necesariamente la escuela puede hacer porque pues también debes

aprenderlo por tu cuenta, pero pues será un gran apoyo si alguien te orientara o alguien te dijera pues puedes iniciar por esto ¿no?, que te vaya acompañando ¿no? (mayo, 2021)

Otras de las opciones que se mencionaron como una alternativa para aprender habilidades y conocimientos digitales fueron las plataformas en donde se imparten cursos en línea de libre acceso, así lo comentó Alexis:

Ah bueno, ahorita ya ideando me sonó que se podría no sé ustedes que piensan, pero se podría implementar algo como Platzi poniendo, así como profesores que sean realmente buenos en su materia y que realmente les apasione porque si no, no van a poder enseñar y pues que los profes que están en las aulas de las escuelas que en lugar de que estén repitiendo lo mismo año tras año, tras año, tras año, que sean un apoyo para los estudiantes y que pues no sean clases Zoom porque realmente nadie aprendería en Zoom...

Y pues en Platzi pues, es una plataforma así puedes ir repitiendo la clase, si no le entiendes lo puedes ir repitiendo y te dan recursos y a parte la misma comunidad te puede ayudar a que comprendas ciertos temas o algo en lo que ellos tuvieron dificultad (mayo, 2021)

En lo mencionado por Alexis además de explicar un poco la manera en la que se imparten estos cursos en línea, lanzó una propuesta en la cual menciona que la escuela pudiera ser un apoyo para que los contenidos vistos en dicha plataforma se complementen, sin embargo, sí hace mención en que la responsabilidad ya no la tendría completamente la escuela. Otro de los aspectos que sobresalen del estudiante es que el beneficio de tomar este tipo de cursos permitiría ir a un ritmo propio, porque en caso de no entender algo se podría repetir la información las veces que sean necesarias, además del aprendizaje colectivo que se genera o se podría generar en línea.

Por otro lado, algunos de los jóvenes comentaron que la escuela sí tendría que ser una de las encargadas de transmitir este tipo de conocimientos debido a que el acceso a un equipo personal o incluso el tener internet no todos lo tienen por lo que se piensa que la escuela al ser accesible para la mayoría de la población pudiera obtener este tipo de aprendizajes, así lo comentó Mónica

Yo siento que a parte de lo que dijo Edu porque pues se supone que si debe de ser gente capacitada para enseñarte yo siento que es más accesible para todos nosotros porque ya entrar a curso es pagar e incluso tal vez comprarte tu propia máquina entonces es más costoso esa parte, pero si es en la escuela, pues yo no tengo una computadora de escritorio y nada por el estilo, y todo me lo enseñaron en la escuela porque tenía accesibilidad a ello. Y entonces yo creo que si en la escuela por lo accesible que pudiera llegar a hacer. (mayo, 2021)

Bajo esta misma idea Jimena opinó

Sí pues es que yo igual digo que es importante aprenderlo en la escuela o en otro lado porque el mundo va cambiando ¿no?, o sea la tecnología cada vez es más importante en el mundo y cada vez la utilizamos independientemente si tienes los recursos o no, este, el mundo sigue cambiando, sigue avanzando ¿no?, entonces, este, es importante implementar esto y qué mejor que aprenderlo en la escuela ¿no? Y pues si ¿no?, en el caso de México de otros países pues tenemos el obstáculo de nuestro sistema educativo es muy deficiente o a veces los maestros no están muy preparados, igual no es culpa de ellos ¿no?, o sea, pero pues sí, sí es importante, yo también pienso. (mayo, 2021)

Este comentario resultó relevante dado que más allá de tomar una postura de si sea la escuela debe o no impartir clases de cómputo o no, se deja en claro que se deben de aprender de una u otra forma porque dichos conocimientos y habilidades son necesarios en la actualidad, incluso la estudiante dejó ver que estos se tendrán en algún momento perfeccionar aún más debido a que el mundo va cambiando constantemente, en otras palabras, se va actualizando o transformando cada día.

En síntesis, la función de la escuela en el proceso de Alfabetización Digital ha sido tratar de dar respuesta y sus objetivos, pero aún falta mucho por lograr, dado que primeramente se debe garantizar una planta docente que cuente con conocimientos digitales para que de esta manera se aprovechen la infraestructura y demás recursos tecnológicos en caso de tener acceso a ello.

En segundo lugar, es precisamente el acceso a equipo tecnológico, internet e infraestructura necesaria para impartir las clases, esto con relación con lo mencionado por la mayoría de los jóvenes quienes mencionaron que solo tuvieron acceso a alguna tecnología por parte de la escuela cuando se les otorgó su tableta,

en el caso de quienes estudiaron en escuelas públicas durante su primaria o secundaria.

A pesar de ello, los cecehacheros mencionan estar agradecidos de cierta forma por los pocos o muchos conocimientos digitales adquiridos durante su trayectoria académica hasta el momento puesto que sin ellos y ante la pandemia por COVID-19 pudieron enfrentar sus clases de manera remota por casi dos años, sin embargo, también aparece la otra cara de la moneda donde se encuentra el reclamo de aquellos quienes señalan a la escuela por no aprovechar espacios donde podrían haber aprendido las cosas más básicas para poder tener dominio mínimo en equipos tecnológicos y en algunos programas o apps.

Respecto a lo aportado particularmente por el CCH los estudiantes mencionaron que ha sido también de gran ayuda llevar una materia relacionada con las tecnologías dado que de esta manera pudieron adquirir o pulir más conocimientos digitales los cuales han podido no solo llevarlos a la práctica en clase de cómputo sino literalmente en su día a día ante a la pandemia, sin embargo al igual que en su educación primaria algunos hubieran deseado aprender mejor, precisamente por las circunstancias antes mencionadas.

Finalmente, los jóvenes tienen presente la idea que la escuela es un espacio en donde se pueden aprender muchos conocimientos que finalmente se emplearán en la vida a pesar de ello, comprenden también la desigualdad que existe en cuanto a la dotación de infraestructura y la falta de pagos justos a los docentes. Ante esta situación los cecehacheros comentaron que si bien les gustaría que la escuela les aportará más conocimientos y habilidades digitales saben que ellos lo pueden obtener de manera independiente cuando se tratan de cuestiones más prácticas, pero si son conocimientos más específicos podrían o pueden acercarse a plataformas que ofrezcan cursos on-line.

3.3.2 Obtención de aprendizajes en redes sociales de los cecehacheros

El segundo punto a examinar se trata del *papel de las redes sociales en la obtención de aprendizajes de los estudiantes del CCH OTE* a grandes rasgos este apartado

se mostrará cómo las RS han permitido que los jóvenes se informen de lo que pasa a su alrededor y así puedan emitir una opinión de manera más fundamentada, de igual manera, las RS han sido los espacios en los cuales los cecehacheros han podido compartir algunos contenidos propios o incluso han difundido sus propios negocios a través de estas mismas. Por último, las RS se han convertido en un vínculo entre los estudiantes y la adquisición de aprendizajes, puesto que mediante a ellas los jóvenes han tomado cursos.

Acerca de las RS como espacios donde los estudiantes pueden estar al tanto de lo *que sucede a su alrededor* y así emiten una opinión más informada, tales son los casos que se convierten en los más comentados como lo sucedido en la línea 12 del metro en el 2021 en el cual un convoy cayó al vacío debido a una falla en las vías de dicha línea, de igual manera, son comentados temas como el feminismo, los certámenes de belleza, la diversidad sexual, estereotipos, etc.

Cada uno de estos hechos y muchos más han sido visualizados mediante publicaciones, tweets, fotografías o videos breves en las diferentes redes sociales, la más mencionada por los cecehacheros ha sido Facebook. El leer constantemente noticias relevantes ya sea porque están ocurriendo en el momento o simplemente porque son cuestiones de interés personal ha provocado el emitir una opinión e incluso entrar en el debate con otros mediante comentarios en las mismas publicaciones o demás contenidos.

Con base en lo anterior, los estudiantes tienen muy presente la importancia que tienen las RS en cuanto a lo valioso que resulta enterarse de lo que está pasando a su alrededor, de esta manera lo mencionó Vanesa U:

a través de ellas [hace referencia a las redes sociales y tecnologías] podemos informarnos como en el caso del metro, pues pudimos ver distintas explicaciones sobre lo que pasó, de igual modo podemos distraernos con memes, videos, etc. (mayo, 2021)

En lo mencionado por la estudiante refleja lo que se venía comentando acerca del sinfín de información que se encuentra en el internet, la cual permite tener un mayor entendimiento en algunos casos de lo ocurrido. Aunque si es preciso mencionar que

no todos los datos resultan ser verídicos. Aunado a ello, también Vanesa U hace mención de otro de los roles que tienen las RS, el del ocio, función que la mayoría de las veces se le asigna por alguna u otra razón sin embargo, son los mismos contenidos de este tipo los que generan y reflejan diferentes situaciones de la vida cotidiana.¹⁹²

Continuando con la idea principal y ejemplificando lo anterior, Eli hizo mención acerca de que si bien se enteró de lo ocurrido en la línea 12 del metro mediante los noticieros, el hecho de ver publicaciones dentro del mismo Facebook le permitió tener una opinión más certera de lo ocurrido puesto que precisamente la estudiante dio con diferentes publicaciones las cuales mostraban denuncias sobre el mantenimiento del sistema colectivo metro, por lo tanto la estudiante determinó que de no haber ocurrido lamentablemente el accidente no se hubiera hecho nada, a continuación se muestra lo mencionado Eli:

yo creo que, hubiera seguido igual todo, porque mucha gente, como que, bueno yo vi en una información que, sí compartían información en algunas ocasiones desde el 2018, me parece, entonces si se estaban haciendo estas denuncias, pero no se tomaban muy en cuenta, pero yo digo que, si hubiera seguido, como que sin tomarse en cuenta (mayo, 2021)

Otra de las participaciones acerca de este mismo tema que resultó relevante puesto que expresa una opinión más constituida, es decir, se hizo énfasis en detalles más específicos del hecho ocurrido, así como también se mencionó implícitamente un tipo de reflexión con eventos anteriores que pudo visualizar por Isaac:

la cultura que tenemos no actúa hasta que pasa algo, entonces, sino se hubiera decantado eso, sino se hubiera originado eso, creo que la actividad hubiera seguido hasta que ocurriera porque era claro que iba ocurrir un desastre por la mala construcción en la que, malas técnicas se encontraron en la construcción, entonces, por la cultura si se hubiera prolongado un poco más el tiempo, pero aun así se hubiera dado ese fenómeno (mayo, 2021)

Por otra parte, los estudiantes comentan que en las RS pueden informarse por medio de grupos de los cuales forman parte, las temáticas de estos van desde intereses sociales como puede ser el feminismo hasta cuestiones de ocio como

¹⁹² Esto se abordará en el siguiente apartado más a detalle.

videojuegos, fútbol o demás. Incluso se comentó que las mismas personas que se tienen agregados en los diferentes perfiles de los estudiantes también comparten ciertas ideas o gustos, por ello, es que pueden enterarse de ciertas problemáticas o situaciones.

Ejemplo de lo anterior fue lo expresado por Vanesa R al preguntarle sobre el sitio de donde obtuvo un contenido que compartió en una de las sesiones, esta fue su respuesta:

No es que mis compañeras, la mayoría pertenecen a esos grupos, entonces pues la comparten y pues yo las veo y pues me interesan algunas entonces yo las guardo para leerlas después. (mayo, 2021)

Con base en lo anterior, se mencionó que a pesar de que la información en la red es bastante, existen diferentes cuestiones negativas, una de ellas es que no todos tienen acceso a ésta; lo preocupante de esto según los cecehacheros es que existe información que de saberla toda la población se generarían algunos cambios o por lo menos se visualizarían problemáticas que se han ido normalizando en ciertas partes del país o incluso del mundo en general. Así lo mencionó Vanesa R:

A pesar de que ahorita actualmente ya se tiene mucha información de eso, pero no la suficiente, ¿cómo se puede decir?, que llegue a todos los lugares bien, esa información sigue pasando estas cosas. (mayo, 2021)

Otro de los puntos que visualizaron los estudiantes fue que al estar expuestos a tantos datos en la red que a veces no se sabe hacer ante dicho hecho, por lo tanto, ellos consideran que siguen aprendiendo a sobrellevar esta situación, de esta manera lo dijo Eduardo:

Ahora información en internet y tecnologías demás hay demasiada información que muchas veces no sabemos interpretar y muchas veces esa información tiene mucha más información entonces es como una red insaciable y cada día hay algo nuevo, entonces tanto estamos aprendiendo como estamos llevando nuestra vida diaria. (mayo, 2021)

Por todo lo antes mencionado se puede inferir que si bien las redes sociales se han asociado al entretenimiento, han cumplido con la función informativa dado que mediante a ellas los jóvenes pueden saber qué es lo que está pasando a su alrededor, sin embargo, toman en cuenta que el tener acceso a grandes cantidades

de información podría llegar a generar malinterpretaciones puesto que esta cambia en cuestión de segundos ante ello consideraron los participantes el estar atentos y aprender a manejar mucha información.

Asimismo, otra de las funciones que tienen las RS en la obtención de aprendizajes para los jóvenes es que mediante ellas han logrado compartir contenidos o *incluso emprender un negocio*, como la venta de diferentes objetos. En ambos casos los jóvenes consideran importante el tener una buena popularidad en estos espacios con la finalidad de que seas reconocido por las otras personas, esto es lo que comentó Erick:

Ah, pues depende para que las quieras utilizar [haciendo referencia a las redes sociales], pues sí porque hay quienes entramos en esa cuestión de la popularidad, creo que si es necesario ser popular si tú te quieres vender, si vendes música, si vendes o si haces fotografías, videos, etcétera, etcétera... (mayo, 2021)

Bajo esta misma línea Esteban mencionó lo siguiente:

...porque luego a veces te dan una cierta manera si te pueden salvar la vida cuando tu negocio no es muy popular sobre todo en tu calle, a que te creas una página o un perfil de Facebook donde pues ya empiezas a publicar pues vendo cosméticos ¿no?, o vendo cremas Avon o algo así ¿no?, bueno así trabajan luego las chicas, entonces pues obviamente ya la gente te empieza a conocer ya... (mayo, 2021)

En lo dicho por el estudiante además de reflejar la relevancia que llega a tener un perfil en alguna red social para convivir con los demás, permiten dar a conocer cualquier tipo de negocio desde la venta por catálogo como lo mencionó Esteban, hasta los productos pertenecientes a una empresa en específico. Cabe señalar que según el periódico El Economista el comercio en línea ha aumentado un 30% y 50% a nivel mundial durante los años 2019 y 2021, esto derivado por la pandemia por COVID-19.¹⁹³

Incluso durante las entrevistas los jóvenes hicieron mención de que han formado parte de, ya sea comprando productos en línea, aunque mencionan que al ser una nueva forma de comprar les generó cierta desconfianza, tuvieron buenas

¹⁹³ AJA, A. *Tendencias del comercio en línea 2021* [en línea]

experiencias, aunque para otros no lo fue tanto, otros más mencionaron ser quienes se sumaron como este tipo de comerciante actual.

Para dar cuenta de ello, se encuentra el caso de Juan quien mencionó tener un negocio, aunque no especificó a detalle qué tipo de comercio maneja, sí hizo mención de lo siguiente:

Yo calcularía que en mi caso en mi negocio me entra un 54.5% de lo que gano a través de las redes sociales que es Facebook, Instagram, Google y demás plataformas relacionadas a las redes sociales, bueno y demás plataformas relacionadas a lo social ahí es mi fuerte (mayo, 2021)

En otras palabras, la difusión que ha aprendido el estudiante darle a su negocio ha resultado fructífera puesto que ha podido conseguir clientes a través de ellas, pese que puede resultar una tarea sencilla colocar un artículo en la red y venderlo, se requiere de tener algunos conocimientos para que funcione, sin duda esto resulta aún más relevante verlo en jóvenes quienes comienzan a apropiarse de las redes con fines comerciales.

Aunado a ello, al formar parte de este tipo de negocios también algunos de los estudiantes están informados sobre cómo funciona este tipo de trabajos, a tal grado que tienen noción de las cuestiones legales que están implicadas, ejemplo de ello es lo expresado por Alexis:

ya hay ley para que les comiencen a cobrar impuestos a los comercios impuestos a los comercios electrónicos, hace unos años no fue así, pero por el crecimiento que hubo en 2020, lo que tenían que pronosticado para que fuera en 2030 que estuviera el E-commerce, que es como le llaman, en México ya hay una ley donde te dicen que te van a cobrar IVA y el otro no me acuerdo como se llama... (mayo, 2021)

Con este comentario da cuenta que los cecehacheros tienen no sólo la idea de los múltiples usos que se les pueden dar a sus redes sociales sino también se dan a la tarea de indagar un poco más de lo que normalmente se puede saber a simple vista, en este caso en los beneficios y consecuencias o dificultades que puede tener manejar un tipo de negocio electrónico.

Bajo esta misma línea los estudiantes piensan que los perfiles en la red pueden tener gran alcance al grado que se podría convertir en una especie de carta de

presentación o tal cual un curriculum no solo para sus pares o alguna persona común sino también para las empresas pensando en el desarrollo profesional en el futuro, de esta la manera lo expresó Esteban:

las redes sociales si es como una presentación personal es como un curriculum más informal pero tampoco hay que tomárselas en serio, ni depender tanto de los que dicen las redes sociales así es ¿no?, o de que lo publica es muy bueno, porque luego hay páginas, hay una que se llama “equis somos chavos” es una página que publica memes, donde publica de que hay no que mi ex me vio feo le voy a aplicar la manita ¿no? (mayo, 2021)

En lo comentado por el estudiante menciona que precisamente por ser una de las primeras muestras que tienen los demás de cada uno mismo por ello es importante tener cuidado en las publicaciones que se colocan en los perfiles, incluso menciona que los denominados memes, en los cuales pueden mostrar situaciones de la vida cotidiana pero su manera de representarlas es mediante circunstancias graciosas, por ello, lo mencionado por Esteban al terminar su participación.

Por otro lado, el principal papel que han tenido las RS en el proceso de adquisición de aprendizajes de los cecehacheros es que estas se han convertido *en el vínculo para obtener diferentes conocimientos* desde cómo hacer una manualidad o una receta de cocina hasta aprender hablar algún idioma, esto se ha logrado gracias a las diferentes plataformas en la red, en especial a los contenidos audiovisuales en donde se va narrando paso a paso lo que se debe de hacer, son los llamados tutoriales.

Hanna mencionó que, para ella, este tipo de contenidos le han ayudado a hacer varias cosas por su cuenta como lo es editar videos, así lo expresó:

Y por ejemplo ahorita en la prepa algunas cosas si nos están enseñando ahorita por ejemplo a hacer videos yo lo estoy aprendiendo por mi cuenta yo me meto a ver, este, no se videos en YouTube o descargó varias aplicaciones y voy investigando voy haciendo videos de prácticas de cualquier chuchería y ya después cuando nos dejan hacer un video yo ya lo sé armar, ya lo sé poner efectos y todo. (mayo, 2021)

Con base en esto, la estudiante comentó que sin duda que tanto las tecnologías como las redes sociales son espacios que te permiten conocer cosas nuevas, todas aquellas claro que llamen tu atención, estas fueron las palabras de la cecehachera

... es un espacio donde podemos hacer nuevas cosas, como yo que elaboro videos, aprendí y descubrir a hacerlos y así puedo innovar, en cuanto a ser tú mismo hago referencia a que no nos importe lo que digan lo que quieran los demás, tenemos que mostrarnos tal cual somos (mayo, 2021)

Otro de los puntos que resultan importantes en la opinión que brindó Hanna es el mostrarse tal cual es cada uno, puesto que no se tendría que tomar en cuenta lo que los demás comentan, este punto se relaciona con el sentido crítico que los jóvenes sin saberlo lo han ido obtenido, puesto que a pesar de su corta edad han demostrado en sus opiniones como identifican el punto de quiebre entre la realidad como la virtualidad, sin embargo este tema se tratará más adelante en el apartado de habilidades y conocimientos digitales de los cecehacheros.

Continuando con los tutoriales, los estudiantes mencionaron también que algunas veces los temas no se abordan a detalle en sus clases o simplemente se mencionan algunos aspectos, esto ha provocado en los estudiantes el querer seguir indagando, y precisamente una manera de hacerlo es mediante estos contenidos digitales que otras personas al igual que ellos tuvieron el interés de descubrir más y quisieron compartirlo en la red. Ejemplo de ello, es lo expresado por Juan:

...en la escuela yo aprendí de manera empírica, ensayo- error, lo hacía una y otra vez hasta que salía bien y ya posterior a eso pues vas generando como que cierto interés y empiezas a ver los tutoriales o así y te sigues pues más de calle en eso y pues te puedes ir así ¿no? (mayo, 2021)

Siguiendo esta idea al igual que algunos de sus compañeros, Juan comentó que, al tener mucha información al alcance de la mayoría, es importante si no que es necesario por decirlo de alguna manera, explorar más sobre lo que resulta interesante y así no quedarse con ideas vagas, y justo para que no ocurra el internet entre sus diversas opciones están los videos-tutoriales. Aquí, lo mencionado por Juan, sobre la idea anterior:

Entonces pues yo creo que si ya necesitas algo más avanzado pues necesitas también buscarlo por tu cuenta ¿no?, como algo extraescolar porque algunas cosas pues dices pues ah quiero aprender hacer esto y pues te vas a un curso como lo mencionó Alexis, hay plataformas muy buenas o

en algún lugar físico y dices quiero un curso sobre esto o eso y así le vas haciendo de manera que te vaya acomodando a ti. (mayo, 2021)

Asimismo, los tutoriales han permitido a los jóvenes obtener conocimientos en programas como lo puede ser el mismo Office, los cuales han sido necesarios en su vida académica, por lo tanto, buscaron alternativas para poder seguir con sus clases, ejemplo de esto es lo mencionado por Esteban:

...la verdad yo de Excel de las hojas de Excel igual yo nada más las sé usar porque he investigado ¿no?, y a parte porque obviamente me preparé por si tengo que utilizarlas no he, esté como bobo no haciendo nada ¿no? (mayo, 2021)

Otra de las formas en las que los jóvenes han podido adquirir nuevos aprendizajes es mediante *cursos online*, los cuales mediante módulos se imparten contenidos, en algunos de ellos se van entregando un producto con base en lo visto. Una de las ventajas de este tipo de cursos es que la mayoría de ellos pueden tomarse en tiempos libres, otros si tienen tiempos establecidos como suceden en clases en espacios físicos. Judith, es una de las estudiantes que ha tenido la oportunidad de tomar un curso de este tipo:

lo que si estoy aprendiendo últimamente por un curso en el que me metí de la UNAM justamente es de Excel y ahí si digo ¡ay no manches! hay un montón de cosas que estoy aprendiendo, pero nada más en esa estoy aprendiendo muchas cosas más y en las demás sigo igual porque no sabía que también hay cursos de las otras, pero bueno (mayo, 2021)

Incluso la cecehachera hizo mención que este tipo de cursos dio con ellos, gracias a la difusión que algunos de sus profesores les dan. Aunado a ello, Judith comentó lo siguiente:

De buenas experiencias [en el uso de las tecnologías] es que gracias a las tecnologías he tomado cursos en especial cuando iba a entrar al CCH tomé cursos tanto de cosas extracurriculares, como cursos de COMIPEMS, aplicaciones y así para estudiar y pues me resultó muy bien (mayo, 2021)

Con base en lo anterior, es una muestra que las tecnologías se pueden aprovechar según lo que se desea los cuales pueden estar relacionados directamente con lo académico o simplemente desean aprender más sobre algo, en lo mencionado por

Judith estas fueron un apoyo para prepararse para su examen para entrar al bachillerato y posteriormente para aprender más sobre el manejo de algunos programas.

En síntesis, las redes sociales han permitido a los estudiantes no solo distraerse mediante diversos contenidos multimedia sino también se han convertido en espacios para aprender diferentes cosas, las cuales van desde informarse de lo que acontece en su alrededor y en el mundo en general, de igual modo mediante ellas han podido encontrar la manera de darle difusión a sus pequeños negocios o emprender uno como tal.

Uno de los puntos más sobresalientes es el puente en el que se han convertido las diferentes redes sociales para obtener aprendizajes específicos ya sea a través de cursos online o simplemente tutoriales, a los cuales se llega mediante el gusto o el deseo de querer saber o hacer por sí mismo alguna tarea. Lo anterior, a su vez ha dejado ver un tipo de educación informal en línea donde como se mencionó en los capítulos anteriores no necesariamente surge en espacios escolarizados por ende se tiene la posibilidad de tener más acceso a ella, sin embargo, en este caso solo sería posible siempre y cuando se tenga la oportunidad de contar con algún dispositivo digital e internet.

3.3.3 Las competencias digitales de los estudiantes del CCH OTE

Ha llegado el momento de mencionar uno de los aspectos más importantes de la investigación, es decir las competencias o habilidades digitales que han obtenido los cecehacheros durante su trayectoria no solo escolar sino en general; cabe señalar, que cada uno de estos conocimientos en su mayoría han sido adquiridos por cuenta propia, en un proceso de ensayo- error. Una de las competencias que permea en cada uno de los estudiantes, es la comunicación, puesto que mediante las diferentes plataformas han podido mantener contacto con sus familiares, amigos y conocidos.

Es importante recordar que ante la pandemia por COVID-19, internet y sus diferentes redes sociales fueron parte importante para informarse, pero principalmente para tener comunicación los unos con los otros, por lo tanto, todas y cada una de las esferas sociales, trabajo, escuela, amistades, familia se conectaron.

Con base en lo mencionado y como toda la sociedad, los jóvenes buscaron la manera de adaptarse a un tipo de *comunicación* que si bien ya se hacía no tenía el peso como lo tuvo, esto es reconocido por los estudiantes ejemplo de ello, es lo mencionado por Eduardo al pedirle que mencionará qué papel piensa que tienen las tecnologías en su vida, esta fue su respuesta:

Yo decidí resumirla en eso porque comunicación en el sentido de que ahorita estamos utilizando tecnología para poder estar en comunicación, estar en contacto y ahorita con todo esto que surgió de la pandemia es mucho más sencillo a lo mejor que al menos igual tampoco me gusta la verdad que estemos en contacto desde la comodidad de nuestra casa ¿no?, o las personas que hacen home office, desde su casa están laborando. (mayo, 2021)

Además de mencionar que como se transformó la comunicación con lo demás, hace referencia al no sentirse muy cómodo de llevar una vida de esta forma donde las tecnologías son intermediarias de las tareas que se realizan cotidianamente, la pandemia de algún modo permitió dar una pauta para repensar lo digital como parte de la vida, porque sin duda ayudó bastante ante la situación en la que el mundo se encontró en estos últimos dos años algunos prefieren seguir manteniendo todo tipo de relación en espacios físicos.

Bajo esta misma actividad respondía a la pregunta que se les hizo sobre las tecnologías en su vida con el hecho de que más del 50% de sus actividades dependían de ellas, ante esto también agregó Dalia:

A través de la tecnología tomo clases, hago mis trabajos, me comunico con mis compañeros, prácticamente todo está en ellas, por eso digo que es más del 50% (mayo, 2021)

Como se mencionó líneas más arriba, los estudiantes para poder seguir tomando sus clases tuvieron que mudarse literalmente a estos espacios digitales, los cuales además de convertirse en una especie de aulas virtuales también fueron los

espacios donde se dieron los lazos de comunicación con sus compañeros, personas que solamente conocían en fotos o quizá en una videoconferencia por sus clases.

Otro de los elementos que resaltó en cuanto a la comunicación es que finalmente por esta razón se comenzaron a utilizar alguna red social, para tener contacto no solo con sus conocidos cercanos sino también para familiares o amigos que se encuentran en otra ciudad o incluso país, esto fue lo que expresó Isaac al respecto:

comunicación, porque creo que la mayoría comenzamos a emplearlos con esa finalidad para tener contacto con nuestros papás y familiares (mayo, 2021)

Incluso diferentes jóvenes coincidieron en que esta actividad de mandarse mensajes con familiares es una actividad que realizan constantemente, incluso el tener contacto con sus compañeros de la escuela también lo fue desde que comenzaron a usar puesto que por medio de plataformas como Facebook pedían tareas, pero igual compartieron la idea que no cambian el hecho del contacto cara a cara por una videollamada a menos que realmente la distancia sea grande. Aunado a ello, los cecehacheros comentaron que en el aspecto comunicativo las tecnologías le han permitido conocer personas de diferentes partes del mundo, esto fue lo que comentó Alexis al respecto:

También me gusta es que puedes contactar con gente de muchas partes del mundo, incluso que quieren aprender cosas que tú también quieres aprender, así como puede ser mejor su inglés o que tú los ayudes a mejorar su español y así, eso ha sido uno de lo más gratificante (mayo, 2021)

En el caso de Alexis como algunos otros más de sus compañeros, el conocer otras personas le ha permitido poner en práctica algún idioma y por supuesto conocer en cierto grado otro país a partir de las conversaciones, por estas razones los estudiantes al preguntarles sobre sus mejores experiencias en espacios digitales sus respuestas apuntaban a este tipo de vivencias, en seguida se citan dos testimonios

Jimena: Y si lo más agradable es que pues te puedes comunicar con mucha gente y puedes seguir comunicado con muchos amigos o compartir lo que haces o ver lo que hacen las demás personas ¿no? (mayo, 2021)

Judith: creo que de las mejores experiencias es que puedo tener una videollamada o llamada con mi amigo que es de otro país, entonces es una experiencia muy bonita porque, aunque no viven cerca, se pueden ver, luego jugamos y así entonces esa es una gran ventaja de la tecnología. (mayo, 2021)

Como se puede visualizar el hecho de compartir hobbies, gustos y demás elementos con otras personas mediante las tecnologías ha sido una de las actividades que resultan significativas para los estudiantes, pese a ello, si se reconoce que el sentido de la precaución con la información que se comparte o con lo que dicen los demás, este punto será abordado en la parte de privacidad más adelante en este apartado.

Anteriormente se hizo mención de las redes sociales como espacios en donde los estudiantes se informan sobre lo que ocurre a su alrededor, esto puede ser desde una noticia en el país o de una región del mundo, bien además de informarse las RS han permitido *dialogar o intercambiar diversos temas con sus iguales o con diferentes personas* sin embargo, algunos cecehacheros comparten la idea que existen comentarios que no son fundamentados, en otras palabras, solo se habla por hablar, de esta manera lo expresó Heidi después de haber visto el contenido que compartió una de sus compañeras durante una sesión, dicho contenido trataba el tema de autoestima (ver anexo 3)

...simplemente damos opiniones sin saber qué es lo hay tras de lo que estamos viendo y entonces yo siento que es prácticamente eso ¿no? vivir a un estereotipo, cuidar nuestra salud y sentirnos bien, ya lo que los demás digan pues ya, sale sobrando prácticamente. (mayo, 2021)

Sumado a lo anterior durante las sesiones los estudiantes mencionaban que en ciertos temas la mayoría de las personas se consideran expertos en diferentes temas cuando no es así, por ello también buscan la manera de no hacer lo mismo. Temas como Miss Universo, trata de personas, feminismo, el lamentable accidente en la línea 12 del metro antes mencionado fueron algunos de los comentados en las sesiones, pero a su vez también lo fueron en las redes sociales particularmente en Facebook.

Entre los comentarios más destacados se encuentra lo mencionado por Juan, respecto los concursos de belleza y los estereotipos que se tienen hacia a las mujeres, esto fue lo que expresó el estudiante:

Yo creo que aquí es un poco complicado indagar porque la belleza es como todos sabemos algo muy relativo o subjetivo, porque está muy relacionado con la forma de concebir las cosas, por ejemplo, como pues ya mencionó el compañero que participó antes de mí pues siempre estuvo un estándar de belleza que hasta cierto punto ha sido complicado de cumplir ¿no? (mayo, 2021)

Además de la opinión sobre el tema en sí, la aportación de Juan toca un punto importante es el hecho de que cada persona tiene una perspectiva diferente de cada tema, del mundo en general, pero si algo hace posible el internet y las redes sociales es permitir generar sitios en donde se puede opinar sin alguna restricción, aunque en los últimos años con base en las nuevas normas el libre albedrío se ha visto un poco más delimitado.

Por otra parte, el intercambio de ideas no se genera solo por noticias o alguna imagen que haga referencia a éstas, existe otro tipo de contenidos que permite el diálogo entre los jóvenes y en general son los denominados memes, según el portal Edu.car estos son “un recurso expresivo que persigue un efecto humorístico y entrelaza imagen y texto. Se tratan de producciones breves con un mensaje potente que se construye en pocas palabras. Su modo de circulación depende exclusivamente de la tecnología.”¹⁹⁴

Con base en lo anterior, los memes transmiten situaciones de la vida cotidiana o de algún hecho específico que con toque de gracia provocando que las personas se sientan identificadas, esto a su vez genera que dicho contenido sea compartido miles de veces y como ntado. Cabe señalar, que muchos memes emplean imágenes de personajes reconocidos o que marcaron a un segmento de la población, pese a ello, no implica que al no ser reconocido por los demás no genere algún sentimiento o pensamiento, al contrario, se podría considerar que produce un tipo de conexión no por la imagen sino por el texto que la contextualiza.

¹⁹⁴ MINISTERIO DE EDUCACIÓN ARGENTINA. *Propuestas Pedagógicas, Secundaria Orientada*, p.2.

Precisamente la mayoría de los contenidos que compartieron los estudiantes durante la sesión que se les solicitó eran memes, a pesar de que desconocían a los personajes que aparecían en ellos, tanto como la persona que lo compartió como el resto de los cecehacheros se identificaron por una u otra razón con estos. Incluso al cuestionarlos del porqué de su elección acerca del contenido, sus respuestas siempre iban asociadas si bien al humor que percibieron en el momento también el hecho de compartir la experiencia que aborda casi siempre se encontraba presente, ejemplo de ello, fue lo comentado por Vanesa U. cuando se le preguntó acerca de su contenido (ver anexo 3)

en realidad me gustó mucho [hace referencia al meme], bueno el gato (risa), la otra me recordó cuando en secundaria iba a clases de cocina y la tercera situación porque también la escogí es porque me recuerda mucho a cuando mi mamá o en general nos decían, a mí por ser mujer tenía que aprender a cocinar para poder mantener a mi familia, siempre me decían, eh, tienes que cocinar sino que van a comer a tus hijos y eso nos decían a todas, porque somos, somos tres, y era como necesitan aprender a cocinar para mantenerse y toda la cosa, para mantener a sus hijos. (mayo, 2021)

Como se puede apreciar este tipo de contenido además de cumplir con las características que se mencionaron anteriormente también toca cierto trasfondo de situaciones comunes lo cual provoca que se popularicen con frecuencia, en el comentario de Vanesa queda claro que además de ser divertido el meme por los elementos que lo conforman, logran vincularse con una situación particular que vivió y por ende es que lo hizo más significativo para ella. Bajo esta misma idea Isaac al ver el contenido opinó:

me causó algo de gracia porque mi mamá no es tan buena cocinando ya que se le puede pasar mucha sal, puede quedar muy insípida la comida, cruda, quemada y pues aun así nos la tenemos que comer, nos hace comérselas. Entonces pues, es gracioso porque sí, si es verdad, sé cocinar incluso mejor que mi mamá y que de algunas de mis tías (mayo, 2021)

Incluso comentó Isaac que ha estado aprendiendo a cocinar diferentes tipos de comida del mundo mediante tutoriales y justo que más allá de encasillar la cocina solo para mujeres se debe dar esta pausa a que todos quienes gusten de hacerlo, lo hagan sin problema. Como se ha estado comentando quizá la función de un

meme sea solo el ocio, pero realmente como se puede visualizar este tipo de contenidos dan de que hablar por el contenido social que cuenta.

La manera de tener acceso a los millones de memes es algo relativamente fácil y sencillo, basta con tener una cuenta en alguna RS y así se pueden mirar toda clase de estos. Sin embargo, existen algunos otros que surgen a partir de un fin específico, es decir de una problemática en especial, la forma de llegar a ellos y además entender la idea de manera objetiva más allá del humor es a través de sus pares o grupos en los que se comparten ideas sobre algún tema en específico como se comentó anteriormente, y justo ese fue el caso de algunos cecehacheros, este es el caso de Eduardo:

Sí básicamente estaba navegando en redes sociales en específico en Facebook y pues entre varios memes y publicaciones y demás esta me llamó la atención porque tengo agregados a grupos así de amigos que tanto apoyan al movimiento como otros que no tanto, entonces estaban como debatiendo como un poquito, sobre eso y me llamó la atención del porque lo estaban haciendo y captó mi atención porque es una película... (mayo, 2021)

Cabe mencionar que en las RS se han formado redes de apoyo por nombrarlo de alguna manera, en las cuales son los mismos jóvenes han tratado de ayudarse unos con otros, ya sea para visualizar algún problema real que se normaliza o simplemente al mostrar sus sentimientos, este tipo de sostén se puede dar en los grupos como los que menciona Eduardo o sencillamente con personas con las que se tiene contacto ya sea en línea o en lo físico.

Bajo esta misma idea, los estudiantes comentaron que, si bien mediante este tipo de contenidos permiten un intercambio de ideas con los demás, ayuda a generar espacios de confianza entre ellos mismos para poder hablar de temas sin tabú o algún temor, con la idea de que al hacer permitirá a sus pares o más personas tener la seguridad que tal vez no tuvieron ellos, de esta manera lo expresó Moni:

Ah bueno este tipo de contenidos si es muy común en mi perfil no se si porque interactué o porque tengo a muchas personas que piensan así (risa) pero bueno lo que me gustó de este contenido no tienes que seguir una costumbre o una tradición solo porque tu familia lo sigue, está en el caso, por ejemplo, en lo que dice que la familia es homofóbica y que yo soy bisexual ¿no?, esta parte de que muchas de nosotros crecemos este como que, no sé si se le

pueda decir reprimidos o retraídos, en cuestión que tienes que pensar cómo piensan tus papás... (mayo, 2021)

En síntesis, el intercambio de ideas mediante contenidos visuales en redes sociales ha sido una de las actividades que se realizan con frecuencia, la manera de hacerlo además de comentarios en publicaciones como noticias u post sobre temas, es mediante contenidos populares como son los memes.

Faltó mencionar que esto puede ser a través de videos realizados en la plataforma de TikTok, los cuales si bien no tienen mucho tiempo de haber surgido, han ganado popularidad rápidamente, de igual manera que los memes, estos videos abordan temas de cualquier índole, estos pueden ser desde un sentido de humor hasta de manera más crítica o formal.

Otra semejanza que tienen ambos contenidos es el poco o incluso nulo conocimiento que llegan a tener los estudiantes sobre los elementos que forman parte de ellos, tales como personajes o música, lo principal en lo que se fijan o motivan a los estudiantes a compartir y comentar estos contenidos es como se mencionó la semejanza que tienen con su vida cotidiana o a un hecho en específico.

Por otra parte, otra de las habilidades digitales que tienen los cecehacheros es la *elaboración de contenidos visuales*, no necesariamente memes, más bien se enfocan a la edición de fotografías, realización de videos y edición de estos mismos, incluso algunos han realizado trabajos como invitaciones para eventos como lo puede ser XV años o demás reuniones. Resulta importante señalar que todos sus contenidos han sido realizados en aplicaciones específicas, incluso algunas muy particulares, puesto que al ser expuestas por los estudiantes no fueron reconocidas por la investigadora.

En cuanto a la edición de fotografías resaltó Photoshop, pero de igual manera se hizo mención de otras más, como es el caso de Hanna, esto fue lo que comentó:

Para las imágenes ocupo uno que se llama Polish que ese también tiene muchas herramientas para meter texto, filtros, stikers, tamaños, figuras, letras, todo ¿no? le puede meter uno. (mayo, 2021)

Como se logra visualizar el tipo de ediciones que realizan los estudiantes tienen elementos específicos, porque dejan de ser solo el subir o bajar el brillo de una fotografía, pero esto ha cambiado como se puede apreciar en el comentario. De igual modo, hubo el caso de estudiantes quienes les ha resultado muy llamativo realizar diferentes contenidos a la vez, como es el caso de Erick:

Ah bueno, yo soy bueno editando videos creo me gusta mucho editar en pago directo en Clean Master... me gusta editar las fotos eso es algo que me encanta, me gusta meterles color, me gusta meterles sombras, es algo que estoy dominando... Aprendí a usar GeoGebra creo ya también, en parte sé hacer un poco de diagramas en Paint (mayo, 2021)

Retomando lo compartido por el cecehachero se puede percatar un poco lo mencionado anteriormente acerca del perfeccionamiento de algunas habilidades en diferentes programas en donde se realizan tareas escolares, en el caso de Erick tanto como GeoGebra y Paint las ha podido emplear. Para otros de sus compañeros fue precisamente el hecho de aprender a agregar ciertos efectos en algunos de sus proyectos. Incluso uno de los estudiantes, Juan se ha desempeñado en la fotografía de manera más profesional, aquí lo que comentó al respecto:

Y otra cosa que siento que domino dentro de esto es la fotografía con, pero no la fotografía si en los niveles básicos que tomas la foto al objeto y la editas, no, sino la creación de la fotografía digital esto a través, esto se hace principalmente a través de drones y cosas así con programas como Smash y también algunos otros programas aerodinámicos principalmente se usan para física aeroespacial o para diseño de automóviles, diseño mecánico le llaman que principalmente se utiliza en fórmula 1 indicars, Nascars (mayo, 2021)

Con lo mencionado por Juan queda claro que cuenta con los conocimientos necesarios para desarrollarse de manera profesional en la fotografía, incluso compartió para esta investigación parte de su trabajo realizado en New York (ver anexo 6) asimismo el estudiante comentó que parte de esta colección que realizó la vendió, por ello solo envió algunas que conservó. Sin duda es impresionante como es que algo que llame la atención por simple hobbies puede convertirse en algo más especializado, como es el caso de Juan, al igual que resulta muy interesante el

interés y la habilidad desarrollada por los demás jóvenes al editar fotografías, las cuales en su mayoría son posteadas en las RS.

Por otra parte, la edición de video también es una actividad que desempeñan con frecuencia los cecehacheros quizá en algunos casos más que la fotografía. Fueron diferentes plataformas las mencionadas por los estudiantes, en las cuales han podido editar videos con efectos como unir segmentos, colocar música, dar color, entre otros elementos más, el contenido de estos videos va desde situaciones cotidianas hasta de cuestiones más específicas como la explicación de un tema de alguna de las asignaturas que cursan, incluso por esta razón fue que algunos de los estudiantes les agrado realizar esta actividad.

Ejemplo de lo anterior, son los siguientes testimonios de dos estudiantes:

Hanna: Y para, bueno, para la música también por ejemplo para los videos yo les meto aparte del audio de nuestra exposición le meto una música de fondo que es lo que también permite la aplicación de Capcut meter más de un audio (mayo, 2021)

Vale: Eh, pues he usado la de Canva, la de Inshop como mi compañera y otra que se llama Youcut, cero que se llama así, las dos son para videos, y pues la de Canva es para infografías y también he hecho como invitaciones (mayo, 2021)

En estas dos participaciones se puede percibir como ambas cecehacheras muestran cierta experiencia y/o seguridad en cuanto a los programas en los que se pueden editar videos y por lo tanto los efectos y demás elementos que se pueden colocar para que estos sean llamativos para los demás. Aunado a ello, Hanna hizo referencia a la elaboración de invitaciones las cuales han surgido a partir del empleo de una aplicación como lo es Canva, el conocimiento de esta no fue porque tal cual el hacer invitaciones sino porque es una aplicación empleada frecuentemente para tareas escolares, de hecho, algunas más de sus compañeras también se han aventurado a hacer lo mismo que Hanna, ejemplo de ello, Heidi quien mencionó lo siguiente:

Creo que son, toda la paquetería de Office pues sí, sí la domino y también editar y hacer videos, no tengo un canal de YouTube me gustaría francamente tenerlo, pero no lo tengo aún, hecho videos como para mis

amigos... bueno también he hecho como para regalos y ese tipo de cosas pues me gusta, me gusta a hacer eso y creo que también cosas que tienen que ver con cosas digitales, invitaciones o ese tipo de cosas.

También lo puse en práctica porque en mis quince años todo fue demasiado rápido y las invitaciones tuvieron que ser digitales, entonces pues fue ahí cuando me comencé a meter más en eso, pero yo creo que es como eso cosas de videos y diseños como imágenes y así, no tanto de Photoshop (mayo, 2021)

En la participación de la cecehachera se hace referencia nuevamente la curiosidad por descubrir y realizar algo por cuenta propia, en este caso la creación de invitaciones, pero del mismo el deseo por emprender un proyecto propio como el canal en YouTube y compartir a través de él. El proceso que conllevó aprender a elaborar diferentes contenidos, a pesar de que Heidi comentó no tener conocimiento tan especializado como lo es el manejo de Photoshop, sin embargo, las habilidades que ha desarrollado sus compañeros y ellas resultan interesantes.

En síntesis, la edición de fotografías o videos se ha convertido en una actividad que actualmente practican con frecuencia los jóvenes, y precisamente son estos quienes han encontrado la forma de hacer que dichos contenidos sean llamativos no solo para algunas de sus clases sino también para ellos mismos o sus pares; sin duda este tipo de agilidad no era tan común de realizarse hace un par de años atrás.

Por otra parte, uno de los saberes que también han obtenido algunos de los jóvenes *es el conocimiento y empleo de aplicaciones para programar*, estos como en el caso de las habilidades antes mencionadas van desde programadores muy sencillos hasta los más complejos, que implican tener conocimientos más específicos. Cabe señalar, que este tipo de actividad solo la realizaban muy pocos de los cecehacheros, tal fue el caso de Luna, quien decidió tomar un curso extraescolar para adquirir este tipo de conocimientos, esto fue lo que comentó:

Bueno estoy cursando mecatrónica también sé diseñar algunas aplicaciones muy básicas como calculadora ese tipo de cosas pues si ya las manejo bien y pues nada más, sé más, pero creo que eso es lo más relevante (mayo 2021)

En el caso de Alexis mencionó formar parte de una empresa la cual se dedica a la creación de Icomers, los cuales como se dijo anteriormente forman parte del

Marketing utilizado por las empresas en la red para generar mayores ganancias; esto fue lo que expresó el estudiante:

Ahorita te digo que estoy haciendo Icomers en una página que se llama shopping factory¹⁹⁵ (mayo, 2021)

Por último, otro de los estudiantes que está más involucrado en esta cuestión de la programación fue Juan quien explicó lo siguiente:

Yo manejo varios programas principalmente de diseño digital o de diseño industrial como pueden ser City car, Frikas, Blockcars, creo Fushion 360 a lo mejor Catia, cualquiera de estos programas que se relacionan al diseño de software principalmente de manera industrial, es decir, que son software que controlan un medio más industrializado... Y también manejo algunos programas de hackeo que son los principales que se usan para el hackeo sobre todo de las redes primarias... (mayo, 2021)

Aunado con lo anterior, resulta importante mencionar que en el caso de Juan ha podido tener muchos conocimientos en aspectos tecnológicos dado que su curiosidad ha sido el principal motivo para lograr el acercamiento y aprendizaje de diferentes habilidades digitales, incluso en una de sus participaciones el estudiante comentó que desarmó y armó una computadora a partir de esto empezó el descubrimiento de más y más conocimientos.

En definitiva, a pesar de que la programación sea una actividad poco común realizada en los estudiantes que participaron en esta investigación resultó relevante visualizar como se han ido apropiando de ellas algunos cecehacheros, quizá en el transcurso de los años esta actividad sea más común de lo que es ahora.

Por otro lado, y retomando *el manejo de la paquetería de Office* resulta importante mencionar las participaciones de algunos estudiantes quienes han dejado ver que el manejo de esta forma parte de las habilidades digitales que han adquirido y

¹⁹⁵ Es un **software** denominado de “solución” para el comercio electrónico profesional diseñado para ayudar a vender en línea con éxito. **ShopFactory** permite construir y administrar una tienda propia en línea de forma independiente.

siguen desarrollando con mayor medida después de la pandemia por COVID-2019 como se han reiterado en el transcurso de la investigación.

El empleo “*básico*” que le dan los cecehacheros a los programas de Office va desde pegar información de un sitio web a un documento, colocar sangrías, cambiar tamaño de letra y estilo, modificar interlineados, guardar un archivo e imprimirlo, esto en el caso de Word. En PowerPoint el realizar presentaciones y cambiar los estilos de letras, añadir imágenes, etc. Y, por último, en Excel el uso de algunas fórmulas o acomodo de datos para realización de tablas o gráficas; es importante señalar que si bien se menciona como tal la paquetería de Office realmente solo se hace referencia a estos tres programas Word, PowerPoint y Excel.

A continuación, algunos testimonios que representan lo mencionado anteriormente:

Eduardo: igual a lo mejor la utilización de Word como hacer archivos, párrafos justificados, interlineados, sangrías especiales y así (mayo, 2021)

Judith: Yo también sé cómo que lo básico en general de las herramientas que usamos como Word y PowerPoint (mayo, 2021)

Moni: Primero hablando académicamente se hacer presentaciones de PowerPoint, tengo cierto dominio de Excel diría que el básico, se también varias técnicas del teclado lo que me enseñaron control P, control V, en el Word más que nada (mayo, 2021)

Cabe señalar que algunos estudiantes tuvieron la oportunidad de descubrir y aprender a utilizar algunos de estos programas de manera más particular, tal fue el caso de Frida quien convirtió a Word y PowerPoint su cuaderno de todas sus asignaturas, puesto que durante las clases en línea encontró la manera de recuperar lo visto en clase de una manera diferente, de esta manera lo expresó:

Creo que en Word y PowerPoint este, ahí hago mis apuntes trato de pues si de meterle imágenes, diseños y así, y creo que me he vuelto un poco más experta de lo que era el semestre pasado que hacía todo feo (mayo, 2021)

Sin embargo, también hubo el caso de jóvenes que mencionaban tener una noción muy esencial de los denominados conocimientos básicos y por ende se dudó un

poco de su dominio al momento de expresar si se contaba con este tipo de habilidades, este fue el caso de Vanesa R. quien comentó lo siguiente:

Mm lo básico simplemente lo de poner información, sangrías y ese tipo, pero ya para agregar más cosas no, sí pido ayuda (mayo, 2021)

En lo expresado por la estudiante se puede visualizar esta parte de la ayuda que sin duda se ha hecho presente para poder solucionar un problema momentáneo, en el caso particular de Vane, su hermana ha sido una de las personas que más la han orientado inclusive más que los docentes. Si bien, se ha mencionado que con las tecnologías se busca cierta autonomía, esta parte de apoyarse de otros para poder aprender más ya sea de manera presencial o virtual es sin duda algo que debe de señalar.

Otra de las habilidades digitales que menciona es la *seguridad en espacios virtuales*, para los cecehacheros resulta un elemento importante por ello cada vez que había oportunidad se emitía una opinión. La seguridad para los jóvenes no existe como tal en la red dado que expresan de manera reiterada que los datos personales quedan expuestos, si consideran que se debe de tener en cuenta ciertos elementos en el momento que se desea colocar no solo datos personales sino también imágenes, búsquedas u opiniones en algún sitio web.

Con base en lo anterior, una de las situaciones que con frecuencia fue comentada por los estudiantes, se trata de un tipo de sensación de vigilancia por parte de la web o de algunos sitios en especial tiendas comerciales puesto que precisamente las experiencias mencionadas giraban en torno a la realización de compras de diferentes artículos. En los testimonios coincidían en que después de haber comentado con alguien acerca del interés de adquirir algo inmediatamente al abrir su navegador o alguna red social ya aparecía publicidad sobre dicho artículo.

Lo mismo ocurría al visitar algún lugar como plazas o restaurantes, algunos estudiantes comentaban que después de su visita enseguida Google se encargaba de mandar la ubicación exacta del lugar donde asistieron y junto con ello, una especie de encuesta para calificarlo. En caso de no visitar el lugar como tal, pero si

estar cerca de algunos establecimientos les llegaban sugerencias de comercios que pudieran visitar, una especie de publicidad. Ante todo, lo expuesto, esto fue lo expresó Andy:

Pues creo que todas las redes sociales o sea hasta cierto punto no respetan al 100% nuestra privacidad y cada vez que buscamos o hacemos alguna búsqueda las demás redes sociales nos muestran contenido acerca de ello, entonces es importante que... entonces nos damos cuenta que si realmente es algo muy pasajero y que damos muy poca importancia a lo que realmente es importante, porque es nuestra privacidad y son nuestros datos. (mayo, 2021)

A pesar de saber que el aspecto de seguridad no está del todo controlado han buscado la manera de proteger sus datos por lo menos para que otras personas no accedan a sus cuentas, sobre todo las de redes sociales ejemplo de esto es lo que comentó Luna:

Yo por ejemplo en casi todos los perfiles tengo doble o triple seguridad y aun así me han llegado notificaciones que intentan acceder a mis cuentas, si tener cuidado a todo lugar que entres sea seguro de internet (mayo, 2021)

Bajo esta misma línea los estudiantes expresaron que por lo menos una vez habían tenido problemas en alguna de sus cuentas puesto que los hackearon, por ello hacían énfasis en reforzar los candados de seguridad en cada cuenta. Entre ellas sobre salía, la restricción de quiénes puede tener acceso a información o ver imágenes en específico, y como recomendación proponían no iniciar sesión con su número móvil, incluso no colocar ubicación en tiempo real para evitar cualquier tipo de situación inesperada.

Moni, fue una de las estudiantes que se dio la tarea de investigar todo tipo de seguridad para que no pasara por situaciones como las de sus compañeros, incluso mencionó que ella mediante la práctica logró hackear un par de veces algunas cuentas de Facebook, aunque admitió que mediante las nuevas políticas implementadas esta actividad ha resultado ser más difícil de practicar, aquí su testimonio:

A mi edad de 10-11 años ya sabía privatizar publicaciones, cambiar contraseñas... Y por un tiempo sabía hackear Facebook (risa), sabía hackear perfiles, pero pues ya cambió la política de seguridad pues ya, ya no sé, ya se me fue todo (risa) [mayo, 2021]

Siguiendo con la privacidad y seguridad los cecehacheros hicieron referencia a las fotografías que son compartidas en las redes sociales o mediante mensajes privados en el momento de practicar sexting,¹⁹⁶ considerando que es una práctica frecuente comentaron que es sumamente importante tener precauciones para no ser víctima de acoso o amenazas, incluso salió a la conversación el tema de la Ley Olimpia¹⁹⁷, esto fue lo que expresó Vane R. al compartir uno de los contenidos que llevó durante una de las sesiones:

Creo que decía fotos sensuales y te dice las maneras seguras que debes de hacerlo y en que maneras es subirlo por seguridad y más porque me recordó que ya entró la ley Olimpia de que si suben una foto tuya sin tu consentimiento pues pueden sentenciarlos, no sé a cuantos años aumentarlos entonces me recordó a eso, que hay también que saberlo usar creo que con responsabilidad porque también no podemos estar como que denunciando si no es necesario, pero también ser ¿Cómo se puede decir?...

Estar seguro con quien vas a compartir fotos y hacer más concientización a las personas, entonces eso fue por eso la imagen, la primera. (mayo, 2021)

En resumen, el aspecto de la seguridad ha sido una habilidad que los estudiantes han ido reforzando gracias al conocimiento, pero sobre todo la experiencia que han ido adquiriendo. A pesar de saber que los datos que se solicitan al navegar en internet dejan de ser privados buscan la manera de protegerlos de alguna forma, y es que la idea de que quizá alguien puede hacer mal uso de todo lo que se suben en a la web está presente.

¹⁹⁶ Sexting proviene de las palabras en inglés “Sex” (sexo) y “Texting” (envió de mensajes por medio de dispositivos móviles). Esta práctica ha cobrado popularidad por el intercambio de fotografías o videos en poses eróticas o de desnudos. **FUNDACIÓN UNAM [EN LÍNEA]**

¹⁹⁷ Es un conjunto de reformas a la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y al Código Penal Federal, que buscan reconocer la violencia digital y sancionar los delitos que violen la intimidad sexual de las personas a través de medios digitales, también conocida como ciberviolencia. Estas acciones y multas que van de 500 a 1,000 Unidades de Medida y Actualización (UMA), en 2021 la UMA tiene un valor de 89.62 pesos diarios, según el INEGI. **GOBIERNO DE MÉXICO SITIO OFICIAL [EN LÍNEA]**

Siempre que se cuestiona sobre el tema de seguridad de la misma manera saben que los datos sobre intereses, gustos o hobbies son “vendidos” a empresas para que se saturen los dispositivos con publicidad sobre estos, aunque si es importante señalar que la sensación de que se les vigila está presente y al pensarlo detenidamente o por mucho tiempo genera cierto sentimiento de angustia, eso se pudo visualizar en las diferentes sesiones.

Otra de las habilidades digitales que se lograron identificar en los estudiantes fue el *sentido crítico* este además de ser entendido como “la habilidad para evaluar la credibilidad de las fuentes de información”¹⁹⁸ dicha credibilidad también puede ser valorada en diversos contenidos como pueden ser fotografías, videos o comentarios.

En cuanto a las fuentes de información cabe señalar que no sólo se limita en encontrar sitios de búsqueda confiables (actividad que aún siguen practicando puesto que no se consideran ser tan hábiles) sino también en cuanto a las publicaciones que se encuentran al navegar, entre sus participaciones expresaron que algunas veces no tienen confianza de compartir cierta información precisamente porque dudan al no reconocer si se trata de una opinión o una publicación informativa respaldada por algún medio de comunicación reconocido o de renombre, de esta manera expresó Axel:

Sí las llego a compartir a veces [imágenes informativas], creo que llegó a pensar a veces de que si son verdaderas o no, creo que llegan, cuando las llegas a leerlas creo que te llegan a generar un sentimiento como un, te ponen a pensar, te hacen reflexionar sobre qué es lo que en realidad está pasando y lo que comúnmente pienso es que puede que esa foto tenga un año, dos años, pero puede que en estos momentos están vendiendo a una niña, pueden que en estos momentos este dando a luz una niña, entonces creo que es una cadena que se ha dado a largo de los años... (mayo, 2021)

En lo comentado por el estudiante se puede visualizar que puede tener para ellos el compartir algún tipo de contenido que tenga relación a temas que anteriormente no eran tan comentados como lo puede ser la trata de personas, diversidad sexual,

¹⁹⁸ APARICI, R. GARCÍA, D. DÍAZ, N. *Op. cit.*, p. 192.

entre otro más, y es que según algunos de ellos como Axel el hacerlo permitiría que las generaciones más grandes en este caso sus familiares tales como papás, abuelos o tíos de mayor edad tenga conocimiento de estos temas de una manera más abierta, es decir hacerlos visibles.

Siguiendo esta misma línea los cececheros comentaron ser cuidadosos en el momento de comentar publicaciones por diferentes razones, una de las principales es porque de igual manera que en el caso anterior dudan a veces de la validez de las publicaciones o de igual manera piensan que se debe de estar bien informado para poder hacerlo dado que si no lo están pueden caer en comentarios sin fundamentos. Algo que para la mayoría de ellos es algo desagradable porque según sus experiencias se han percatado como algunas personas emiten comentarios, los cuales no tienen fundamentos dejando ver que solo se trata de una opinión y esto ocurre según los cececheros con frecuencia en noticias de interés público o en otras palabras en temas populares.

Tomando en cuenta lo anterior, el testimonio de Frida:

Creo que también es una sociedad o somos una sociedad que no nos parece la respuesta, pero tampoco sabemos del tema, nada más hablamos y decimos ¡ay no es que estuvo mal! O ¡es que así no se hacía! O cosas así, realmente no somos expertos en la materia, en lo que estamos hablando, solamente lo hacemos por criticar, y bueno lo generalizo, pluralizo porque creo que por lo menos una vez lo hemos hecho todos, de decir ay es que en el fútbol o en cualquier cosa lo hemos dicho y realmente no somos expertos hablando o no somos expertos en lo que se está realizando (mayo, 2021)

Algunas de las razones en las que coincidieron los estudiantes para mencionar como se han percatado de dicha situación son, la discontinuidad en comentarios, es decir una vez que se realiza un comentario ya no se sigue respondiendo cuando se cuestiona. De igual modo, los comentarios emitidos se puede notar la presencia de emociones generadas en el momento, de igual manera la idea del malinchismo se hizo presente en el diálogo con los estudiantes esto a raíz de eventos como lo fue la participación de la mexicana Andrea Meza en el concurso de Miss Universo, puesto que los cececheros percibieron el bombardeo de comentarios que se

generaron, entre ellos por supuesto se encontraron los de desprestigio hacia la mexicana provenientes de compatriotas.

Por otro lado, con base en lo anterior *el sentido crítico* para esta investigación conlleva también la diferenciación que realizan los estudiantes de lo que ocurre en espacios virtuales y la vida real, entendida esta última como lo sucedido en espacios físicos en los cuales se generan interacciones cara a cara. Resulta importante sumar este elemento puesto que, si bien no tiene relación con lo mencionado anteriormente acerca de la búsqueda de información, es valioso visibilizar esta actividad que los estudiantes han obtenido a partir de sus diferentes experiencias.

Siguiendo con la idea anterior, los cecehacheros a partir de lo visto en un fragmento de la serie Black Mirror lograron enlazar diferentes aspectos que ocurren en las redes sociales y la vida cotidiana, uno de ellos, es el hecho de que a veces lo mostrado en las diferentes plataformas no es verdadero puesto que algunos estudiantes consideran que lo publicado responde a lo que los otros quieren ver, esto es lo que comentó Heidi al respecto:

...Creo que es superficial lo de las redes sociales, y siento que es una presión social también, porque como dicen tienes que hacerte lucir bien porque son las redes sociales, pero ¿qué pasa cuando eso solo es en redes sociales? cuando te ves así, y cuando en realidad contigo no estas bien, entonces siento que lo realmente importante es quererse...

siento que es eso, no importa, tampoco vas a hacer cosas que vayan contra ti, pero ser como eres y punto, la gente que va estar contigo lo va a ser y quien no pues realmente no es así, entonces no tienes por qué esforzarte por ser algo que no eres, eso es lo que yo opino. (mayo, 2021)

Aunado a esta idea los estudiantes relacionaron el tema de hacerte lucir bien con el hecho de la popularidad en estos espacios, dado que al tener muchas reacciones según ellos genera ese sentimiento de aceptación por un gran número de personas, lo que genera que precisamente se olvide un poco la idea que mencionó Heidi el ser uno mismo como es, con base en ello: Luna, Alexis y Erick comentaron lo siguiente:

Luna: Bueno la mayoría de las personas en redes sociales buscan aprobación, buscan algo que no son, y se dejan basar en eso en sus likes, en sus comentarios, pero realmente lo único que están mostrando es lo que

quieren que las demás personas vean, eh, actualmente que estamos todos interconectados pues si tú miras el perfil de una persona vas a ver lo que esa persona quiere que veas

... pues la popularidad en redes sociales no define quién eres, es una cara que tú mismo te inventaste, entonces, si quieres conocer a una persona pues date la oportunidad, pero no te dejes influenciar por la imagen que dan en redes sociales porque muchas veces no es esa y ya... (mayo, 2021)

Alexis: en redes sociales no es la misma persona que tú conoces, porque en redes sociales puedes ver a una persona que es lo mejor, que te puede enseñar varias cosas, cuando en realidad no sabe nada y pues nada más te esta impresionando con cosas muy pequeñas. (mayo, 2021)

Erick: nunca lo que vayas a ver en las redes sociales es de verdad, nunca, nunca va a ser igual porque al final todos vamos a terminar siendo un personaje para todas las personas (mayo, 2021)

En las participaciones queda señalada la banalidad que puede encontrarse en los contenidos que son expuestos a diario por los mismos jóvenes, pero como ellos lo comentan llegan a ser solo materiales para agradar a los demás, específicamente a sus pares. Bajo esta misma línea se encuentra el testimonio de uno de los cecehacheros quien aceptó pasar esta situación cuando comenzaba a utilizar redes sociales, sin embargo, en la actualidad ya no deja que influyan este tipo de ideas en el momento de compartir algo en su perfil, de esta manera lo expresó Esteban:

Yo pues sí si me ha pasado, pero bueno esto ya tiene tiempo ¿no? O sea, tiene como un año o algo así, me importaba mucho pues ahora si como me miraban los demás y pues por eso ponían, era muy exigente conmigo de que la foto de perfil tenía que ser la más perfecta (risa), si no, mejor no pongo nada ¿no? Y, por ejemplo, yo antes era muy así ¿no? (mayo 2021)

Por último, si bien los estudiantes señalan que el contenido expuesto en las diversas redes sociales y por ende no se deberían de influir en los aspectos de la vida cotidiana, reconocen y respetan a las personas que no logran a hacer esta diferenciación. Uno de los cecehacheros que hizo mención a esto fue Axel quien comentó lo siguiente:

Ahora si para algunas personas si es muy importante y creo que es algo que también se debería respetar porque muchas personas tienen una dependencia emocional a algo (mayo, 2021)

Sin embargo, gran parte de los participantes consideran que si se llega a tener esta dependencia emocional a un grado mayor, es decir que influya en diferentes aspectos de la vida como lo puede ser el desempeño escolar, social con amigos, familia y pareja se debe buscar ayuda dado que no es “sano” estar bajo la presión de cumplir con criterios por nombrarlos de alguna manera que los “demás” ponen a través de las redes sociales.

Siguiendo con las habilidades digitales que se pudieron identificar en los cecehacheros fue *la libertad de expresión* en espacios digitales puesto que como se ha podido observar anteriormente son espacios en los que se han podido abordar temas de todo tipo, incluso aquellos que por tabú no se comentan por lo regular. La RS en la cual según los estudiantes se genera mayor intercambio de contenidos e información es Facebook puesto que la mayoría de las personas tiene acceso a este.

Tomando en cuenta lo anterior, los jóvenes volvieron a retomar la idea de las comunidades que se han generado en FB, entendidas estas como los grupos en esta RS en donde se comparten e intercambian opiniones, formas de ver la vida, entre otros elementos. Dichas comunidades junto con las demás personas que se tienen añadidas permiten generar un espacio libre donde se puede generar diálogo y por lo tanto expresar diferentes opiniones, para dar cuenta de esto Vanesa R. expresó lo siguiente:

Facebook es la que más utilizo, además ahí tengo muchos compañeros que apoyan la mayoría de temas que yo, entonces siento que me sentiría mejor expresándome o dando ideas sobre algo, me apoyarían o podríamos llegar a debatir, pero tranquilamente y otras redes pues no, porque o es para subir fotos o haces mucha polémica y creo que pues Facebook sabemos que todos lo ven y todos pueden comentar y etiquetar, pues tienes más opiniones, más manera de expresarte y ya (mayo, 2021)

Siguiendo con la idea que en las RS han encontrado el espacio donde han podido expresarse y a su vez estar en contacto con personas con las que comparten formas de pensar, resulta importante señalar que esto a su vez ha permitido que los cecehacheros sientan seguridad y apoyo no solo por parte de sus pares sino

también de quienes pertenecen a grupos o colectivos como lo mencionó Moni después de hacer referencia al grupo de feministas del cual forma parte:

Sí, sí de alguna manera pues te hacen sentir segura en autoestima, muchas, yo tengo bastantes amigas que son feministas o se consideran... (mayo, 2021)

Sin embargo, los estudiantes señalaron dos aspectos negativos que permean en el momento de emitir ideas u opiniones en diferentes contenidos, el primero de ellos es la agresión o violencia que se propicia en comentarios cuando se expresa una opinión contraria o diferente, de igual modo, este tipo de acciones se realizan por el simple hecho de agredir a los demás, incluso algunos de los cececheros reconocieron haber pasado por esta situación como fue el caso de Judith:

En cuanto otras malas experiencias en internet son los insultos o las agresiones porque las burlas de las personas son super cobardes y no te lo dicen en persona, pero si escriben en publicaciones y así como de ¡ash! (mayo, 2021)

El segundo aspecto que nombraron los estudiantes como negativo fue la *cultura de la cancelación*¹⁹⁹ la cual para ellos representa la limitación y/o restricción en redes sociales por emitir algún tipo de comentario o contenido que no está acorde a las reglas comunitarias establecidas, tales como evitar el compartir o difundir material que incite a la violencia o algún delito, promueva el odio o apoye a un grupo de personas que para FB lleve a cabo este tipo de prácticas. Al cometerse alguna de estas infracciones las sanciones pueden ir desde un “descanso” por algunos días de tu cuenta o incluso la eliminación por completo del perfil.

Ante lo anterior, pocos cececheros han pasado por esta situación en donde se suspenden sus cuentas por cierto tiempo y posteriormente las recuperan, sin embargo, si consideran este tipo de acciones como molestas puesto que en teoría estos espacios deberían de ser libres en todos los sentidos y no solo en algunos

¹⁹⁹ La cultura de la cancelación se ha convertido en una vía, sin ninguna clase de límites, para sancionar a personas por conductas que, aun siendo mal vistas por la sociedad, no constituyen delito, afectándolas de manera desproporcionada en cuanto a sus prerrogativas, como el derecho a ser escuchado y el derecho a la presunción de inocencia.

CABRERA, K. Y JIMÉNEZ, C. *La cultura de la cancelación en redes sociales: Un reproche peligroso e injusto a la luz de los principios del derecho penal*, p. 278.

como está sucediendo en la actualidad, a continuación, el testimonio de tres estudiantes:

Juan: Cuando te bloquean tu cuenta, a mí me las han bloqueado mucho, no realmente por groserías sino por entrar en polémicas con el sistema de gobierno, ya me las han bloqueado por cosas así... Se supone que Facebook nace como una plataforma de protesta social hasta cierto punto y ahora se está acabando eso, porque te empiezan a cortar tu expresión o cosas así a través de estas redes sociales... (mayo, 2021)

Luna: algo que no me gusta de las redes sociales es por ejemplo esta nueva cultura de la cancelación porque se hace muy tonto, cosas que son muy humanas creo que no las pueden traspasar a las redes sociales ¿no?, creo que en las redes sociales igual que no me gustan le dan voz a quien no transmite un buen mensaje... (mayo, 2021)

Alexis: Ah pues bueno, primero lo que no me gusta es la cultura de la cancelación, pues no sé porque mucha gente se queja de Twitter porque tiene, si sigues a ciertas personas pues obviamente vas a encontrar un buen de cosas malas, pero si sigues como a personas interesantes y eso vas a encontrar mucha información de valor (mayo, 2021)

Con base en las participaciones de los jóvenes y pese que existan normas de convivencia se reconoce que bajo la idea de libre expresión distintas personas han encontrado la manera de fomentar ideas perjudiciales o incluso compartir contenido explícito mediante mensajes sin consentimiento de la otra persona, este hecho que sin duda genera repulsión entre los cecehacheros puesto que dudan de la lógica que tienen las RS, en cuestión no solo de libertad de expresión sino también de seguridad.

Por otro lado, la última habilidad digital desarrollada por los estudiantes fue la *autonomía*, entendida esta como el hecho de adquirir aprendizajes, en este caso en la red, de manera independiente sin que alguien externo guíe. Inclusive muchas de las habilidades que han obtenido los cecehacheros han sido porque ellos mismos han buscado la manera de adquirirlas, dentro de ellas, ha estado la necesidad o exigencia que en determinado momento surgió para realizar algún proyecto o en los últimos años por la pandemia por Covid-19.

De esta manera lo comentó Erick después de cuestionar en una sesión sobre la manera en cómo aprendieron a hacer los contenidos, en los cuales ellos dijeron tener un grado de dominio:

Porque la verdad sí creo que muchos tuvimos que aprender varios de estos porque nos lo puso en si la pandemia y pues adaptarnos a trabajar así y pues tuvimos que echarlo a perder para hacerlo bien... (mayo, 2021)

En lo comentado por el joven estudiante, también se puede recuperar el hecho de que, al realizar una acción de tipo exploratoria, la manera de ir afinando dichas habilidades fue mediante la práctica de ensayo-error, acción que algunos cecehacheros consideran común al momento de aprender sin guía previa.

Aunado a lo anterior, nuevamente la curiosidad tuvo un peso muy importante dado como se había comentado en apartados anteriores, parte fundamental de querer conocer y realizar algo nuevo fue precisamente el tener interés, así lo compartieron algunos estudiantes en sus participaciones:

Heidi: Fue iniciativa propia, eh, lo de los videos pues no, en la secundaria ni en ningún lado me lo enseñaron, pero ya, pues fui aprendiendo poco a poco. (mayo, 2021)

Vale: también he hecho como invitaciones, porque pues yo quise (risa) o sea me llamó la atención, pero apenas estoy viendo bien como se usan. (mayo, 2021)

Dalia: Aja bueno, por necesidad porque pues, bueno creo que una de nuestras maestras de química nos hizo a hacer una infografía en equipos, entonces pues mis compañeros decidieron hacerla en Canva y yo pues de ¿qué es eso? Y ya me dijeron ¿no? que era eso, y pues ya desde ahí ya la utilizo porque está padre la cosa esa. (mayo, 2021)

Inclusive Juan comentó una peculiar experiencia que tuvo, a continuación, se presenta lo expresado por él:

Ah bueno, [...] las computadoras siempre me han gustado y he tenido algunas computadoras y he empezado armar sobre ellas, pero cuando tienes piezas de otros países para armar otra computadora a veces vienen con códigos de bloqueo de país o de ciudad entonces necesitas buscar cómo desbloquear esto, y pues tienes que buscar alternativas que no te salgan tan caras, la alternativa más barata muchas veces es aprender a hacerlo porque si lo haces una vez lo puedes replicar las veces que quieras y lo que he

llegado más a aplicar son la creación de antivirus, softwares, algunos virus que he creado y a través de esto se trabaja, realmente mi interés surge pues gracias a la necesidad de mejorar tu computadora y de que muchas veces te das cuenta de los robos que puede hacerte un técnico externo y prefieres aprender hacerlo tú de este modo te sale relativamente más barato... (mayo, 2021)

Sin duda, lo comentado por los cecehacheros resulta interesante puesto que el hecho de querer aprender por cuenta propia la mayoría de las veces es precisamente por necesidad o por el simple hecho de querer descubrir nuevas cosas, en el caso de los participantes giraron en torno a la creación de contenidos multimedia como se revisó anteriormente, entre ellos sobresalían la edición de videos, fotografía y la elaboración de infografías.

En todos los casos y haciendo énfasis lo compartido por Juan es sin duda sorprendente como la curiosidad de cada uno de los estudiantes le ha ido permitiendo perfeccionar habilidades y conocimientos digitales para crear contenidos llamativos, pero sobre todo aventurarse a hacer cosas que parecieran complejas. Por otro lado, es importante rescatar nuevamente el rol de la escuela en el desarrollo de la autonomía digital, puesto que al tener poca o nula influencia en los jóvenes para que la logran alcanzarla de manera directa, ha logrado que se lleve a cabo, esto gracias a la exigencia o demanda en algunas asignaturas por la entrega de trabajos digitales más específicos o porque precisamente el realizar una tarea en la red generó algo en ellos, que incentivó a conocer más.

Sea cual sea la situación que los llevó a buscar por sí mismos y experimentar el proceso de ensayo-error para aprender en el espacio digital, los cecehacheros muestran agradecimiento puesto que han podido explorar diferentes sitios que si bien en un primer momento les provocó cierta angustia o tensión por no conocer su manejo ahora ya pueden utilizar con mayor precisión, inclusive han podido descubrir nuevas aplicaciones o programas más complejos.

3.3.4 Las voces de los Cecehacheros

En el siguiente apartado se comentarán algunos de los elementos que sobresalieron y por ende resulta importante compartir pese que no forman parte de las preguntas de investigación planteadas, asimismo en algunos testimonios se añaden también algunos testimonios del profesor Fernando Velázquez con quien se sostuvo una entrevista (ver anexo 10) al finalizar las sesiones en los grupos focales, la intención de colocar dichos fragmentos es para contrastar de alguna manera lo que mencionan los estudiantes y el docente.

Para comenzar, la edad en que los estudiantes comenzaron a tener un perfil social, particularmente en Facebook fue a partir de los 8 o 9 años, esto particularmente en los cecehacheros que cursaban el segundo semestre, la razón que destacaba fue porque a través de FB jugaban uno de los juegos más populares City Ville.²⁰⁰ De esta manera lo expresó Moni:

Yo empecé a tener Facebook como a una edad falsa (risa), a los siete años porque bueno yo a esa edad mis padres estaban separados y papá era un tanto rebelde si mi mamá decía que no haga eso y papá decía sí, si lo puedes hacer, entonces mi mamá no quería pero mi papá en ese entonces, jugaba el City Ville que era construir una ciudad, tu administras la economía y todo eso, y a mí me gustaba entonces yo quería y por eso lo creo, después estuvo el dragón City y más que nada yo tuve Facebook para jugar.

Algunos otros estudiantes también comenzaron a usar este tipo de red social a una edad temprana alrededor de los 10 a 12 años, las razones para crearlo fueron variadas se encontraban desde quienes les realizaron sus cuentas alguno de sus amigos o familiares, otros más que lo hicieron porque sus conocidos especialmente lo de la escuela tenían; Facebook se convirtió en el espacio en donde se daban a conocer “chismes” de lo que ocurría en las aulas. Cabe señalar, que en un principio los estudiantes agregaban a su red únicamente a familiares y algunos de sus

²⁰⁰ Este juego consistía en crear y/o armar ciudades, el jugador podía colocar plazas, parques, edificios y calles que se deseara.

amigas o amigos muy cercanos, poco a poco y conforme iban teniendo más edad fueron añadiendo a más personas.

Por otra parte, resulta importante mencionar que si bien los cecehacheros comentaron que crearon sus perfiles a una edad temprana, por decirlo de alguna manera, no contaban en ese momento con un dispositivo tecnológico propio o inclusive no tenían acceso a internet. Dejando ver que de cierta manera qué esto influyó en la relevancia o significado que tenían las redes sociales para ellos, y justamente cuando tuvieron oportunidad de tener contacto con algún dispositivo y a su vez a una red, cambió su perspectiva; ejemplo de ello está lo mencionado por Axel:

Mm, no me acuerdo exactamente qué edad tenía, pero iba creo que, en primero de secundaria, la cree porque veía que muchos de mis compañeros tenían Facebook entonces yo en ese entonces creo que no tenía internet por lo mismo porque como no me dejaban tener celular ni nada, entonces pues hasta ese entonces pues unas amigas me dijeron que me lo hiciera que no pasaba nada y pues yo no sabía que era (risa), no sabía ni para que servía, pero pues me lo hicieron y la cree...Y cuando me regalaron un celular vi que podía ocupar la cuenta para jugar juegos y así, entonces para eso lo estuve ocupando (mayo, 2021)

Tomando en cuenta sus experiencias no solo cuando crearon su primera cuenta, sino que las circunstancias por las que han pasado llegaron a la conclusión que resulta importante contar con alguna cuenta en internet, ya sea en alguna red social o por lo menos tener un correo electrónico. Entre las razones que daban los estudiantes es que en la actualidad se ha convertido en una necesidad contar con alguna de ellas, no solo para comunicarse, sino también para mantenerse informado de lo que ocurre en diferentes espacios, de igual manera para expresarse a la par de conocer diferentes puntos de vista, pero sin duda porque el ámbito académico también lo ha demandado.

Sin duda, el aspecto académico fue el más comentado precisamente porque los cecehacheros se encontraban tomando sus clases a distancia, ocupando los espacios de digitales para mantener contacto con sus profesores y compañeros, es

por ello, que en sus participaciones se refleja dicha situación, en seguida se muestra lo comentado Vane U:

Mmm bueno, yo creo que sí es algo indispensable porque por ejemplo a veces para acceder a libros o páginas web te pide un correo, este ahorita por lo de la escuela nos piden un correo para las clases, por ejemplo, ahorita el Zoom o el Classroom o el Teams nos piden una cuenta para acceder a la plataforma, también algunos recursos para las clases este no sé para buscar y guardar información, este, ya la podemos guardar por nuestra propia cuenta. (mayo, 2021)

De igual modo, como se mencionó líneas más arriba los jóvenes tienen en cuenta que hoy en día es necesario estar conectado puesto que todo de alguna manera está vinculado con la red, de esta manera lo expresó Luna:

El mundo va cambiando y tú tienes que cambiar con él, te ves obligado no te puedes quedar estancado entonces sí creo que, si es importante tenerla, pero no creo que sea tan importante darles importancia a cosas que no lo merecen. (mayo, 2021)

Aunado a todo lo anterior, los cecehacheros comentaron que la edad “ideal” para que alguna persona pueda tener manejo de una red social, sería entre los 12 y 15 años, puesto que consideran que en secundaria se va teniendo más madurez y según ellos, puedes tener mayor conocimiento y por ende seguridad para tomar decisiones al momento de ingresar en un sitio o aceptar a ciertas personas, entre otras más. De esta manera lo comentó Alexis:

Bueno yo creo que sería a partir de los 14 años porque ahí como que tienes una noción ya no eres tanto como un niño que te pueden contactar personas y eso, eso ya es otro tema aparte pero ahí tendrías un poquito, poquito más de criterio de lo que consumes y pues de como alimentas estas plataformas. (mayo,2021)

Asimismo, comentaron otros pocos que la edad que creen conveniente para adentrarse a las RS es en la transición de secundaria y bachillerato puesto que consideran que ya dejan a un lado situaciones que tienen relación con su personalidad, por ende, ya se tiene una mentalidad más madura y piensan ser responsables a diferencia de cuando se entra a la secundaria, inclusive Luna comentó que el tener acercamiento a una edad temprana le generó conflictos, así lo expresó:

Si sobre la edad, pues yo creo que sería igual en esa transición de secundaria a preparatoria porque como persona que entré a las redes sociales desde primaria pues sí afectó mi etapa de crecimiento, mi forma de pensar y si creo no, en primaria definitivamente no, en secundaria pues tienes mucho que vivir que no sea en redes sociales yo perdí casi toda mi secundaria por estar en redes sociales o vivir en este mundo digital (mayo, 2021)

Como se puede percatar la estudiante da cuenta de cómo el entrar a la red, específicamente en las redes sociales teniendo una edad temprana podría provocar desaprovechar algunos momentos y/o experiencias que no se podrán repetir, asimismo el testimonio de Luna permite visualizar la gran relevancia que puede llegar a tener el mundo digital en la vida del ser humano, sin importar la edad que se tenga. Es por eso el llamado que dan los cecehacheros a emplear diferentes cuentas sociales en la red a una edad en la que se entienda algunas de las finalidades que tienen estas.

Por otra parte, un aspecto que de igual manera resultó interesante fueron las relaciones afectivas o de pareja, puesto que con base en los contenidos que llevaron algunos de los participantes en los tres grupos focales se hizo mención de estas reiteradas veces por ello se decidió brindarle un espacio. Las relaciones de pareja mencionaron algunos de los cecehacheros que se han visto afectadas dado que parece que aumentaron las inseguridades al estar en redes sociales, como en algunos casos lo pudieran ser por las reacciones o por no contestar al momento mensajes.

Pese a lo anterior, los comentarios de los estudiantes mostraron certeza y/o firmeza puesto que decían que el estar en línea en la red, no quiere decir que no se está haciendo algo o se espera solo mensajes para contestar, puesto que se pueden hacer tareas que requieren estar conectado o simplemente se desea consumir contenidos por hobbies. Ejemplo de ello, es lo expresado por Juan:

El hecho de que no contestes un mensaje a veces simplemente no lo contestas porque no quieres, no tienes tiempo, se te olvido por el hecho que tú quieras no contestas y se enojan, se molestan por esta cuestión, a mí de verdad si me da coraje eso porque a veces pues no estás en el momento o no quieres hablar con esa persona y simplemente te niegas a la respuesta ¿no?, porque se me hace más propio negarle la respuesta que decirle ahorita no me estás molestando hablamos después ¿no?, entonces muchas veces

la persona se molesta y cosas así, entonces yo creo en ese sentido no es muy óptimo una red social antes de los 15, 17 años (mayo, 2021)

Retomando la idea de las inseguridades que pueden provocarse por las redes sociales, los jóvenes comentaban de manera general que en una relación de pareja se debe de tener confianza por ende como lo habían comentado todo lo que pasa en redes sociales no es real por ello, no tendría por qué ser relevante para sus parejas, inclusive se comentó que el hecho de socializar con más personas en espacios digitales y en reales resulta necesario, así que no tendría que tomarse como algo negativo. De esta manera lo expresaron dos estudiantes:

Heidi: Entonces sí tu estas seguro de con quien estás, no creo o no veo el por qué una foto, no veo por qué una reacción a no sé, a alguna otra persona que no seas tú debe generar un conflicto, siento que no es realmente sano eso o maduro de la otra parte, porque como dijo Isaac las personas tienen que relacionarse con otras personas no exactamente con sus parejas amorosas, y siento que pues es eso debes de tener confianza de con quien estas y seguro de por qué estas ahí... (mayo, 2021)

Isaac: el punto central el hecho de dar un me encanta a algo, creo que debería ser algo menor, ya que las personas tenemos de tener cierta interacción con diversas personas y no podemos depender solo de una, sino que necesitamos de un grupo para poder socializar y mantener una cordura en muchos aspectos, ya que incluso es necesario para una salud mental, el socializar. (mayo, 2021)

En resumen, los cecehacheros subrayan la relevancia que pueden tener las redes sociales en aspectos más personales, por ello, su insistencia de separar el mundo virtual y el real, puesto que de no hacerlo esto puede provocar conflictos en algún aspecto de su vida. Y como se ha venido mencionando si bien agradecen todo lo que han traído las RS y el internet, también han podido percatarse que se debe de tener en claro el fin que se les otorga.

Otro elemento que resultó sumamente interesante fue la perspectiva que tienen hacia las generaciones más pequeñas en tres aspectos diferentes: habilidad en cuanto la adquisición de conocimientos digitales, comparación en cuanto a las experiencias en el mundo digital y consejos que darían con base en sus vivencias.

Respecto a las habilidades o destrezas que piensan los cecehacheros que tienen las generaciones más jóvenes que ellos específicamente niñas o niños, coincidieron

algunos estudiantes en que las han obtenido inclusive antes de aprender a leer o escribir por lo que sin duda es algo que llama su atención dado que han podido visualizar como pueden realizar acciones que para su edad resultan complejas de hacer para los cecehacheros, para ejemplificar lo anterior se muestra la participación de Juan:

El uso de la computadora, por ejemplo, ahora he visto niños que tienen uno o dos años y no saben leer, pero manejan la computadora y los celulares mejor que una persona adulta ¿no? (mayo, 2021)

A pesar de tener un conocimiento sobre el funcionamiento de los aparatos tecnológicos e inclusive de algunas aplicaciones, los estudiantes mencionaron que es sumamente importante que se les tenga un especial cuidado porque reconocen que son de las poblaciones más expuestas a peligros en la red. Inclusive algunos de los cecehacheros comentaron algunas medidas que toman con sus hermanos o hermanas más pequeños, una de ellas vigilar el contenido que ven o administrar sus cuentas desde otro perfil.

De esta manera lo comentó Moni, quien se hace cargo de cuidar a su hermano de cuatro años al navegar en internet:

Y bueno los niños, yo con mi hermano le digo como ah no veas eso porque... ve videos editados que no tienen sentido, de alguna u otra manera les va creando otra manera de ver las cosas y creo que eso si afecta conforme él vaya desarrollándose ¿no? y es eso más que nada a todos literalmente a todos nos está afectado mucho el tener el teléfono y tanta facilidad de acceso a muchísimas cosas ¿no?, como que desde que, bueno esto fue por pandemia (mayo, 2021)

Así como Moni varios de los estudiantes compartieron la idea de que el tener acceso en la niñez a tecnologías y a todo el mundo del internet podría causar algunas repercusiones, aunque no ahondaron mucho en estas, sí mostraron cierta preocupación. Por otra parte, las experiencias vividas por parte de los cecehacheros en comparación a las generaciones más pequeñas indudablemente las visualizan completamente diferentes, puesto que ellos reconocen que los conocimientos y habilidades que tienen o han adquirido ha sido porque se han adaptado a los aparatos tecnológicos y a las apps.

Resulta importante que para llegar a lo anterior, a los cecehacheros se les cuestionó acerca de la idea de Prensky sobre los sectores de población más jóvenes específicamente los nacidos a partir de la creación y desarrollo de las tecnologías tienen más capacidades de obtener habilidades digitales, justamente los participantes pertenecen a uno de los segmentos mencionados, sin embargo no se sienten identificados con dicha idea pero reconocen que las personas de edad más pequeña sí les ocurre lo mencionado por el autor. Para ejemplificar todo lo anterior se muestran a continuación algunas participaciones de los estudiantes:

Luna: Ah bueno pues yo quería decir que yo me adapté a estos conocimientos más que nada por lo intuitivo ¿no?, no nacimos con eso porque nuestro acercamiento fue hasta primaria entonces ya te ponen la tableta y tu buscabas cómo hacer tal cosa ¿no?, y creo que somos de hecho esta generación pues muy visuales o en ese tipo muy intuitivo de ver y saber para qué funciona y si no lo sabes pues ir a buscar ¿no?... (mayo, 2021)

Frida: Pues ya nada más quería decir que igual yo también me adapté porque si como decía que somos muy visuales, nos hemos vuelto muy visuales y también o sea no tenemos la oportunidad de que si no entendemos algo (mayo, 2021)

Como se ve reflejado en las intervenciones de las participantes, la manera de ir aprendiendo tanto el uso instrumental como el de aplicaciones en particular ha sido mediante la intuición o la práctica de ensayo-error como lo expresaron anteriormente en el apartado de las habilidades digitales que han obtenido, aunado a ello, los estudiantes al considerar que el tipo de conocimientos digitales que tienen son muy básicos no se reconocen como parte del sector que describe Prensky.

A pesar de tener esta idea, los cecehacheros dieron algunos consejos para las generaciones más pequeñas que ellos, en general estas se centraron en que no se deje de pasar la oportunidad de expresar dudas a personas más adultas, inclusive algunos de los estudiantes hicieron el llamado a sus compañeros de ser empáticos con personas que comienzan a navegar en la red, puesto que a veces podrían ser a quienes más confianza se les tiene para preguntar.

De igual manera, los participantes expresaron con mucha frecuencia que se acerquen con los profesores para que los orienten, también que exploren todas las

oportunidades que ofrecen diferentes sitios web para aprender distintas cosas, recomiendan que si bien pueden utilizar las tecnologías y el internet para distraerse y entretenerse también las empleen para enriquecer sus conocimientos.

Asimismo, se hizo mención reiteradas veces que es importante obtener conocimientos digitales porque finalmente el mundo actual lo exige de cierta manera, por ello los cecehacheros comentaron que las generaciones que vienen detrás de ellos deben de prepararse para que no tengan tantas dificultades como algunos de ellos han experimentado sobre todo en el momento de tomar clases a distancia durante la pandemia o en algún trabajo en el cual se encontraron desorientados.

Otro de los puntos que se tocó en las recomendaciones que hicieron los estudiantes fue la privacidad y seguridad al ingresar a cualquier sitio, se mencionó la importancia de leer los términos y condiciones puesto que se puede extraer información personal. Aunado a ello, también los jóvenes que se dedican al comercio en internet comentaron que se debe tener en cuenta la finalidad de los perfiles en la red, esto para que no se combine de cierta manera el ocio con los negocios que llegaran a realizar, por supuesto que el asesorarse siempre es una opción que aconsejan para que sea fructífero.

Por último, los cecehacheros expresaron en sus participaciones que no se “desconecte” del mundo real, puesto que como se abordó en apartados anteriores, lo que sucede en lo digital no es verdad, por eso hacen énfasis en dicha separación para evitar que las nuevas generaciones tengan algún conflicto con ello, del mismo modo la recomendación va dirigida a establecer tiempos para estar navegando puesto que piensan los estudiantes piensan que se dedica mucho tiempo a navegar en internet. A continuación, se enlistan algunos de los consejos comentados por los participantes:

Eli: ...Entonces desde un principio aprender bien las cosas para pues si para un futuro si te lo piden porque pues a lo mejor en primaria te lo enseñaron, en la secundaria lo vuelves a utilizar y como que no se te olvide, se te olvida más bien, pues más que nada es preguntar, ser curioso en esos aspectos del

estudio y pues si o sea que los profesores igual resuelvan las dudas y buscar como este pues igual en internet ¿no? que hay mucha ayuda, viendo tutoriales de YouTube en algunos casos, porque igual siento que a veces los profesores son como que este, no les explico una vez y ya.

Entonces igual hay muchos recursos en YouTube, en Google y pues investigar ellos también ¿no? tener la iniciativa de empezar a investigar por su cuenta. (mayo, 2021)

Juan: Pues yo creo que la primera recomendación sería que sean muy cuidadosos con los términos y condiciones de las redes sociales ya que actualmente tienen muchas manipulaciones y das acceso a todos tus datos bancarios o de lo que sea que tengas en tu celular e incluso otra recomendación sería que sean muy cuidadosos con el tipo de contenido que consumen ya que existen muchos contenidos muy pobres de algo que te ayude a crecer.

Y pues el último consejo que le daría a esa persona es que vigile mucho el tiempo que pasa en redes sociales y sobre todo no recaiga en su vida personal lo que pasa aquí. (mayo, 2021)

Erick: Ten cuidado al momento de crear tu perfil porque depende cómo vas a hacerlo, si vas a hacerlo como para con un consumo de que tú vas a subir para presumir un arte o vas a tratar de comercializarte puedes acercarte a cualquier persona extraña porque eso va a tratar tu perfil, pero si tú vas a crear un perfil personal agrega a personas que conozcas porque pues estas son las de tu entorno y como tercero y último ten cuidado en los grupos que te metes porque ahí hay grupos donde las personas comparten imágenes de sangre, matanzas, etcétera, etcétera, y hay otros grupos donde comparten contenido no apto para plataformas y muchas cosas de las que no te quieres enterar, exacto. (mayo, 2021)

Alexis: Ah pues bueno, yo también los voy a enumerar. Primero no te desconectes de la realidad no lo vale, no te quedes mucho tiempo en aparatos electrónicos, lee mejor, cuando descubres cosas que de verdad te gusta leer pues ya ni siquiera vas a agarrar esos aparatos que te ponen ahí todo el día.

Este también tercero ten cuidado con lo que consumes, así como dicen, ten cuidado con lo que consumes porque tú eres lo que consumes si por normalmente estás consumiendo cosas de odio ¿tú qué crees que vas a tener?, vas a sentir odio por ciertas cosas, y no sigas a todos, sigue cosas que realmente te aporten algo (mayo, 2021)

Para finalizar este apartado, se expondrán algunas de las situaciones por las que pasaron los estudiantes durante sus clases a distancia dado que resultó importante dar este espacio porque fue un tema que indudablemente, por el contexto, salió

frecuentemente en las reuniones con los estudiantes. Uno de los aspectos que a menudo se comentó fue el hecho de la falta de empatía²⁰¹ por parte de algunos de sus compañeros hacia los profesores²⁰² quienes se les dificultaba conectarse a las clases, también esto aplicaba a la inversa puesto que los cecehacheros comentaron que algunos de sus docentes en ciertas ocasiones no comprendían que la conexión de internet o el equipo donde se conectaban fallaban.

De igual manera se comentó que en algunas asignaturas los temas no se ahondaban del todo, es decir solo daban una explicación general y si quedaban dudas no las atendían, tenían que buscar por sí mismos los temas desde cero para comprender y realizar los ejercicios, lo cual dicen que es válido por ser parte de la filosofía del CCH, sin embargo, si explicaban que era necesaria una orientación.

Asimismo, algunos de los estudiantes llegaron a la conclusión que ciertas asignaturas simplemente no pueden ser enseñadas y/o aprendidas por medio de

²⁰¹ La empatía fue uno de los elementos que tanto los estudiantes como el docente hicieron referencia, puesto que sin duda ante las circunstancias que se estaban viviendo en ese momento cobró más relevancia, dado que la pandemia puso en jaque en muchas situaciones en el ámbito académico se tuvo que adaptar espacios en los hogares para tomar clases, aunado a ello, la conectividad a internet y la adquisición de algún aparato tecnológico fueron algunas de las situaciones por las que se vivieron en ese momento, según palabras de los mismos participantes de esta investigación. En seguida, se muestra la opinión del Prof. Fernando acerca de la empatía:

“Yo creo que ahorita fue un aspecto fundamental la empatía que algunos no practicaron porque también se dieron estas actitudes de intolerancia ¿no? con respecto a los alumnos, no, no es mi culpa que no tengas internet y este a mí no me importa eso, etcétera, etcétera, no ahorita hay que ser muy sensibles y partir del hecho que uno no todos tienen computadora, no todos tienen smartphone y aun teniéndolo no todos tienen la conectividad y el acceso a internet como se debe, entonces tú no puedes exigir esto cuando en comunidades no hay ni siquiera energía eléctrica” (mayo, 2021)

Cabe señalar que la empatía también involucró el aspecto personal de las y los estudiantes puesto que la salud mental tuvo gran relevancia, inclusive en el ejercicio de observación se pudo visualizar que el tema fue abordado en algunas clases del Prof. Fernando. A pesar de todo lo anterior y como lo mencionaron los cecehacheros y el docente existieron personas quienes no mostraron comprensión, al contrario, la exigencia en ciertos casos aumentó.

²⁰² La actualización por parte de la figura del docente es una acción que para Velázquez forma parte del compromiso que se tiene no solo con la institución sino también con los estudiantes por ello durante la pandemia busco la manera de que sus clases fueran llamativas para que los estudiantes tuvieran se motivaran asistir pese a la modalidad en la que se encontraban, esto fue lo que comentó el profesor al respecto:

Prof. Fernando: ¿Qué tienes que hacer? Capacítate, para dar un servicio lo mejor que se pueda ¿no? tratando de emular al 100% lo que es la experiencia allá en las cuatro paredes y llevárselas en vía remota... (mayo, 2021)

una plataforma digital, como lo son las del campo experimental (Química, Biología y Física) por todos los procedimientos que tiene cada una, además que los docentes en ciertos casos daban clase de corta duración. Para ejemplificar todo lo anterior, a continuación, se muestran algunas participaciones:

Frida: Porque creo que no solamente soy yo o los de mi salón que pasamos esta situación hay muchos profesores que les cuesta trabajo iniciar su sesión o muchas cosas relacionadas a la tecnología les cuesta trabajo y pues si como que trato de entender, pero pues sé que no soy la única que pasa eso, hay muchos más que incluso que no se conectan o se conectan y hay fallas, entonces es eso porque no soy la única. (mayo, 2021)

Juan: yo lo he experimentado con una materia de ciencias experimentales que es física, como la profesora es muy efímera en su clases, nos da una clase una vez por semana y esta clase dura 20 o 30 minutos, nos da una explicación sumamente breve en problemas que tendría que profundizar un poco más y cosas así, y entonces yo creo que son muchos factores desde el tiempo o así, si tiene retrasos algunas veces en su sesiones o cosas así, entonces sí nos afecta realmente demasiado a las personas que estamos intentando aprender en esta modalidad. (mayo, 2021)

Aunado con lo anterior, los jóvenes expresaron que durante la modalidad a distancia el tiempo no era suficiente para hacer todas sus actividades, inclusive hobbies que realizaban cotidianamente ya no las hacían puesto que las actividades académicas les demandaban mucho, prácticamente se la pasaban todo el día frente a un ordenador, situación que como era de esperarse no fue agradable por los cececheros dado que provocó en ellos diferentes cambios, como lo mencionado por Valeria:

Pues sí estoy de acuerdo y más que nada con que la mente se te alentó, porqué o sea yo antes captaba lo que me dejaban libros, artículos, algo muy rápido, o sea no necesitaba estudiar para los exámenes y eso, pero ahorita no puedo (risa), o sea lo tengo que revisar varias veces porque o sea lo leo pero no lo estoy leyendo, o sea mientras lo leo me acuerdo que estoy haciendo la tarea y ya como que le vuelvo a prestar la atención, pero no sé o sea, por línea si es forzado y también te alienta mucho tus actividades. (mayo, 2021)

Como lo menciona Valeria el estrés generado por las clases a distancia provocó que las rutinas y hábitos de los estudiantes se modificaran ante esta situación mientras más tiempo pasaban detrás de un dispositivo tecnológico se deseaba

regresar a ocupar espacios físicos como las aulas, sin embargo, a medida de que se anunciaba el regreso a clases de manera presencial los cecehacheros comenzaron a experimentar sentimientos o emociones de ansiedad o nerviosismo puesto que era un comenzar de nuevo, en seguida algunos de los testimonios al respecto:

Frida: Ah bueno, yo estaba igual como de no, no voy a conocer el CCH, yo quería conocer el CCH, yo quería estar pues con mis compañeros, conocerlos y ahora como dicen ya es un futuro, no tan futuro que ya está muy demasiado cerca, ya como que ya empieza en mi ese nervio de convivir otra vez con la gente porque si nos acostumbramos a, bueno yo me acostumbre a ya en mi casa con mi familia a salir y salir con cierta cantidad de personas (mayo, 2021)

Erick: Pues yo al principio pues sí, cuando estábamos a la mitad del otro semestre pues queríamos volver porqué era la modalidad de la que estamos acostumbrados, pero ahorita a mí lo que me da eso de andar de ansioso y así, en primera va a ser el camino en el transporte, porque cuánta gente no va... (mayo, 2021)

Como se puede percatar en las participaciones de los estudiantes las emociones giran en torno a la problemática de COVID-19 y las medidas de higiene y seguridad que se implementaron, en las cuales la socialización quedaba restringida parte de las razones del por qué los cecehacheros tenían ciertos miedos al momento de regresar a la presencialidad.

En síntesis, las clases durante la pandemia trajeron consigo diferentes desafíos para los estudiantes²⁰³ desde cambio en sus rutinas como ya se mencionó

²⁰³ Dentro de estos desafíos que enfrentó la parte docente, el Prof. Fernando comentó lo siguiente:

Pues lo más complicado, creo que coincidimos muchos docentes ha sido la cuestión de infraestructura, es una buena pregunta y de hecho la conteste así en nuestro informe ¿no?, ¿Qué ha sido lo complejo de la tarea docente en estos meses en confinamiento y bajo la modalidad virtual? Fundamentalmente la conectividad de los alumnos porque sabemos de las tabulaciones algunos no disponen del smartphone o de la computadora o no hay compañías que proveen de internet a las comunidades, porque sabemos que muchos de nuestros alumnos son foráneos, vienen de lugares muy lejanos y solamente hasta que ellos te dicen te das cuenta de la magnitud y de la importancia que tienen en efecto nuestro plantel porque encuentras personas de un montón de lugares tanto del Estado de México como de la CDMX (mayo, 2021)

El conocimiento de las situaciones que probablemente gran parte de los estudiantes pasaban permitió que los docentes tuvieran cierta flexibilidad en cuanto asistencias, al igual que poner al alcance materiales vistos en clases para quienes no tuvieran la oportunidad de conectarse a alguna pudieran consultarlos de manera

anteriormente, como el hecho de comprar equipos tecnológicos nuevos o inclusive compartir con alguien más alguno de estos; además de estar todo el tiempo en un mismo espacio como lo fueron sus hogares y convivir con sus familias a todo momento y por si fuera poco averiguar cómo funciona algún dispositivo tecnológico o como hacer una tarea en la red.

Sin embargo y pese a todo esto, los jóvenes consideraron que esta modalidad les ayudó no solo a ellos si no a sus profesores²⁰⁴ a aprender más, de esta manera lo comentó Luna:

Este, pues no me gustó tanto, pero creo que es culpa del internet, pero sin embargo hay profesores que enseñan muy bien que si se pudieron adaptar y otros que no y creo que esto pues se lo debemos a los profes que no nos

asincrónica, estrategia que para el Prof. Fernando ayudó a que los estudiantes no se sintieran perdidos o sin compañía, situación que algunos cecehacheros comentaron que sí ocurrió en algunas asignaturas.

²⁰⁴ La adquisición de habilidades digitales durante la pandemia se convirtió en algo cotidiano no solo para los estudiantes sino también para los docentes, al tener la oportunidad de conversar con el Prof. Fernando Velázquez sobre los conocimientos digitales que obtuvo después de tres semestres en línea, la edición de videos fue curiosamente una de las actividades que él también pudo desarrollar, de esta manera lo expresó:

Prof. Fernando: ¿Qué habilidades tuve que aprender durante todo esto? Mira editar videos, para descargarlos de la plataforma, subirlos a las presentaciones en la aplicación de Keynote que es como PowerPoint es completamente compatible O.K, ¿Qué otra cosa tuve que aprender? El manejo de las plataformas, el Microsoft Teams, el Moodle, el Classroom para eso nos estuvimos capacitando durante el año pasado en eso, modalidades a distancia, creación de proyectos, páginas web, blogs, video tutoriales, podcasts, en todo eso nos preparó la universidad. (mayo, 2021)

Es importante resaltar la intervención de la UNAM durante la pandemia en la adquisición de habilidades digitales para su comunidad, en este caso con sus docentes, quienes según el Prof. Fernando tuvieron una oferta de cursos para obtener el mayor conocimiento de distintas plataformas digitales y así continuar sus clases, esto fue lo comentado por el docente:

Yo creo que ha sido bastante buena la oferta que han tenido en cursos, la verdad si estoy agradecido con la universidad porque tanto nos dieron esa capacitación de plataformas educativas Zoom, se nos dio una cuenta ilimitada, eso es una gran ventaja porque no te cortan a los 45 o 50 minutos que te duran ¿no?, tú fuiste también una de las partícipes de las clases, me aventaba las dos, cuatro, ¡seis horas! Seguidas, cuando no había interrupciones ¿no? eso fue importante. (mayo, 2021)

Otra de las maneras de apoyar para que las clases a distancia siguieran adelante fue el acceso sin límite de tiempo a plataformas digitales para realizar videollamadas como lo mencionó el docente, este hecho resultó sin duda significativo dado que plataformas como Zoom tienen tiempo restringido aproximadamente 40 minutos por reunión, de necesitar más tiempo se tiene que pagar para a ello o bien volver a iniciar una nueva sesión, hecho que causaría un desorden al momento de impartir una clase. Cabe mencionar, que el mismo docente expresó que pese a las oportunidades brindadas algunos sus colegas decidieron no participar en alguna.

dejaron, lo demás no es culpa de los profes que no supieron, sin embargo, creo que todos aprendimos un poquito a ser autodidactas, creo que eso una ventaja, ponernos a estudiar por nuestra cuenta. (mayo, 2021)

La participación de la cecehachera refleja sin duda la realidad no solo de los estudiantes sino de todas las personas en general durante la pandemia, como bien lo menciona esta problemática obligó a que tanto estudiantes como docentes a aprender y adaptarse a una nueva realidad²⁰⁵, quizá hubo quienes lo hicieron de una forma más sencilla como lo pudo ser tener contacto simplemente por correo electrónico con los estudiantes hasta quienes sí lograron crear reuniones vía Zoom o Meet durante todas las clases como lo habrían hecho en la presencialidad.

En el caso de los estudiantes pese a que la mayoría no contaba con muchos conocimientos digitales previos salvo la paquetería de Office a un nivel para ellos “muy básico”, lograron ir adquiriéndolos de todas las maneras posibles ya sea a prueba y error u orientándose con conocidos o mediante tutoriales como lo mencionaron en los apartados anteriores. Aunque es importante señalar que, si bien los estudiantes pudieron adaptarse a las nuevas condiciones de su contexto, esto provocó indudablemente en algunos de los jóvenes estrés o presión en cierto momento al no poder resolver de inmediato y/o sentirse perdido; inclusive en una

²⁰⁵ En el caso del Prof. Fernando hizo adecuaciones para que sus clases siguieran la lógica como lo hacía en la presencialidad, sin embargo, comentó que pese tener conocimientos digitales previos fue todo un reto planificar las sesiones, de esta manera lo expuso:

El diseño de las actividades, el diseño de los materiales, la readaptación de lo escrito a lo digital en eso no ha habido problema, de hecho, yo ya tenía muchas herramientas y recursos hechos en la computadora ¿Qué se hizo? Solamente pasarlos a PDF o realizar uno que otro tutorial o video para explicar los temas y san y se acabó ¿no? Para mí fue una experiencia muy enriquecedora porque realmente para mí ha sido un reto (risa) esto ha sido un reto eh ¡no te creas! Lo decimos de broma, pero yo creo que el trabajo no se multiplicó, se triplicó ¿Por qué razón? Porque ahorita tuviste que adaptar esto que ya tenías como te menciono en lo impreso a lo digital, y de ahí estarlo subiendo a la plataforma al Microsoft Teams, al blog, al Facebook a los grupos de Facebook, tú sabes que todo eso es una chamba tremenda ¿no? si lleva bastante tiempo eso... (mayo, 2021)

Como se puede percibir en el testimonio del docente tanto como lo comentado anteriormente por los estudiantes al cuestionarles sobre las tecnologías y redes sociales en su vida académica, estas se convirtieron en el vínculo de comunicación al mismo tiempo en el medio por el cual se impartían las clases de manera remota al igual que también se compartían materiales necesarios para comprender de mejor manera los temas. En el caso del profesor Fernando, la creación de grupos en Facebook permitió que los estudiantes tuvieran mayor acercamiento hacia él, puesto que por medio de Messenger los jóvenes le notificaban cualquier situación.

de las sesiones cuando se abordó el tema de las habilidades digitales que ellos consideraban tener Vane R. comentó lo siguiente:

Pues (risa) creo que apenas ando viendo qué habilidades tengo porque no hasta ahorita se me sigue dificultando todo, aunque sea Canva porque también lo uso o aplicaciones para hacer mapas yo creo que todavía se me está complicando mucho usarlas (mayo 2021)

Lo comentado por la cecehachera permite visualizar la otra realidad²⁰⁶ que probablemente no se pensaría por el hecho de que al ser joven es más “sencillo” aprender y sobre todo en cuestión de tecnologías, tal como en su momento lo mencionó Presnky, sin embargo, como lo mencionó Vane y también algunos de sus compañeros la adquisición de conocimientos digitales ha sido un proceso largo y complejo tal como se ha señalado en los apartados anteriores.

En resumen, las clases a distancia²⁰⁷ evidentemente transformaron tanto la manera de transmitir contenidos como el modo de aprenderlos, para que esto fuera posible

²⁰⁶ Al momento de cuestionarle al docente la manera de solucionar las problemáticas surgidas en la nueva modalidad, comentaba que busca la motivación en los estudiantes, una de las estrategias que empleó fue el reproducir una play list elaborada por los mismos estudiantes, aunado a ello dijo que el tener el contacto en distintas plataformas considero que era fue elemental, puesto que finalmente los estudiantes podían adaptarse, esto fue lo que comentó:

Prof. Fernando: ...pero te digo finalmente se pudo sortear todos los problemas y bueno el tener varias plataformas también ayudó bastante, el tener el blog, el tener el grupo de Microsoft Teams, el grupo de Facebook fueron trascendentales, yo pensé que era mucho, pero los muchachos se saben adaptar, se saben adaptar a todo esto de la tecnología, ellos ya son diestros en esto ¿no? lo manejan como pez en el agua (mayo, 2021)

Sin embargo, como se pudo contrastar para algunos estudiantes no fue tan sencillo adaptarse a todo lo que ha traído la tecnología puesto que como se mencionó Vanesa todavía no sabría en si es buena realizando algo dado que no piensa tener el suficiente conocimiento para poder realizar actividades sin orientación. Ante ello la idea de que al ser joven es sinónimo de ser eficiente y eficaz en el empleo de las tecnologías estuvo presente por lo menos en el profesor Fernando al momento de tomar decisiones de cómo no llevar sus clases.

²⁰⁷ Al cuestionar al docente sobre las dificultades que trajo la modalidad a distancia, dejó ver que una de ellas fue el no poder ver a sus estudiantes, algo que indudablemente afecta la dinámica de las clases puesto que las pantallas negras o con alguna fotografía no es igual que el contacto cara a cara que se tiene en la presencialidad. De esta manera lo expresó el docente:

Prof. Fernando: te digo faltó esta parte de conocerlos un poquito mejor más que se abrieran, que realmente se mostraran a través de sus cámaras que yo pudiera ver un poquito qué estaban haciendo durante las sesiones porque al principio ocho o nueve la prendían como vieron que los demás no lo hicieron pues ya me la apagaron, y en el mejor de los casos ponían una foto sino ahí la figura del Iron Man o del Capitán América (risa) de Luis Miguel en campaña ¿no? (risa), pero bueno si pude ver un avance. (mayo, 2021)

algunos docentes se convirtieron también estudiantes en cierto momento puesto que tuvieron que prepararse en el aspecto digital como se mencionó anteriormente y los estudiantes además de aprender los contenidos académicos establecidos adquirieron o retomaron algunos digitales.

Pese a ello el profesor hizo mención nuevamente del acompañamiento puesto que para él fue la clave para obtener resultados, que, si bien él lo relaciono a la calificación alcanzada por los cecehacheros, quizá podría tomarse a la manera de desarrollar sus trabajos finales, dado que al estar observando por un mes las clases del docente se pudo visualizar la evolución en la forma de realizar sus proyectos, atendiendo por supuesto las sugerencias y recomendaciones del docente.

Reflexiones finales

¿Cuáles son las concepciones de Alfabetización Digital en jóvenes del CCH OTE? Fue la pregunta con la que surgió esta investigación, durante el proceso si bien se atendió dicha interrogante mediante los capítulos anteriores, surgieron otras cuestiones que a continuación se expondrán como parte de las reflexiones finales.

Para comenzar, ¿Qué características comparten los cecehacheros en el proceso de Alfabetización Digital? Una de ellas fue enfrentarse a diferentes situaciones con las tecnologías en las cuales tuvieron que improvisar soluciones al momento sin tener conocimientos anteriores, de esta forma siguió la mayoría intentando y aprendiendo de alguna manera ciertos conocimientos digitales, aunque hubo otros más quienes tuvieron la oportunidad de que sus maestros quienes les daban todas las materias se hicieran un espacio para enseñarles un poco sobre tecnologías.

Aunado a ello, otra cualidad que comparten los estudiantes fue el haber cursado alguna vez una asignatura que tuviera relación con las tecnologías, además de participar por lo menos en uno de los programas educativos que buscaban la inclusión de éstas en el aula como lo fue Mi Compu Mx, lo que a su vez permitió visualizar el esfuerzo no solo por parte de los mismos jóvenes sino también de cada uno de sus docentes por entender y comprender el propósito de dicho proyecto pero sobre todo sacarle provecho al dispositivo otorgado.

Ante este panorama, surge a su vez otra interrogante ¿Qué ocurre con los aprendizajes por descubrimiento producidos durante la Alfabetización Digital? Se podrían considerar como parte de este proceso puesto que la curiosidad y/o necesidad de los jóvenes han sido fundamentales para poder adquirir conocimientos en el mundo digital, inclusive como se pudo visualizar en los apartados anteriores algunos estudiantes han ido perfeccionando dichos aprendizajes de tal manera que han elaborado contenidos multimedia desde cero.

Dichos aprendizajes generados de manera empírica permiten resaltar la importancia que tiene la educación no formal e informal dentro de la misma Alfabetización Digital, dado que como se mencionó líneas arriba los espacios y

conocimientos obtenidos en un primer momento por gran parte de los jóvenes los adquirieron en espacios no escolarizados por lo tanto tuvieron una “validez oficial” una vez que les otorgaron una calificación en algunos casos o cuando compartieron ciertos contenidos en sus diferentes redes sociales y obtuvieron una reacción o comentario por parte de sus conocidos.

La relevancia que tienen estos dos tipos de educación da cuenta de un aspecto que se ha cuestionado en esta investigación ¿La escuela es el único espacio para transmitir conocimientos digitales? tomando en cuenta los hallazgos localizados, la respuesta es un tajante no, puesto que este tipo de conocimientos se consiguen a partir de experiencias no solo dentro de las aulas sino también fuera de ellas. Con base en las vivencias compartidas por los estudiantes, se puede concluir que los conocimientos que comienzan por un interés propio terminan siendo de los elementos que más tarde se podrían dominar y por lo tanto se tendrá mayor significado en el momento de su aplicación.

Con base en lo anterior, resulta importante mencionar que pese a la ausencia de una guía como lo puede ser un docente, los cecehacheros han asumido este rol apoyándose por supuesto de otros elementos, como lo son sus pares o conocidos (pidiéndoles consejos u orientación para realizar alguna actividad) y/o contenidos publicados en la misma red como lo son los tutoriales o cursos online desarrollando de esta manera una autonomía en el aprendizaje de conocimientos digitales.

Dicha autonomía que se pretende lograr mediante la Alfabetización Digital debería obtenerse una vez que se haya recibido una formación previa, sin embargo, como se pudo visualizar en los testimonios de los jóvenes la autonomía se ha logrado de diferente manera dado que al no tener una basta preparación preliminar los cecehacheros teniendo acceso a un aparato tecnológico se encaminaron a descifrar su funcionamiento posteriormente comenzaron a explorar las diferentes aplicaciones que contenían o incluso con otras que ya conocían su existencia dado que las empleaban sus pares; para poder manejarlas también se recurrió al ensayo-error y posteriormente a los tipos de apoyo que se mencionaron en el párrafo anterior.

Por otro lado, como se ha venido señalando la pandemia por COVID-19 provocó un cambio en la manera de enseñar y con ello también la forma de aprender, dando paso a una modalidad emergente en la cual el uso de aparatos tecnológicos y apps fueron fundamentales dado que a través de ellas se crearon los canales de comunicación entre docentes y estudiantes, además en el caso de los estudiantes del CCH se realizaban videollamadas para tomar sus clases, de manera que se compartía un espacio virtual para que el docente tratara de transmitir algunos de los conocimientos de sus asignaturas.

Las experiencias de los jóvenes durante esta modalidad fueron diversas como se expuso en el último apartado de la investigación, con base en ello emerge otra interrogante: ¿Cómo influyeron los conocimientos digitales adquiridos hasta ese momento por los estudiantes para adaptarse a esta nueva modalidad de estudio? Fue precisamente la pandemia la que permitió hacer un tipo de evaluación de los conocimientos y habilidades digitales con lo que contaban todos los estudiantes y por supuesto también los docentes hasta ese momento.

A su vez, este hecho también permitió visualizar más allá de los resultados “oficiales” de los proyectos educativos enfocados a las tecnologías que se han puesto en marcha años atrás, como se comentó en el primer capítulo lo obtenido en el programa Mi Compu Mx quizá no fue lo que exactamente se estableció en el papel dado que según los cecehacheros, sus docentes se encontraban igual de confundidos en el uso de la tableta electrónica, no obstante hubo quienes sí lograron usarlas.

Por otra parte, el cursar la asignatura de cómputo y ver el tipo de contenidos por básicos que los estudiantes los consideren, hablan de los pasos que ha ido dando la escuela para poder impartir algunos conocimientos digitales tanto en instituciones públicas como privadas, considerando por supuesto la función del docente que además de dar los contenidos correspondientes al grado de estudios en el que se desempeñaba se dio la oportunidad de enseñar elementos digitales, acción que hasta la fecha podría seguir ocurriendo.

En el caso de la educación media superior también ha procurado brindar más conocimientos digitales, aunque estos por lo regular buscan recuperar lo visto en el nivel básico para impartir otros nuevos o en algunos otros casos se comienza con conocimientos en programas conocidos como la paquetería de Office, básicamente esto lo deciden los profesores según lo mencionado por los participantes, asimismo comparten que a diferencia de lo vivido en primaria y secundaria, el bachillerato les ha permitido adquirir más aprendizajes en el ámbito digital.

Continuando con esta evaluación si bien tendría que centrarse más en la parte práctica puesto que finalmente en ella se ven reflejados los aciertos y dificultades, también resulta importante observar aspectos externos que pueden influir en dicha praxis, en este caso la infraestructura y acceso a internet en otras palabras la brecha digital fue una de las principales razones por las que la modalidad a distancia no fue vista para todos de igual manera. Durante la entrevista con el profesor Fernando hizo mención que la mayoría de sus colegas y él estaban conscientes de este factor por lo que tomaron algunas medidas como el de grabar las sesiones para que los estudiantes pudieran ver de manera asincrónica las clases, sin embargo, el mismo profesor reconoció que otros de sus colegas pese que sabían dicha situación no buscaron alternativas.

Aunado a lo anterior, resulta importante responder a la pregunta ¿De qué manera apoyaron las autoridades educativas a los estudiantes para que no interrumpieran su formación académica? Hablando de la UNAM durante la pandemia y al ver que la situación no mejoraba, decidió dar becas para que los estudiantes tuvieran acceso a tabletas electrónicas, este hecho lo mencionaron algunos cecehacheros en el cuestionario diagnóstico, otra manera en la que asistió la universidad fue mediante la licencia para empleo de diferentes plataformas como lo fue Microsoft teams y Zoom.

Además, las capacitaciones para los docentes y cursos extracurriculares para los estudiantes, no obstante por la transición y adaptación de los espacios físicos a los virtuales. Los aprendizajes como se percató se dieron de manera empírica, pero quienes tuvieron la oportunidad de tomarlos y los pusieron en práctica en su día a

día tal fue el caso del profesor Fernando. Pese estos esfuerzos, es claro que todo se convirtió en un cataclismo dado que tanto docentes como estudiantes estaban divididos entre los contenidos correspondientes al semestre en que se encontraba y a su vez aprendiendo a emplear todas las herramientas tecnológicas para poder comunicarse y por supuesto realizar las actividades necesarias para llevar su vida académica de manera online.

En resumen, la modalidad remota o en línea implementada en la pandemia ayudó a cambiar la perspectiva y relevancia que se tenía hacia las tecnologías, puesto que si bien se usaron para mantener la comunicación entre docentes y estudiantes, se comenzaron a ver distintas apps para hacerlas parte del proceso de enseñanza y aprendizaje; desde una mirada más analítica se dejaron de ver como innovación para dar paso a una forma de enseñar y/o aprender necesaria o requerida, en otras palabras las presentaciones de PowerPoint pasarían de ser algo vanguardista a una pizarra como tal en la que se puede explicar un tema en el espacio en línea. Bajo esta misma línea el tener un aparato tecnológico por moda dejó de serlo puesto que precisamente para poder tomar clases durante la pandemia fue necesario contar con alguno al igual que tener internet.

Así mismo, esta situación permitió a los jóvenes ser precisamente más críticos en diferentes aspectos, el primero de ellos es la manera en cómo ven a las tecnologías, como se ha venido mencionando dejaron de ser objetos novedosos para convertirse en una necesidad aprender a usarlas, por ello la mayoría de los consejos hacia las generaciones pequeñas giraban en torno a que aprendieran lo más que pudieran sobre el uso de las tecnologías además de que expresaran todas sus dudas sobre estas.

Se concluyó que el acompañamiento resulta primordial en el momento de adquirir conocimientos digitales, por lo que no solo es tarea de los docentes brindar esa orientación sino en general la sociedad debería de estar dispuesta a ayudar a quien lo necesite, incluso hay que recordar que esta tarea la dejaron para ellos mismos, es decir brindar apoyo a sus familiares cuando no puedan realizar alguna actividad en un aparato tecnológico.

Esto a su vez abre otra interrogante ¿Cuáles son las edades en las que se debe comenzar el proceso de Alfabetización Digital? Bien, si se recurre a las teorías pedagógicas la respuesta sería en la niñez puesto que resulta una etapa en la cual el ser humano puede ir adquiriendo conocimientos de manera más efectiva. Sin embargo, la AD puede ser considerada como un proceso permanente puesto que las tecnologías y apps también se actualizan constantemente, por lo que no hay una edad idónea para poder alfabetizarse digitalmente. Lo anterior permite aclarar un punto que también resultó sobresaliente en toda esta investigación, el hecho de nacer y crecer en cierta época no garantiza el aprendizaje y desarrollo de habilidades o conocimientos digitales.

Así como existen personas que les cuesta aprender matemáticas a pesar de estar en la universidad, hay personas que se les dificulta el manejo de las tecnologías desde lo instrumental hasta de una app en particular. La etiqueta de que los jóvenes saben “moverse” en la red sigue vigente, no obstante, se pudo visibilizar que no todos los estudiantes del CCH piensan lo mismo y muy al contrario de ser una tarea fácil o sencilla navegar y crear contenido por mencionar algunas actividades es algo que les genera o generó estrés puesto que se sentían desorientados y/o confundidos.

Esta investigación permitió dar voz a los estudiantes lo que a su vez ayudó a comprender distintos puntos que autores y en la misma sociedad tenían preestablecidos, como que los jóvenes a través de la escuela han aprendido de manera directa los conocimientos y habilidades digitales que tienen hasta este momento o inclusive que estos solo se perfeccionaron en las instituciones escolares puesto que ellos ya tenían conocimientos previos. Se pudo visualizar también como vivieron la modalidad emergente surgida en la pandemia, los cecehacheros reconocen que sin duda el espacio físico, es decir las aulas son necesarias para aprender especialmente asignaturas que conlleven prácticas además de que los espacios escolares permiten separar el entorno familiar del académico.

El proceso de Alfabetización Digital es complejo y tiene sus peculiaridades de acuerdo a cada población puesto que no ha sido, ni será lo mismo lo que viven los

jóvenes del CCH que los estudiantes de secundaria, tampoco se podría decir que fueron las mismas experiencias de los docentes del mismo CCH que los estudiantes, el profesor Fernando nos acercó de cierta manera a los escenarios, pero sin duda para poder comprender estos procesos se tendrían que elaborar más trabajos de investigación.

Este proyecto es una aportación hacia el tema de tecnologías y educación, en este caso la información recuperada fue muy extensa gracias a la apertura que tuvieron tanto los estudiantes como el profesor, sin embargo al no formar parte de los objetivos planteados no se pudo indagar más a detalle, pese a ello, estos datos permiten generar nuevas interrogantes o propuestas que puede desarrollarse en estudios de posgrado.

Cabe señalar que anteriormente se escribía del tema desde el aspecto comunicativo, en la actualidad los pedagogos y demás especialistas hemos volteado a ver a las tecnologías más allá de un instrumento para visualizarlas como un elemento que está provocando en los seres humanos aprendizajes y habilidades, por ende, un proceso educativo, esto sin duda resulta interesante de indagar el tema desde la perspectiva de los propios sujetos para reflexionar al momento de proponer proyectos que vinculen a las tecnologías en las aulas o inclusive fuera de ellas, puesto que no se puede dejar a un lado con quienes se trabajan.

Después de realizar esta investigación surgió el cuestionamiento de diferentes factores, algunos de ellos son: ¿Qué habría pasado si esta investigación se hubiera llevado a cabo antes de la pandemia? ¿Qué perspectivas se hubieran modificado? ¿Tendrían el mismo significado y relevancia los conocimientos digitales para los jóvenes y los docentes? ¿El tema de tecnologías sería tan relevante como lo es en la actualidad?

Estas preguntas a su vez provocaron otras más que se comparten a continuación con la finalidad de dejar a la reflexión y asimismo repensar el quehacer del pedagogo al momento de aventurarse a indagar y trabajar sobre el tema de jóvenes, tecnologías y educación: ¿Cuáles serían los nuevos retos en materia educativa después de la educación remota vivida durante la pandemia? ¿Qué habilidades se

desarrollaron por parte de los docentes y los estudiantes en este tipo de educación? ¿De qué manera se puede incorporar lo aprendido durante la emergencia sanitaria, a las aulas? ¿Cómo incorporar los conocimientos obtenidos de forma empírica (ensayo-error) en las escuelas? ¿De qué manera se pueden perfeccionar dichos conocimientos? ¿Qué elementos se tendrían que tomar en cuenta de la educación remota al momento de proponer nuevos programas educativos en materia de tecnologías?

Aunado a ello, y luego de conocer algunas vivencias de jóvenes, se puede cuestionar también: ¿Qué elementos se tienen que modificar para que las propuestas educativas tengan una experiencia significativa para los participantes? ¿Qué tipo de capacitaciones o cursos se deberían de proponer para que tanto docentes como estudiantes puedan aprender y poner en práctica conocimientos y habilidades digitales? ¿Qué seguimiento se tiene que dar a este tipo de proyectos para conocer realmente el impacto que generan en los estudiantes? y por último, una de las preguntas que muchas veces se da por hecho que es posible ¿México está preparado para llevar a cabo un tipo de educación meramente digital?

De esta manera estas interrogantes quedan como posibles líneas de investigación en las que se puede seguir trabajando, invitando de esta manera a más colegas pedagogos y demás agentes educativos a sumarse en la construcción de conocimiento referido al tema de tecnologías y educación.

Por último, como pedagoga y después de haberme adentrado al tema de las tecnologías considero que en los espacios educativos se tienen que desechar ciertos prejuicios y/o ideas erróneas que se tienen sobre las tecnologías, tales como: que las tecnologías en algún momento van a sustituir al docente o cambiarán definitivamente el proceso educativo, los estudiantes saben desenvolverse más en el mundo tecnológico, entre otras ideas que pudieran apuntar a efectos negativos que llegarán a producir el empleo de las tecnologías.

La razón de hacer esta petición es porque considero que nos hemos dejado bombardear de este tipo de ideas olvidando que las tecnologías fueron creadas por nosotros para atender en un primer momento ciertas necesidades o facilitar ciertas

actividades que posteriormente se han ido modificando respondiendo a un sistema económico inevitablemente, pero no hay que olvidar que pueden ayudarnos en ciertos aspectos como lo puede ser lo educativo.

Con base en lo anterior, nuestra tarea es seguir indagando y proponiendo estrategias que permitan la incorporación de las tecnologías en el quehacer educativo, no podemos desvincular algo que ya está inmerso en cada aspecto de la vida de las personas y seguir recurriendo a prácticas tradicionales. Por lo tanto es momento de comenzar a dejar a un lado cierta resistencia que por diferentes razones como pedagogos, docentes o agentes educativos tenemos en el momento de incorporar las tecnologías y todo lo que les acompaña a éstas, tanto sus efectos positivos como negativos.

Actualmente nos preocupamos y aterrorizamos por nuevos avances como lo es la Inteligencia artificial, porque se está adentrando a pasos acelerados en las aulas, puesto que nuestros estudiantes la están empleando en trabajos académicos; por supuesto que en un primer momento asombra y provoca angustia el saber que se están desarrollando nuevas innovaciones que podrían afectar en aspectos que involucren el pensar, el reflexionar y sobre todo el elaborar trabajos académicos, pero es nuestra tarea (no solo de quienes estamos transmitiendo conocimientos a generaciones más jóvenes sino de toda la sociedad en general) explorar, indagar e incluso emplear este tipo de herramientas, puesto que solo de esta manera podremos comprenderlas y aprovecharlas de manera positiva.

Un punto que resulta importante señalar para concluir, es que no porque se hable de Alfabetización Digital se tienen que olvidar todos los conocimientos que se deben desarrollar en un proceso educativo tradicional (escribir, leer, reflexionar, problematizar, etc.) por ello deben vincularse ambos procesos, porque la apuesta es hacia sujetos críticos quienes se desarrollarán en un contexto social, el cual es a su vez es la denominada sociedad del conocimiento.

Al entender esta idea considero que se podría seguir avanzando de una manera más efectiva, añadiendo por supuesto dos elementos más: el desarrollo de proyectos que involucren más niveles educativos, incluso que lleguen hasta grados superiores

para poder evaluar los conocimientos que se han ido adquiriendo y cuáles no, por mencionar algunos elementos a considerar. Además de no olvidar lo que se ha venido reiterando en esta investigación, el no dejarle toda la responsabilidad a la escuela, ni a sus docentes que si bien ellos nos ayudarán a encontrarle más sentido a este proceso no son los únicos responsables de que esto se logre.

Referencias consultadas

- AJA, Antonio. “Tendencias del comercio en línea 2021”, en *El Economista* [en línea]. México, 2 de septiembre, 2021. <[Tendencias del comercio en línea 2021 \(eleconomista.com.mx\)](https://eleconomista.com.mx)> [fecha de consulta 2 de septiembre 2022]
- APARICI, Roberto. GARCÍA, David. DÍAZ, Natalia. “Vampiros en la Red. El robo de la cultura juvenil”, en *Revista Latina de Comunicación Social*, s/v (74), 2019, pp. 197-213.
- AREA, Manuel. BORRÁS, José y SAN NICOLÁS, Belén. “Educar a la generación de los Millennials como ciudadanos cultos del ciberespacio. Apuntes para la alfabetización digital”, en *Revista de Estudios de Juventud*, 15, (109), septiembre, s/a, pp.13-32.
- ARELLANO, Saúl. “El rezago educativo en el contexto de la COVID-19” en La Crónica [en línea], Ciudad de México, 2020 <[El rezago educativo en el contexto de la COVID-19 - La Crónica de Hoy | Saúl Arellano | \(cronica.com.mx\)](https://cronica.com.mx)> [fecha de consulta 5 de enero 2021]
- ARONICA, Sandra. “La Etnografía Digital. Descripción de un caso de aplicación para el análisis de interacciones virtuales” [en línea], VI Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad, Argentina, 2019. <[Lecture Notes in Computer Science: \(core.ac.uk\)](https://core.ac.uk)> [fecha de consulta 20 de julio 2021]
- ARRIAGA. Amaia. MARCELLÁN, Idoia. Y GONZÁLEZ, M. “Las redes sociales: espacios de participación y aprendizaje para la producción de imágenes digitales de los jóvenes”, en *Revista Estudios sobre educación* [en línea], 30, (s/n), 2016, pp. 197-2016. <[DADUN: Las redes sociales: espacios de participación y aprendizaje para la producción de imágenes digitales de los jóvenes \(unav.edu\)](https://unav.edu)> [fecha de consulta 20 de julio 2021]
- ASOCIACIÓN DE INTERNET. *Mx 14° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018* [en línea, informe] 27 pp. <<https://irp-cdn.multiscreensite.com/81280eda/files/uploaded/Estudio%20de%20los%20Ha%CC%81bitos%20de%20los%20Usuarios%20de%20Internet%20en%20Me%CC%81xico%20AIMX%202018.pdf>> [Fecha de consulta 16 de junio 2020]
- ASOCIACIÓN DE INTERNET. *Mx 16° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2020* [en línea, informe] 26 pp. <[Presentación de PowerPoint \(multiscreensite.com\)](https://multiscreensite.com)> [Fecha de consulta 26 de junio 2021]

- AVELLANO, Raidell. LÓPEZ, Raúl. et. al. "Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones". En *Medisur* [revista en Internet], vol. 11, núm. 4, agosto, 2013, pp. 450-458.
- ÁVILA, Ana Patricia. *Formas de comportamiento social y cultural de estudiantes universitarios y su relación con el uso habitual de las tecnologías de la información y comunicación en la alfabetización digital* [en línea]. Estado de México, 2017. Tesis de Licenciatura en Sociología, Universidad Nacional Autónoma de México. 118 pp. <<http://132.248.9.195/ptd2017/agosto/0763031/Index.html>> [Consultado 9 de mayo 2019]
- BÁRCENAS, Karina. Y PREZA, Nahomi. "Desafíos de la etnografía digital en el trabajo de campo onlife", *En Virtualis*, vol. 10, núm.18, 2019, p. 134-151.
- BERTELY, María. *Conociendo nuestras escuelas. Un acercamiento etnográfico a la cultura escolar*, Paidós México, 2000, 117pp.
- BOJÓRQUEZ, Brenda. *El lenguaje total para leer un mundo digital. Estudio exploratorio para mejora la metodología de alfabetización en adultos a través de la inclusión de contenidos multimedia* [en línea] Ciudad de México, 2018, Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, Universidad Nacional Autónoma de México. 178 pp. <<http://132.248.9.195/ptd2018/noviembre/0783004/Index.html>> [Consultado 9 de mayo 2019]
- BURGOS, Edixelia. "La pedagogía digital y la educación 2.0" en *Temas de comunicación*, s/v, núm. 38-39, México, julio-diciembre 2019, pp. 7-21.
- CABRERA, Karen y JIMÉNEZ, Carlos. "La cultura de la cancelación en redes sociales: Un reproche peligroso e injusto a la luz de los principios del derecho penal" en *Revista Chilena de Derecho y Tecnología* [en línea], vol. 10, núm. 2, 2021, pp. 277-300.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [sitio web] <www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf> [fecha de consulta 26 de junio 2020]
- COTÁN, Almudena. "El sentido de la investigación cualitativa". En *Escuela Abierta*, 19, s/n, 2016, pp. 33-48.
- CROVI, Delia. "De jóvenes, redes digitales y utopías no resueltas", Delia CROVI. *Prácticas comunicativas en entornos digitales*, Primera edición, Ciudad de México, Editorial La Biblioteca, 2018, pp. 15-31
- DE LA HERA, Cristina. Historia de las Redes Sociales: cómo nacieron y cuál fue su evolución [Portal de internet], en Marketing Ecommer mx, México, 2 de junio

2022 < [Historia de las Redes Sociales: cómo nacieron y cuál fue su evolución | Marketing 4 Ecommerce - Tu revista de marketing online para e-commerce](#)> [Fecha de consulta 26 de junio 2021]

Diario oficial de la federación. Plan sectorial [sitio web] <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562380/Programa_Sectorial_de_Educacion_2020-2024.pdf> [fecha de consulta 17 de junio 2020]

DUSEEL, Inés. Y QUEVEDO, Luis. *Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital*. Fundación Santillana, Buenos Aires, 2010, 78 pp.

Fundación UNAM. Sexting, Cuidado con tu intimidad [sitio web], México, 29 de agosto 2017 <[Sexting, cuidado con tu intimidad | Fundación UNAM \(fundacionunam.org.mx\)](#)> [fecha de consulta 30 de septiembre 2022]

GARCÍA, Verónica. AQUINO, Silvia. Y RAMÍREZ, Nélida. “Programa de alfabetización digital en México: 1:1. Análisis comparativo de las competencias digitales entre niños de primaria” en *Revista de Investigación Educativa* 23 [en línea] s/v s/n, Veracruz, julio-diciembre, 2016, pp. 24-44.

GLASSERMAN, Leonardo David. Y MANZANO, Juan Manuel. “*Diagnóstico de las habilidades digitales y prácticas pedagógicas de los docentes en educación primaria en el marco del programa Mi Compu.MX*” en *Revista de innovación Educativa* [en línea] vol. 8, núm. 1, Chile, abril-septiembre, 2016, pp. 1-17.

GRANDE, Pamela. “El CCH mantiene su matrícula pese a la Pandemia”, en *SDPNoticias* [en línea], México, 12 de abril, 2021, < [El CCH mantiene su matrícula pese a la pandemia \(sdpnoticias.com\)](#) > [Fecha de consulta 16 de julio 2021]

HAMUI, Alicia. Y VARELA, Margarita. “La técnica de grupos focales” en *el SEVIER*, vol. 1, núm. 2, enero-marzo, 2013, pp. 55-60.

Instituto Latinoamericana de la Comunicación Educativa (ILCE) [sitio web] <<https://redescolar.ilce.edu.mx/index.php/quienes-somos>> [fecha de consulta 21 de agosto 2020]

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE). *Políticas para fortalecer la infraestructura en México* en Documentos ejecutivos de políticas educativas, Ciudad de México, s/a, 8 pp.

JUÁREZ, Benito. *La alfabetización para adultos mayores* [en línea]. Ciudad de México, 2016. Tesina de Licenciatura en Pedagogía, Universidad Nacional Autónoma de México, 98 pp.

<<http://132.248.9.195/ptd2016/septiembre/0750603/Index.html>>
[Consultado 9 de mayo 2019]

JZCARA, S.P. *La praxis de la investigación Cualitativa*, Plaza y Valdés editores, México, 2009, 157 pp.

LOZANO, Andrés. *El bachillerato escolarizado en México*, UNAM, México, 2010, 177 pp.

MARKETING, Estadísticas de TikTok [sitio web], México, <[Estadísticas de TikTok \[2021\] - Cocktail Marketing - Agencia de Marketing Digital](#)> [Fecha de consulta 27 de junio 2021]

MAYORGA, María José. y NÚÑEZ, Fabián. “La competencia digital de los Docentes” en *Ética net [en línea]* s/v, núm. 11, España, diciembre, 2011<<file:///C:/Users/52552/Downloads/Dialnet-LaCompetenciaDigitalDeLosDocentes-3802165.pdf>> [Fecha de consulta 20 de junio 2020]

MENESES, Magdalena. *Las TIC como herramienta de investigación. Uso y abuso del internet entre los alumnos de secundaria de tercer año. Estudio de caso de la Escuela Comercial Cámara de Comercio*. [en línea] Ciudad de México, 2010. Tesis de licenciatura en Ciencias de la comunicación en Universidad Nacional Autónoma de México. 107 pp.
<<http://132.248.9.195/ptb2010/noviembre/0664357/Index.html>>
[Consultado 9 de mayo 2019]

México Digital: Programa Piloto de Inclusión y Alfabetización Digital, México, s/e., s/a, 64 pp.

Ministerio de Educación Argentina. Propuestas Pedagógicas, Secundaria Orientada [sitio web], Argentina, <[¿Qué es un meme? - Educ.ar](#)> [Fecha de consulta 30 de septiembre 2022]

Ministerio de Tecnología de Colombia [sitio web] <<https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-6106.html>> [fecha de consulta 21 de agosto 2020]

Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Diario Oficial de la Federación, 28 de junio 2017. [sitio web] <[DOF - Diario Oficial de la Federación](#)> [fecha de consulta 21 de agosto 2020]

MORALES, Rocío. *Análisis del papel de la familia en el ámbito de la educación formal e informal de niños y niñas de educación primaria*, Ciudad de México, 2002, Tesis, Universidad Pedagógica Nacional. 149 pp.

Observatorio e Comercio & Transformación digital [sitio web] < [En 2020, un 60% de la población mundial estará conectada a Internet - Observatorio eCommerce](#) > [fecha de consulta 5 de diciembre 2020]

ORTIZ, Gladys. LÓPEZ, Rocío y ROMERO, Karla. “Uso de redes sociales digitales entre estudiantes universitarios: trazos para la reflexión desde una perspectiva de género”, Delia Crovi, *Prácticas comunicativas en entornos digitales*, Primera edición, Ciudad de México, Editorial La Biblioteca, 2018, pp. 55-75

PEREIRA, Sara. FILLLOL, Joana. Y MOURA, Pedro. “El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: De lo informal a lo formal”, en *Revista Comunicar*, s/v, núm. 58, s/l, 2019, pp. 41-50.

PRENSKY, Mack. Nativos e Inmigrantes digitales [en línea] Cuadernos SEK 2.0, Estados Unidos. [https://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf) [fecha de consulta 1 de mayo 2020]

PISCITELLI, Alejandro. *Nativos Digitales. Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación*. Santillana, Buenos Aires, 2009, 360 pp.

RODRÍGUEZ, Adolfo. *La Brecha digital y sus determinantes*, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas- UNAM, México, 2006, 254 pp.

SALGADO, Karla. *Alfabetización mediática en el bachillerato: Escuela preparatoria oficial No 100*. [en línea] Ciudad de México, 2014. Tesis de Licenciatura en Pedagogía, Universidad Nacional Autónoma de México. 138 pp. <<http://200.23.113.51/pdf/30967.pdf>> [Consultado 9 de mayo 2019]

Save the Children Violencia viral [Portal de Internet] s/l, 3 de julio 2019 <[Violencia viral: los 9 tipos de violencia online | Save the Children](#)> [Fecha de consulta 1 de julio 2021]

SEP *@prende 2.0: programa de Inclusión Digital 2016-2017*, primera Edición, México, SEP, 2016, 89 pp.

SEP, *Libro Blanco Programa “Enciclomedia” 2006-2012*, México, [s. e.], [s. a.], 285 pp.

SERRANO, José, M. y Rosa Ma. Pons. El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación en REDIE, v. 13, núm. 1, España, 2011, pp. 1- 27.

Sistema de información @prende 2.0 [sitio web] <[@prende.\(aprende.edu.mx\)](#)> [fecha de consulta 21 de noviembre 2020]

- Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) [sitio web] <<http://www.tic.siteal.iipe.unesco.org/politicas/876/plan-vive-digital-colombia>> [fecha de consulta 21 de agosto 2020]
- Sitio Oficial del CCH [sitio web] < [Colegio de Ciencias y Humanidades | Aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser \(unam.mx\)](#) > [Fecha de consulta 16 de julio 2021]
- Sitio Oficial Gobierno de México [sitio web] <[La “Ley Olimpia” y el combate a la violencia digital | Procuraduría Federal del Consumidor | Gobierno | gob.mx \(www.gob.mx\)](#)> [fecha de consulta 30 de septiembre 2022]
- Sitio Oficial PID [sitio web] <https://tic.aefcm.gob.mx/pid/index.html#conocer_mas> [fecha de consulta 23 octubre 2020]
- Sitio Oficial Plan Ceibal, [sitio web] <<https://www.ceibal.edu.uy/es/institucional>> [fecha de consulta 20 de agosto 2020]
- Sitio Oficial Program.ar [sitio web] < <http://program.ar/de-que-se-trata/>> [Fecha de consulta 20 de agosto 2020]
- Sitio Oficial de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes [sitio web] <Secretaría de Comunicaciones y Transportes | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx) > [Fecha de consulta 15 de mayo 2021]
- Sitio Oficial SEP Tabasco [sitio web] <<http://www.dsam.gob.mx/programa-de-inclusion-y-alfabetizacion-digital-piad/>> [fecha de consulta 28 octubre 2020]
- Sitio Oficial UNICEF, Educación básica e igualdad entre los géneros [sitio web] < [Access to education | Educación básica e igualdad entre los géneros | UNICEF](#) > [fecha de consulta 5 de diciembre 2020]
- Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS). La Educación Media Superior [sitio web] <[Educacion Media Superior.pdf \(sems.gob.mx\)](#)> [fecha de consulta 16 de julio 2021]
- TEDESCO, Juan, C. Renato Operti y Massimo Amadio. “Porqué importa hoy el debate curricular” en *UNESCO*, s/v, Núm. 10, Geneva, junio, 2013, pp. 1. 26.
- UNAM- Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. *Programas de Estudio, Área de Matemáticas, Taller de cómputo*. Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, México, 2016, 36 pp.
- UNESCO *Enfoques estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe [en línea]*, Oficina Regional de Educación para América Latina y

el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago), Chile, 2013, 62 pp.
<<file:///C:/Users/52552/Downloads/UNESCO%20revisarR.pdf>> [Fecha de consulta 10 de junio 2020]

UNESCO, *Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina: El caso de la política TIC en Perú, Francia*, UNESCO, 2016, 72pp.

VALENZUELA, Rebeca. “Las redes sociales y su aplicación en la educación”, en *Revista digital universitaria*, vol.14, núm.4, abril, 2013, pp. 2-14.

VÁZQUEZ, Jhovana. *El programa de inclusión y Alfabetización Digital en dos contextos escolares*. [en línea] Ciudad de México, 2018. Tesis de Licenciatura en Pedagogía en Universidad Nacional Autónoma de México. 137 pp. <<http://132.248.9.195/ptd2018/mayo/0774618/Index.html>> [Consultado 9 de mayo 2019]

Anexos

Anexo 1

Carta de autorización para los profesores



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Filosofía y Letras



A QUIEN CORRESPONDA:

Se notifica que la tesista **González Rodríguez Brenda Itzel** con número de cuenta 31306132-3 quien fue estudiante en la generación 2019 de la **Licenciatura de Pedagogía**, actualmente se encuentra elaborando su trabajo de titulación para obtener el grado de licenciada, el cual lleva por nombre “**Concepciones de la Alfabetización Digital en la adquisición de aprendizaje desde la mirada de los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente**” El cual tiene por objetivo *Analizar los procesos y experiencias de Alfabetización Digital en jóvenes del Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Oriente (CCH OTE) desde su propia perspectiva.*

La metodología de este estudio tiene como referente a la etnografía digital, por lo que se propone trabajar directamente con su grupo a cargo, a partir de las siguientes actividades:

- Observación directa de clases
- Revisión de la participación de los estudiantes en las distintas plataformas

- Aplicación al grupo general de un cuestionario en Google forms, el cual tiene como objetivo *“Conocer el perfil demográfico de los estudiantes del CCH OTE que colaborará en este estudio, así como datos cuantitativos sobre el uso y disponibilidad que tienen de dispositivos digitales”*
- Participación de estudiantes seleccionados en un grupo focal

Para garantizar la privacidad y anonimato de los participantes, se emitirá una carta de consentimiento a los estudiantes y de ser necesario a sus tutores. Los datos obtenidos en estas actividades serán la base del análisis de la investigación antes referida y sus fines son meramente académicos.

De manera que solicitamos su apoyo y autorización para trabajar con su grupo, garantizando el uso responsable y ético de la información se obtenga.

Atte: Mtra. Nancy Zúñiga Acevedo

Asesora de tesis

nancyzuniga@filos.unam

Anexo 2

Cuestionario Diagnostico

Liga: [Cuestionario Diagnóstico \(google.com\)](https://www.google.com)

Guion de entrevista

GRUPOS FOCALES

Primera sesión: TECNOLOGIAS Y RELACIONES SOCIALES

**Actividad previa: Traer un contenido digital (meme, imagen, video, etc.) que se haya visto un día antes al navegar por internet y haya llamado su atención o les parecía relevante.*

Preguntas eje

1. ¿Por qué la elección de tu contenido?
2. ¿En qué red social lo encontraste?
3. ¿Qué opinan los demás sobre dicho contenido?

Proyección de algunas partes del episodio 1 **Caída en picada**, temporada 3 de Black Mirror, partes del video seleccionada: 1`-5`, 9`-10`, 12`-14`, 15`-16`, 19`-21`y 27`-30` liga para video [Videos - Google Drive](#)

Preguntas eje

1. ¿Qué observan en el video?
2. ¿Qué parte les parece más interesante? ¿Por qué?
3. ¿Consideras que lo observado está alejado de nuestra realidad? ¿Por qué?
4. ¿Qué es la popularidad o en este caso tener más de 4.5 estrellas, para ustedes?
5. ¿Cuál es tu opinión acerca de actuar de una manera determinada en redes sociales y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?
6. ¿Qué influencia tienen en ti las tecnologías, internet y redes sociales?
7. ¿Cuáles piensan que son los principales elementos que se deben de tomar en cuenta para navegar en internet?
8. ¿Es indispensable tener un perfil en internet (correo electrónico, perfil de Facebook, Instagram, Twitter, Google, etc.)? ¿Por qué?

9. ¿A qué edad consideran que es pertinente tener algún perfil en la red? ¿Por qué?
10. ¿Cuál es su opinión acerca del uso de las tecnologías y/o redes sociales para hacer daño a las demás personas? ¿por qué creen que ocurre esto?

*Tarea: Para la siguiente sesión se les pediría a los participantes que en una frase donde plasmen el papel que tienen las tecnologías en su vida en general (escuela, amigos y familia) de tal manera que dicha frase sea un tipo eslogan para un anuncio que será posteado en la red.

Sesión 2: VIDA ACADÉMICA EN LA RED

Cada uno de los integrantes del grupo muestran sus palabras claves o frases, solicitadas previamente

Preguntas eje

1. ¿Por qué optaste por esa palabra o frase?
2. ¿En qué aspecto (familiar, académica o social) ve más reflejada dicha frase?
¿Por qué?
3. ¿Se identifican con alguna otra frase expuestas por algunos de sus compañeros/as? ¿Cuál? ¿Por qué?
4. ¿Consideran que en la escuela nos enseñan a manejar las tecnologías y navegar por la red? ¿Por qué?
5. Recordando toda su experiencia en la escuela ¿qué conocimientos o habilidades digitales les enseñado en la escuela? ¿consideran que les han servido en algún aspecto? ¿Por qué?
6. En tu vida como cecehachero, específicamente en la asignatura de Taller de cómputo ¿Qué conocimientos y/o habilidades digitales aprendieron? ¿consideran que les han servido en algún aspecto? ¿Por qué?
7. ¿Qué conocimientos y/o habilidades digitales dominas? ¿En qué momentos los emplean?

8. ¿Dichos conocimientos como los obtuviste? Comparte brevemente cómo y dónde los obtuviste
9. ¿Cuál ha sido el proyecto escolar relacionado con el uso de tecnología les ha costado más realizar? ¿cómo lo resolvieron? ¿qué resultados obtuvieron?
10. ¿Cuál ha sido el trabajo escolar que más han disfrutado hacer? ¿Qué resultados obtuvieron?

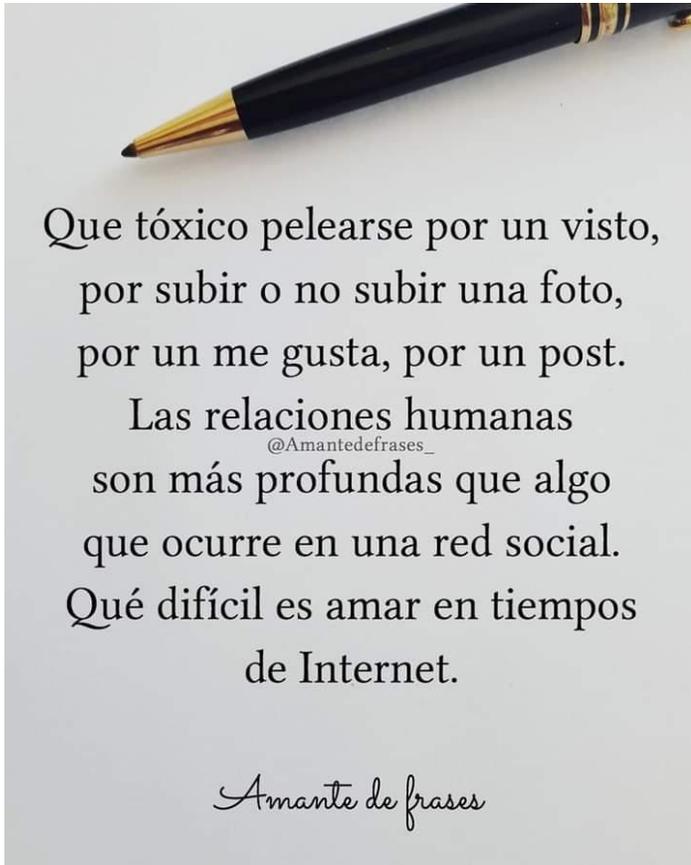
Sesión 3 VIDA SOCIAL EN INTERNET

Preguntas eje

1. ¿Cuál sería la razón de tener algún dispositivo tecnológico?
2. ¿Cuándo crearon sus diferentes perfiles? ¿Recuerdan cuál fue la razón de hacerlo?
3. ¿Cuál es la función de las redes sociales en nuestras vidas?
4. ¿Prefieren chatear con sus amigos y/o conocidos en alguna red o mejor verse en persona? ¿por qué?
5. ¿Qué opinan acerca de las actividades que se pueden realizar en línea, pagos, pedir un servicio como taxis o comida, comprar en línea? ¿siente seguridad al realizar alguna de las actividades mencionadas? ¿Por qué?
6. ¿Qué contenidos digitales les gustaría desarrollar? ¿Por qué?
7. ¿Cuál ha sido su experiencia más agradable que han tenido en alguna red social o dispositivo tecnológico?
8. ¿Cuál ha sido su experiencia negativa que han tenido en alguna red social y/o dispositivo digital?
9. ¿Qué mensaje le darían a los chicos y chicas de su edad acerca del uso de las tecnologías e internet?
10. ¿Qué recomendaciones les darían a las generaciones más chicas acerca del uso de las tecnologías e internet?

Anexo 3: Contenidos multimedia

Grupo Focal A



Tu teléfono cuando dices que
quieres comprar algo

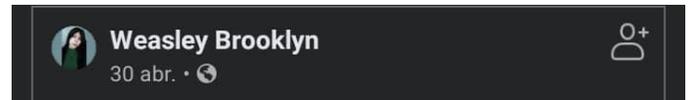


El Pandita Rojo
@EIPanditaRojo_

...

Yo haciendo la comida bien salada:

[Translate Tweet](#)



Tu cuerpo no está mal,
los estereotipos y la
sociedad si.

PRUDENCIA ES EL ARTE DE NO DECIR

"Traes una cara"

"¿Y esas ojeras?"

"¿Qué te pasó?"

"Te ves más gordita"

"Deberías cortarte el pelo"

**CUANDO TE ENCUENTRES
CON ALGUIEN**



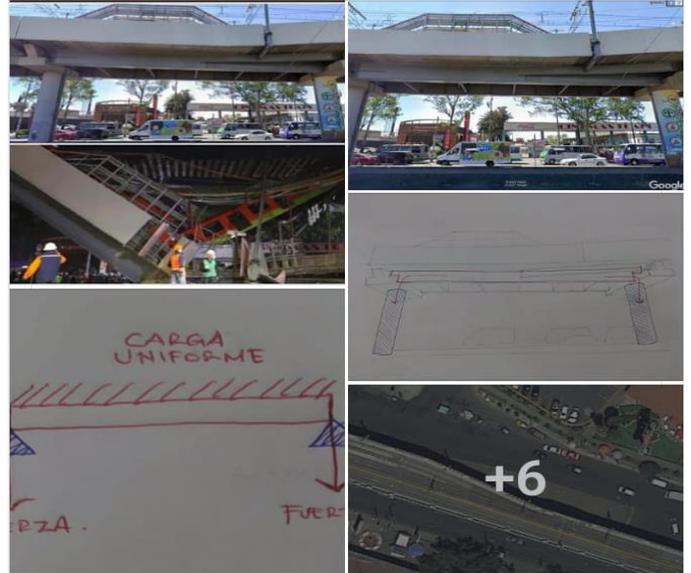
MOTIVA, ALIENTA, EDIFICA



Sofía Sepúlveda compartió una [publicación](#).

4 de mayo de 2021 · Facebook para Android ·

No sé si saben lo que sucedió en México... Es la primera vez que publico... Es que me gustaría que Ter lo explicase, pero sé que jamás sucederá, ustedes creen que esto sea correcto?



AlberthNow

4 de mayo de 2021 · Facebook para Android ·

Esta es mi opinión como Arquitecto a grandes rasgos, sobre como fue lo que sucedió en el colapso de línea 12 del Metro el día 03 de Mayo de 2021.

[#MetroCDMX](#) [#Linea12DelMetro](#) [#linea12](#)

Videos: Para poder acceder a ellos en el siguiente link se encuentran [Videos - Google Drive](#)

Grupo focal B

Cuando estuve mamá y mamá con tener clases presenciales y veo que en Agosto ya habrá clases "normales":

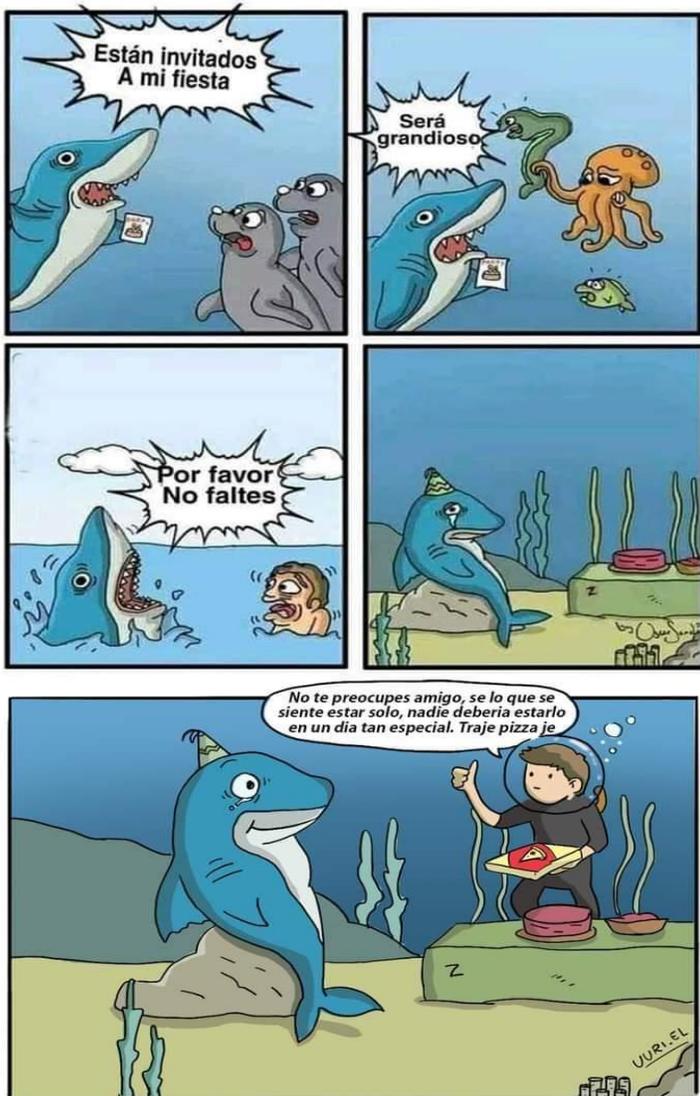


- La juventud es la edad donde más energías se tienen
- Yo después de haber terminado el semestre online:





Grupo Focal C



Si te gusta tomarte fotos sensuales debes saber que:

@feminist.cr

♥ ♡ ♣

- No te hacen fácil.
- No te cosifica.
- No quiere decir que estás en busca de algo o de alguien.
- No es una decisión colectiva.
- No quiere decir que no te respetes.
- No le da derecho a nadie a irrespetarte.
- No te denigra.
- No te deshonra
- No te quita la dignidad.

Y
No tienes que darle explicaciones nadie.

@feminist.cr



Keila Rodríguez

20 h • 🌐

Mi familia es homofóbica y yo soy bisexual.
Mi familia es re machista y yo soy feminista.
Mi familia es Pro-vida y yo soy Pro-aborto.
No tienes que pensar igual que tu familia tienes derecho a investigar, educarte y tener tu propia opinión.



Trashessuale

6 h · 🌐

Hoy, que es el Día Internacional contra la Homofobia, la Bifobia y la Transfobia, quiero recordar este hermoso detalle de Shrek. Doris, que en la película es la hermanastra de Cenicienta y se presume que es transgénero, es una de las mejores amigas de Fiona y de Shrek y, aunque no es en la historia original una verdadera princesa, en la película hace equipo con otras princesas, ayudando Fiona recuperando el reino de muy muy lejano. En el contenido especial del DVD también está presente una sección donde se muestra la transición de hombre a mujer de Doris. Ya sea una mujer transgénero o una drag queen el sentido no cambia: es un hermoso ejemplo de inclusión y demuestra lo mucho que Shrek ya estaba adelante en sus años.



Cuando Michelle tenía 13 años, un hombre de 53 años comenzó acosarla. Un día de camino a casa, la obligó a subirse a una motocicleta, la llevó a un pueblo cercano y la violó. El incidente fue reportado pero no pasó nada. Unas semanas después, el hombre volvió aparecer, solo que esta vez, la ató a un árbol, la violó hasta que la familia de Michelle y algunos policías lo encontraron en el acto, fue entonces cuando Michelle quedó embarazada de Erica. Ahora a los 15 años, la pequeña Michelle está embarazada por segunda vez, después de que su propia madre la vendió con un anciano a cambio de una cama.



TOP Lives

Aquellos que a mí me juzguen, primero que me mantengan



Anexo 4

RESPUESTAS VIDEO “CAIDA EN PICADA”

Liga [Videos - Google Drive](#)

GRUPO FOCAL A

Eli Arias

1. ¿Qué es lo que observas?

El cómo las personas se dejan influenciar por lo que los demás opinan o creen de ellos, muchas veces eso afecta a las personas, pero debemos tomar en cuenta que siempre habrá personas que no les van a gustar nuestras acciones e incluso nuestra manera de vestir, hablar, caminar, que no les agrada nuestro físico, que tengas o no dinero, entonces debemos actuar de una manera inteligente ante las críticas

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Sí, porque en algunas ocasiones las personas buscan la atención de otros, en las redes sociales buscan más likes, comparten imágenes del cómo se sienten, cuando salen a lugares, y bueno en lo personal digo cada quien es libre de compartir lo que quiera, pero también he visto como personas comparten cosas insultando o burlándose de otras personas y no sabemos cómo afecte en la otra persona. Muchas veces creen que por tener más reacciones en sus fotos son más populares o valen más que otros cuando no es así, también lo hacen para poder pertenecer a un grupo de amigos. Creo también que lo que comparten es solo lo que quieren que vean las otras personas sobre ellos y no la realidad del cómo son o como viven. Siento que en ocasiones es la forma en la que las personas quieren encajar con otras.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

En lo personal a mí no me importa el ser relevante para otros, si, si comparto memes, fotos más incluso mis gustos musicales, pero realmente no se me hace algo importante en mi vida.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

En mi opinión debemos de actuar de manera adecuada de acuerdo a las circunstancias que se estén comentando en redes sociales y en la vida

Valeria Campos

1- ¿Qué es lo que observas?

Observo una sociedad en la que está muy presente la alta tecnología, asimismo siempre están en contacto con los dispositivos electrónicos, además comparten en las redes sociales lo que hacen durante el día, y por medio de una aplicación se califican las actitudes o cosas que comparten para que puedan obtener un puntaje, buscando la aceptación de las demás personas o tratar de agradarles para poder ser populares o reconocidos, también las personas se clasifican de acuerdo al puntaje que tengan, por ejemplo si tienen un puntaje de 4.2 como mínimo quiere decir que son personas influyentes, pero si son personas empleadas de servicios los llaman mediocres para abajo.

2- ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad?

Yo creo que por una parte sí, porque hay personas que publican en sus redes sociales todo lo que hacen durante el día, mostrando fotos, videos o solo con un texto que diga lo que hicieron, pero lo comparten con las personas que los siguen, y otras que buscan la aceptación de los demás.

3- ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Para mí la popularidad en redes sociales, aparte de que tengas muchos seguidores, es que haya una interacción, les agrada seguirte, tu forma de ser y ver lo que publicas, así como también con cada cosa que compartas o publiques sea aceptada o bien recibida por las personas que te siguen, Por ejemplo, esto se puede ver en las reacciones, los comentarios o porque comparten las cosas que tú publicas.

4- ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Mi opinión es que podría ser que este mal, ya que estás mostrando una imagen o actitudes que en realidad no son ciertas y eres completamente diferente a como dices ser en redes sociales, entonces yo creo que sí quieres mostrar alguna actitud, o lo que sea, primero trabajes en ello hasta lograr alcanzarlo, para que ahora sí cuando lo muestres en redes sea verdad y no solo sea una apariencia. Y respecto a la felicidad, sería casi lo mismo, aunque yo siento que no siempre es necesario mostrar en redes sociales que estás feliz.

Dalia Borbojes

1. ¿Qué es lo que observas?

Que la gente recibe calificaciones basado en lo que muestran en redes sociales y en como interactúan con la gente de su entorno

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Creo que en parte sí, porque de algún modo se considera que las personas con más seguidores o likes son las más importantes e influyentes

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Pues creo que serían los seguidores que tiene una persona

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Creo que no está bien porque primero no te estas permitiendo expresarte como deberías y estarías reprimiendo tus sentimientos y les harías pensar que estas bien a las personas que tal vez podrían ayudarte

Vanessa Ugalde

1. ¿Qué es lo que observas?

Observo a una persona la cual finge ser alguien quien no es, por el simple hecho de tener una buena calificación, teniendo una “buena imagen” donde la sociedad lo que busca es la “perfección”, pero no fue solo ella sino varias personas dejando también un poco de lado la comunicación con personas, pero no nada más eso sino que la chica quiere conseguir seguidores y por eso es que trata de ser una persona en los momentos donde ella, dando cosas positivas, siendo amable y buena; no está mal ser buena persona pero lo que sí está mal es que

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Sí, porque hay muchas personas en redes sociales fingen ser alguien que no es, pero esto no solo implica con las personas que fingen ser otra persona (secuestradores, extorsionadores, etc.), sino que hay personas de las cuales ocultan su verdadero ser con tal de ser perfecto y así obtener lo que sería por popularidad.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Es una persona la cual tiene confianza, que tiene muchos “amigos” aunque a veces esto puede ser contraproducente, ya que las personas que se hacen llamar tus amigos pueden ser traicioneras o solo buscan algo de ti cuando tienes fama, pero básicamente tener popularidad en alguna red social es poder tener muchos seguidores y hacer cosas interesantes, aunque a veces publican cosas sin sentido causando que tengan mucha más fama, aunque hay personas famosas que han contribuido por un bien.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Para mí está mal, pero hay muchas personas de las cuales fingen estar felices, pero en realidad están tristes o enojados, pero con tal de no perder la popularidad en redes sociales se demuestran que están felices, pero cuando realmente se demuestra que están tristes o enojados a veces los seguidores o hasta amigos de redes sociales muestran una actitud bastante inmadura porque no recapacitan de que son seres humanos de los cuales sienten

Sin embargo, a mí no me da el derecho de juzgar a la persona que tiene fama en casos como estos, ya que como dije con anterioridad son personas que también sienten, además de que no se el contexto por la cual está pasando para que actúe de una forma tal vez violenta o con tristeza.

Isaac Medina

1. ¿Qué es lo que observas?

Puedo observar una sociedad que se demarca y divide por una especie de clase social, la cual es ciertamente futurista por la tecnología utilizada en el corto, así mismo considero que se vive dentro de un tipo de utopía, ya que al menos en lo que se observa, solo se muestran personas con una vida digna en tanto a cuestiones materiales y económicas.

El hecho de que la sociedad se divida de esa manera, hace necesaria una convivencia con las personas fingida, ya que la protagonista actúa usando a las personas ajenas para obtener un beneficio propio sin importar lo que verdaderamente sienta, o piense de las personas de las que se rodea.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

En cierta manera si, ya que actualmente por las circunstancias de pandemia que estamos viviendo, lo único que usamos para conocer a las personas con las que tenemos que relacionarnos por primera vez son las redes sociales, las cuales así vez muestran una imagen falsa de las personas o en la mayoría de los casos incompleta.

De la misma manera en una normalidad, "Ser popular" demarca una relativa "Superioridad" entre las personas, ya que una persona con una vida social activa se puede integrar fácilmente a la sociedad, mientras que una con poca vida social tendrá problemas para vivir de manera normal.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Representa una imagen falsa de las personas, ya que muestran solamente una parte de su ser y escénica, donde en la mayoría de los casos tratan de demostrar poderío económico, o social por la cantidad de amigos que posean.

Realmente no es algo importante para mí, considero que la mejor manera de conocer a una persona es en vivo no en una imagen que vemos en una pantalla en la que no encontramos sentimientos o emociones, sino solo la necesidad de "Encajar en la sociedad".

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

En la mayoría de los casos solo muestran una "cara bonita" para demostrar algo que no son, por lo tanto, particularmente se me hace una imagen hipócrita e incompleta de una persona.

Andy Espinosa

1. ¿Qué es lo que observas?

A lo largo del vídeo logro observar cómo cada una de las personas está inmersa en las tecnologías digitales como un teléfono inteligente o realidad 3D, al igual que una sociedad que está regida por el número de estrellas que recibe de las personas con las que convive. Por ello todos tienen que ser cordiales ya que están sujetos a la opinión pública para adquirir aceptación.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Sí, porque ante la pandemia nuestro medio de comunicación han sido las redes sociales y estamos constantemente al pendiente de lo que publican los demás y reaccionado a ello, además de que inconsciente estamos colocando etiquetas a las personas a partir de lo que publican.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Para mí es el número de reacciones que se recibe, que tan compartida es la publicación y que tantos comentarios recibe la misma.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

En lo personal soy una persona que se preocupa mucho por los demás, en ocasiones pongo primero a los demás en vez de mí ¿En qué sentido? En escucharlos primero a ellos y darles mi apoyo a pesar de que yo lo necesite más, por ello en la primera parte de la pregunta considero que depende de la situación en la que nos encontremos y también es importante pensar si lo que publicamos puede afectar o beneficiar a las personas que tenemos agregadas, ejemplo: si publicamos un meme puede que le alegre el día a una persona que no la está pasando bien y se sienta un poquito mejor. Por otra parte, considero que actuar feliz ante los demás es una costumbre algo arraigada pero que sigue muy presente en nuestra sociedad, debido a la idea de que todos debemos dar el 150 por ciento de nosotros mismos en todo, de lo contrario estamos fallando. Sin embargo, todos tenemos o hemos tenido días malos, estrés, ansiedad y está bien, pero para muchos es difícil mostrarlo a los demás por la aceptación que pueda tener de su entorno inmediato.

Heidi Cruz

1. ¿Qué es lo que observas?

Una situación, a mi punto de vista sorprendente, ya que se puede observar como la forma en que se trata a las personas depende de una calificación virtual y de cierta forma física, aunque todo se basa en apariencias superficiales

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

De cierta forma sí porque muchas veces somos tratados por cómo nos vemos ante los demás sin importar que esas apariencias no sean reales

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Se trata del alcance que un usuario puede tener en las redes, esto depende de que bien se vea y que tan interesante sea ante los demás como para atraer seguidores

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Definitivamente es algo triste, estar mal o no ser perfecto no está mal, lo que está mal es intentar o aparentar algo que no eres tú y pasar encima de lo que realmente eres solo por quedar bien ante los demás

GRUPO FOCAL B

Oscar Esteban Hernández

1. ¿Qué es lo que observas?

Observó que la vida cotidiana de los personajes es muy dependiente de la tecnología

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si, por que, en la actualidad, muchas tareas de la vida cotidiana como trámites, sacar fotos, platicar, etc. se usan mucho las tecnologías para ello.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Para mi significa que las redes sociales son una forma de presentación personal. la popularidad en las redes es muy importante para algunos ya que da un cierto estatus social

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Creo que en parte no está bien, porque en cierto modo estas dando una imagen falsa de ti, o de lo que tú quieres ser cuando la vida no ha sido así, de todos modos, creo que no es necesario, estar a cada rato en las redes sociales, pero tampoco abandonarlas, encontrar un equilibrio, y no tratar de demostrar a los demás lo que no tienes.

Frida Zayeli Vázquez

1. ¿Qué es lo que observas?

Como la vida de las personas se ve afectada de buena o mala manera dependiendo al número de estrellas que tengan en su red social, según su relación con las demás personas y lo que ellas consideren que se merecen.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

No del todo, ya que en una escena se muestra como la sanción ante una mala conducta es que te quiten una estrella y todo gira alrededor de eso, pero si es un reflejo de como las personas con mayor número de seguidores en diferentes redes sociales los llamados influencers son acreedores de privilegios que el resto de la sociedad no y esto hace que los demás quieran ser igual que ellos mostrando una personalidad falsa.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Una manera en que las personas quieren conseguir algo ya sea fama, nuevas relaciones (amistad, noviazgo) dar a conocer algo, etc. Y que la persona que se vuelve popular comienza a ser idealizada por sus seguidores y esto lleva a que cambie su forma de ser para complacerlos.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en lo que esté actuar feliz frente a los demás, aunque no seas así?

Mi opinión es que está mal, primero porque la mayoría que realizamos esto somos jóvenes en busca de encontrar y entender quiénes somos, nuestros gustos, lo que nos apasiona todo lo relacionado a nosotros y el subir o mostrar la mejor versión de nosotros va hacer que los demás se acostumbren a eso, que comiencen a tener una idea de que somos "perfectos". Lo que pasa con nosotros es que al principio mostramos tal cual somos, pero comienza una presión de agradar y confundimos lo que la gente quiere ver a lo que realmente somos.

Sandra Joana Barajas

1. ¿Qué es lo que observas?

Puedo decir que es un vídeo muy apegado a la realidad que estamos viviendo actualmente con la llegada cada vez más de tecnologías

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Sí, vivimos en una sociedad que se fija todo lo que haces y que dependiendo de las cosas que le benefician ayudan o perjudican a uno con sus comentarios o como en el vídeo con sus "calificaciones"

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Supongo que es tener muchos conocidos/"amigos"/seguidores o personas que quieran saber de ti en las redes, que tengas algo característico que a los demás quieran saber de ti.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

En mi punto de vista, siento que todos (me incluyo) a veces queremos aparentar tener una vida tranquila, plena y feliz. Las redes sociales no siempre muestran lo que realmente son las personas en varios sentidos tanto buenas como malas y la mayoría de veces nos dejamos cegar por lo que vemos en las redes sociales.

Valeria Alejandra López

1. ¿Qué es lo que observas?

Lo que siempre pasa en todas las sociedades, de todos los tiempos, solo que con internet.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si, el humano es hipócrita y doble moral, y quien diga que no lo es, está mintiendo, quiere creerse intelectualmente superior o tal vez no sea humano.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

A veces es mi todo, a veces me da igual.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Todo el mundo finge, las esposas se maquillan los golpes, los novios duran porque dicen que han "soportado" muchas cosas juntos, digo que mi vida es feliz, que mi cuerpo tiene una cinturita y grandes atributos, que tengo dinero y esas cosas. El falso positivismo es muy sofocante, por qué te hacen pensar que todos están bien menos tú entonces quieres ser como ellos, así que empiezas a vomitar, a maquillar el dolor, a decir que todo va a estar bien siempre pase lo que pase y que nunca le permitirás a la tristeza estar en tu mente. Pero una cosa es clara: Podemos evadir la realidad, pero no podemos evadir las consecuencias de evadir la realidad.

Jimena Aidé Pérez

1. ¿Qué es lo que observas?

Observo la necesidad de la mujer de encajar en el mundo de las redes sociales para poder caerle bien a todos y ser reconocida para poder tener muchos beneficios, pero es algo horrible, ya que realmente no puede ser ella misma

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si, hoy en día nos preocupamos por los likes o seguidores que tenemos en Instagram, en cuantos amigos tenemos por Facebook y el cómo nos ven las personas en las redes sociales, al grado de perdernos y de no expresar lo que realmente sentimos.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Es que a todo el mundo le caigas bien, es preocuparte en el cómo te ves en tus fotos o lo que llegas a publicar. La popularidad a veces es buena, ya que puedes llegar a muchas personas y hablar de temas importantes, pero tiene sus consecuencias.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Yo opino que no es lo correcto, nos limitamos, no nos expresamos, somos falsos al decir que siempre somos felices cuando no, creamos una imagen poco real, nos deshumanizamos, porque es de humanos tener emociones más allá de la felicidad.

Erick Navarro

1. ¿Qué es lo que observas?

Puedo observar como la popularidad en redes sociales se ha convertido en una realidad, más allá de una simple reacción algo que ya afecta a tu vida personal a través de una calificación y el criterio de otras personas sobre ti.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si, esto porque refleja la popularidad y como nos sentimos ante la aceptación social, bien aquí se muestra de una manera un poco más exagerada, pero es algo que ocurre día a día, ya sea con likes y corazones en Facebook, ya sea con los “me encanta” de una historia, etc.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Bien la popularidad en redes sociales es algo que puede ser ya sea tanto malo como bueno, ya que ser popular a través de redes sociales te abre puertas a distintos ámbitos de viralización en lo que refiere en algún proyecto personal que después se convierte en una mercancía, sin embargo el lado malo es que las personas llega a influir en las personas, ya que en ocasiones las personas que son populares no son más que un personaje que demuestra cierto nivel social alto al que otros aspiran y no llegan.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Para mí, las personas que llegan a ser populares son nada más que un personaje, no son lo que en verdad aparentan ser, son lo que les llamaría un aspiracional, porque aspiran a ser algo que no son

Juan Romano

1. ¿Qué es lo que observas?

Una visión de un futuro donde las tecnologías en concreto las redes sociales determinan las formas de actuar de los humanos

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo que ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si porque muchas veces la gente vive de lo que opinan de ellos en sus perfiles de redes sociales

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Una gran mentira que lleva a muchos problemas para algunas personas

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Creo que no es nada importante porque en las redes sociales tu perfil es un personaje muchas veces ficticio que tú controlas y como cualquier personaje actúa como su autor o dueño decida

Evelyn Andrea Luna

1. ¿Qué es lo que observas?

Una sociedad el valor de una persona según su popularidad en redes sociales, esta popularidad, esta popularidad al ser una “palanca” en la vida de cada individuo, le va a abrir las puertas literalmente a cualquier lugar u oportunidad y de la misma manera puede ser una barrera a estas.

Profundizando un poco más, el sistema de esta sociedad se regula por cara que le puedas dar al mundo exterior, en donde no están permitidos los errores, lo que obliga a las personas a caer en la falsedad todo el tiempo y ser más perfectos cada día, también los obliga a reprimir sus sentimientos como el coraje o la furia porque no están bien vistas estas conductas; las personas con sentimientos reales porque el sistema que los controla no esta capacitado para entender al ser humano, la tecnología no es capaz de tener sentimientos y experiencias como un humano las tiene.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si, lo considero un reflejo extremista de lo que sucede en la actualidad.

Las redes sociales, aunque la mayoría no la quiera aceptar son consideradas para medir la aprobación de una persona, su personalidad o relevancia; así mismo son utilizadas para dar a conocer una versión de ti que quieres que los demás vean, muestras tu mejor cara, tu trabajo, cualquier cosa que hagas para que los demás se creen una imagen de ti y resultes interesante para los demás; muchas personas se crean una personalidad diferente e incluso una vida diferente para obtener la valoración de los demás porque eso los llena internamente, un mal comentario puede incrementar la inseguridad de una persona y ese es el poder que se le esta dando al internet, el de destruir a alguien con comentarios ofensivos detrás de una pantalla.

Algo que también se puede mencionar es que tu popularidad en redes puede abrirte puertas en el mundo real, ya es incluso considerado un trabajo porque generas fuentes de ingreso.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Para mí solo es un estatus que crea una persona regularme por aprobación de los demás o para satisfacer su ego (sin generalizar). Personalmente no le doy mucha importancia, pero tampoco lo dejo de lado, es obvio que es notorio y te fijas en eso de una persona cuando la buscas en redes sociales, sin embargo, eso no le da más valor como persona ni merece un trato diferente para agradarle.

Yo en redes sociales no soy para nada popular y no le tomo importancia porque sé que no define mi valor como persona, unos likes o comentarios no influyen en mi vida real y tangible.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

No me gusta para nada que la gente haga eso, es muy falso y te da a entender los valores de una persona o la manera en la que piensa, estoy en contra de ese tipo de actitudes, pero creo que nunca vamos a saber identificarlas o notarlo porque todo es a través de la pantalla.

Fingir ser alguien en redes sociales creo que incluso puede causarle problemas a la persona que lo hace porque se idealiza a sí misma y muestra algo que no es y cuando choca su realidad se da cuenta que todo es falso de una u otra manera lo hace sentir mal y cae en este círculo vicioso de fingir ser alguien para satisfacerse a sí mismo y después decae.

Grupo Focal C

Judith López

1. ¿Qué es lo que observas?

Todos absolutamente sin importar lo que hagan, van centrados en el celular.

Todos se hablan amablemente a lo largo del vídeo, y eso es por una razón, bastante simple, pero muy “pesada “e importante. La calificación que reciben, pues si alguien agrede, o simplemente alza la voz. Recibirá el “horror “de una mala puntuación.

Todo lo que hacen, compran, y consumen. Lo fotografían, y publican buscando buenas puntuaciones, aunque ni siquiera lo hayan probado aún. Incluso el disgusto del mal café se va cuando el personaje noto, que su puntuación aumenta gracias esa foto.

Sin embargo, mientras no sonrío buscando aceptación y buena puntuación, se mantiene sola. Llega a casa y quien parece ser su hermano está jugando, con gafas, RV no le hace mucho caso, y en cuanto ella se va, vuelve al juego.

Todos se “conocen “, pues sus nombres están sobre ellos, y hay algo en sus pupilas cuya tecnología les permite ver las redes y mantenerse al tanto de las redes en cada momento.

Al llegar a uno de los departamentos, en venta, le muestran un holograma en el cual ella está acompañada de un hombre, el cual se muestra amoroso. Ella se pone seria y parece analizar la situación y anhelar que tal escena, se haga realidad y asegura estar “más que interesada “. Pero el dinero es mucho, por lo que necesita 4.5 para obtener un 20% de descuento, lo cual la lleva a hacer menos a las personas que tienen menos de cuatro estrellas, y a buscar a cualquier costa estar cerca de los mayores influyentes, y por supuesto, agradecerles para aumentar su puntuación. Ignorando incluso a una persona “2.4 “que le pide ayuda, para poder ingresar a un sitio.

Una persona le da una puntuación baja, lo cual le disminuye un par de décimas y no puede ingresar al último vuelo, para ir a la boda donde habrá muchísimos influyentes, misma a la que en presentará sin importar que la novia la tratará tan mal en la infancia.

Se molesta, alza la voz e insulta a la trabajadora. Y las “autoridades “, la “castigan” dándole “-1 punto” y “agravando” al 2ble los malos puntajes que le den. Durante las próximas 24 horas. Lo cual parece significar un tremendo horror y desgracia para ella.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Por supuesto que sí, sobre todo si observamos a nuestro alrededor, en un transporte público. Veremos que la mayoría de los usuarios tendrán un móvil en las manos y la vista puesta en este. Y es raro cuando no se tiene la vista en este para checar las redes sociales.

Ahora bien, lo que resalta en nuestra sociedad actual, son los “likes “, o “corazones “. Pero vaya, como se dice vulgarmente, “es la misma perra, pero revolcada “. Pues es la cantidad lo que “importa”. Sobre todo, para adolescentes y jóvenes.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Popularidad en redes sociales “. Eso significa tener muchos “amigos”, “seguidores” (o como les llamen en cada diferente red social) y reacciones = Aprobación, en lo que publicas.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Me parece de las mayores estupideces que puede hacer la humanidad, ya que no viven para sí, sino para los ojos del resto. Es más. No viven. Se esclavizan así mismos, a cambio de la aprobación de otros. A veces fingir que estás bien, mientras no lo estás “es necesario”. Pero hacer de eso una constante, un hábito, en tu vida, por obtener clicks de “otros”. Es bastante tonto.

Eduardo Ignacio Morales

1. ¿Qué es lo que observas?

Un mundo rodeado de tecnología en cada paso, desde comprar una casa, hasta incluso tener cierto porcentaje de popularidad para un vuelo, algo así como si fuéramos lugares a los que hay que dar cierta calificación en estrellas.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Completamente, las personas se obsesionan por alcanzar algún rango de “popularidad”, algunas otras queriendo ser “influencers”, relacionándose de la manera más agradable para la sociedad para querer tener "5 estrellitas."

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Realmente no implica nada en mi realidad, por lo general mis redes sociales las utilizo para información y entretenimiento.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Las personas se enfocan mucho en una apariencia que realmente más que beneficiar solamente crea un “status”, puedes no tener una buena salud mental y el que crees un personaje frente a los demás, llegas a creer que te siguen o eres influyente por quién eres en realidad, pero en verdad siguen la figura pública que creaste

Axel Iván

1. ¿Qué es lo que observas?

Observo el gran impacto que tiene en esa época la popularidad y el actuar de las personas, un mundo de superficialidad donde no importa nada más que mostrar una cara ante la sociedad.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Sí, pero aquí este hecho de una forma exagerada en el tono de querer hacer comprender su punto principal; lo fundamental que se puede volver ser popular o mantener un margen correcto ante las demás personas.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

La popularidad no es algo importante para mí en estos momentos, pero en algún punto, cabe aceptar, llega a importar

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

El actuar en redes sociales y demostrar el quién en realidad eres es un dilema, pues puedes actuar completamente libre sin que pueda importar siempre y cuando se mantenga la seguridad, ya que de lo contrario puede generar inseguridades, baja autoestima. Las redes sociales son fáciles para poder desahogarte y expresar lo que quieras, pero también sirve para poder hacer daño a otras personas. Depende de cada quién como usarlas.

Vanesa Ríos

1. ¿Qué es lo que observas?

Primero cabe resaltar el avance tecnológico tan impresionante, desde personajes en holograma, autos y carreteras pasando sobre las casas. Algo que aun no comprendo muy bien y me gustaría una explicación más a fondo es el uso del puntaje y las estrellas, ¿Representa tu nivel como persona o la influencia que tienes ante otras? La chica trata de sonreír y ser amable, busca la forma de ser más aprobada pues solo así es como obtienes beneficios dentro de esa sociedad.

Además, podemos ver qué no importa si tiene muchas respuestas favorables, necesita ser aceptada por gente de alto puntaje, es decir, de gente importante e influyente, ya que de lo contrario sigues siendo invisible ante ellos.

En ese mundo que se nos presenta es obligatorio fingir incluso amistades solo para poder “ser alguien” no importa que tan mal te llevas con ellos o el daño que te hagas, tienes que alcanzar un buen lugar para sobresalir.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si claro que sí, a pesar de que nosotros no debemos “votar” o calificar a otra persona, si influye la opinión respecto a alguien más sobre nosotros. Puedes ser buena con todos o ser la persona más brillante, pero si no tienes una buena posición o buenas influencias, no puedes lograr lo que tienes como meta o anhelo. Todo el tiempo nos preocupamos por ser aprobados por nuestros amigos, familiares, vecinos y demás, así nos estamos dañando mentalmente lo más importante es sentirnos parte del mundo.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Para mí el ser popular es ser reconocido por algún aspecto que destaque en ti, y con ese factor causar una influencia en muchas personas ya sea de manera negativa o positiva, haciendo que estas comiencen a tomarte como un estereotipo de lo que quieren ser o en que quieren convertirse.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Creo que es algo que a veces sin pensar lo hacemos, sin embargo, no podemos fingir todo el tiempo, ese sentimiento que nos aguantamos para ser alguien más a largo plazo nos traerá problemas psicológicos como depresión, melancolía, ansiedad y enojo. Yo misma he pasado por esto, tratas de estar bien para otras personas, pero nadie está para ti cuando en verdad lo necesitas.

La verdadera felicidad no tiene por qué ser obligada, cuando de verdad eres feliz disfrutas todo, cada pequeña cosa o logro que tienes en tu vida.

Mónica Rodríguez

1. ¿Qué es lo que observas?

Una realidad que vivimos hoy en día, toda la sociedad está obsesionada con la tecnología.

2. ¿Consideras que lo mostrado es un reflejo de lo ocurre en la actualidad? ¿Por qué?

Si, como mencione, la sociedad ocupa como auxiliar o entretenimiento la tecnología.

3. ¿Qué es la popularidad en redes sociales, para ti?

Las personas que rebasan las 100 reacciones, o los 1000 seguidores en IG.

4. ¿Cuál es tu opinión acerca del actuar de manera determinada en redes sociales, y/o en este caso actuar feliz frente a los demás, aunque no sea así?

Normalmente, nunca actúo diferente, no soy del tipo de persona que finge ser alguien en redes sociales, tampoco soy de las personas que compartan su vida diaria. Sí estoy desanimada, no me meto mucho a mis redes sociales.

Anexo 5: Grupo Focal A (Infografías)



Grupo Focal B

¿La escuela me ha aportado conocimientos y Habilidades Digitales?



"La escuela no, pero las condiciones sí. He aprendido a diseñar en diferentes plataformas, me encanta"

"Sí solo para encontrarlas, ensayo y error"



"No, porque yo ya sabia utilizar plataformas digitales desde antes"

"Poco"



"A veces el mundo te deja explorar lo desconocido" Así fue mi experiencia

"Empírica pero buena"



"Nulo"

"Sí, utilizando la adaptación pude tener más habilidades en varias fuentes digitales"



"De los dos, por que mucho de lo que he aprendido de la tecnología, fue gracias a mi curiosidad, y tal vez la escuela por que en la primaria lleve clase de computación"



GRUPO 2

Grupo Focal C

¿QUÉ PAPEL TIENEN LAS TECNOLOGÍAS EN MI VIDA?



"La tecnología toma el papel que tú, le otorgues"



"Accesibilidad y rapidez a información, comunicación facilitar tareas diarias y brindan entretenimiento"



"Es muy importante que ha llegado a ser fundamental, tienes a la mano la mayor herramienta de información"



Comunicación e información

"Facilitación de acceso a información, entretenimiento y comunicación "



GRUPO 3

Anexo 6

Liga de transcripciones de entrevistas

https://drive.google.com/drive/folders/1_cAbQDoOX8dxQvJ3Jr6oofG5MfH2GaQT?usp=sharing

Fotografías compartidas por Juan Romano

