

Vol. 25, 2023/e05

Educación informal y entornos digitales entre jóvenes de comunidades indígenas

Informal Education and Digital Environments Among Youth from Indigenous Communities

Educação informal e ambientes digitais entre jovens de comunidades de comunidades indígenas

Oscar Ramos Mancilla (1) <https://orcid.org/0000-0003-4258-1993>
Gloria Flores-Fuentes (2) <https://orcid.org/0000-0002-8762-0469>

(1) Universidad Autónoma de Puebla, México

(2) Bachillerato General Benito Juárez, México

(Recibido: 3 de junio de 2020; Aceptado para su publicación: 23 de marzo de 2021)

Cómo citar: Ramos, O. y Flores-Fuentes, G. (2023). Educación informal y entornos digitales entre jóvenes de comunidades indígenas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, e05, 1-12. <https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e05.4298>

Resumen

Este trabajo describe algunas similitudes y diferencias en la interacción y tipo de contenido publicado en dos plataformas digitales (una comunidad virtual de Google+ y la red social Facebook) entre jóvenes de dos comunidades indígenas de dos regiones del estado de Puebla (México). La intención fue analizar los usos de las tecnologías digitales de interacción como parte de procesos de aprendizajes informales; para la recolección de datos se utilizó la observación participante, tanto de manera copresencial como en línea, y las comparaciones se hicieron a partir de los contenidos digitales que producen los jóvenes indígenas. Los resultados muestran algunas coincidencias respecto a las publicaciones realizadas; por ejemplo, destacan las memorias del pueblo o el uso oral y escrito de lenguas indígenas, pero también se detectan diferencias que se basan en los recursos socioculturales de cada región. Se concluye que estas plataformas digitales devienen en espacios de aprendizaje informal.

Palabras clave: aprendizaje informal, juventud rural, medios sociales, población indígena

Abstract

This paper describes some similarities and differences in interaction and the type of content published on two digital platforms (a Google+ virtual community and the social network Facebook) among young people from two indigenous communities in two regions of the state of Puebla (Mexico). The intention of the research was to explore the use of digital interactive technologies as part of informal learning processes. Data was collected through participant observation, both in person and online, and comparisons were made from digital content produced by indigenous youth. The results show some similarities to previous publications, highlighting, for example, the memories of the people or the oral or written use of indigenous languages, but also identify differences based on each region's sociocultural resources. The study concludes that these digital platforms become informal learning spaces.

Keywords: informal learning, rural youth, social media, indigenous populations

Resumo

Este artigo descreve algumas semelhanças e diferenças na interação e tipo de conteúdo publicado em duas plataformas digitais (uma comunidade virtual Google+ e a rede social Facebook) entre jovens de duas comunidades indígenas em duas regiões do estado de Puebla (México). A intenção foi analisar os usos das tecnologias digitais de interação como parte dos processos de aprendizagens informais; para a coleta de dados foi utilizada a observação participante, tanto de forma copresencial quanto online, e as comparações foram feitas a partir dos conteúdos digitais que produzem os jovens indígenas. Os resultados mostram algumas coincidências quanto às publicações realizadas; por exemplo, destacam-se as memórias do povo ou o uso oral e escrito de línguas indígenas, mas também se detectam diferenças que se baseam nos recursos socioculturais de cada região. Conclui-se que essas plataformas digitais devem em espaços de aprendizagem informais.

Palavras-chave: aprendizagem informal, juventude rural, mídias sociais, população indígena

I. Introducción

Las discusiones académicas relacionadas al acceso a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han superado la novedad que implicaban en la década anterior; ahora, a partir de las investigaciones sobre ese tema es posible afirmar que modifican e influyen en muchas de las actividades cotidianas, además de otras específicas, como las educativas y profesionales (Alves y Ferreira, 2016). Sin embargo, el acceso a las TIC ha sido desigual para algunas poblaciones, entre ellas las indígenas (Gómez et al., 2018), que han comenzado a utilizar las tecnologías y a conectarse a internet de manera reciente, y a pesar de dichas condiciones realizan nuevas o creativas formas de uso, en específico las generaciones jóvenes.

En este contexto se busca conocer el impacto de las TIC en las poblaciones indígenas, de manera particular por las incidencias en los procesos de aprendizaje informal porque son un anclaje entre lo individual y lo colectivo; esto es, se relacionan con el entorno local y la conformación de sentido de pertenencia y arraigo, con la identidad, y la comunidad. Así, se considera que los usos de las tecnologías pueden evidenciar aprendizajes informales y, a su vez, dinamizar espacios de creación de contenidos también vinculados a los aprendizajes informales.

Con esta idea inicial se realizó un análisis comparativo entre habitantes de dos zonas del estado de Puebla (una localizada en la Mixteca y otra en la Sierra Norte) en donde los jóvenes utilizan las TIC y se conectan a internet. Además, se analizan dos servicios vinculados a internet: una comunidad virtual alojada en Google+ y la red social Facebook. Para realizar las comparaciones se analizan los contenidos digitales producidos por los jóvenes pues, en coincidencia con Srinivasan (2017), se considera que es a partir de estos contenidos que se dinamizan las relaciones en los entornos digitales.

1.1 Educación informal

Las indagaciones realizadas en torno a la educación y los pueblos indígenas en México desde el siglo XX hasta la actualidad es muy amplia, y a partir de la revisión se identificó que puede segmentarse en tres momentos históricos. El primero se refiere a la posrevolución y su crítica al contexto general, que pretendía incorporar a las poblaciones indígenas a un proyecto de nación (Calderón, 2018; Rockwell, 2007); el segundo se refiere al momento de auge del indigenismo y su correspondiente revisión (de la Fuente, 1964); el tercer momento se sitúa a partir del siglo XXI, teniendo como punto de partida las modificaciones a los programas educativos en el marco de la interculturalidad (Dietz, 2017; Hernández, 2017; Martínez, 2015; Schmelkes, 2004). Estas investigaciones se han centrado en la educación formal, cuya característica es estar controlada y certificada, y es parte de políticas públicas.

Sin embargo, para los casos en los que se centra este estudio resulta más útil la noción de educación informal porque se vincula con “la transmisión de conocimientos socioculturales, prácticos y técnicos, a través del proceso de *endoculturación*, que a la vez comprende los procesos de *crianza* (a nivel de la familia) y de *socialización* (a nivel de la comunidad)” (Jiménez Castillo, 1985, pp. 342). Precisamente las prácticas referidas a las tecnologías digitales observadas se realizan en el ámbito de las actividades cotidianas y no

necesariamente surgen en las aulas.

Con respecto a la educación informal, se parte de la consideración de que va relacionada con la educación formal y la no formal, cada una de éstas se refiere a intenciones y contextos específicos y suelen estar vinculadas, aunque de manera jerárquica. La *formal* se refiere a la educación controlada y certificada, por ello se le considera más importante, además de que clasifica los otros tipos de aprendizaje; la *no formal* se refiere a la que puede llegar a certificarse, pero su regulación es flexible; y la *informal* no tiene controles que le regulen, pues se corresponde con las interacciones de la vida cotidiana. Siguiendo la revisión que hace Rodríguez (2018) a la noción de educación informal, se retoma en este estudio que una característica es que las personas no suelen darse cuenta del proceso de aprendizaje sino hasta que éste emerge en determinadas situaciones, sin explicaciones o sin una reflexión previa.

Se parte de la consideración de que los contenidos y las interacciones realizadas por los jóvenes indígenas en los espacios digitales permiten identificar aprendizajes informales porque, primero, lo que realizan en las comunidades virtuales y en las redes sociales no deviene de una formación específica (por ejemplo, en creación de contenidos digitales) sino que corresponde a las habilidades que han desarrollado al usar las tecnologías; segundo, los contenidos que generan surgen de los referentes que disponen, esto es, de aquellos que van emergiendo según sus procesos de endoculturación (como se menciona unas líneas arriba, se trata de transferencia y aprendizaje directo e indirecto, de una generación a otra, de las maneras de pensar, percibir, hacer y comportarse entre grupos y sociedades particulares).

1.2 Comunidad virtual

Una comunidad virtual se entiende como “la organización de usuarios en internet que comparten intereses, gustos, preferencias y puntos de vista similares, que se reúnen en el espacio virtual para compartir información, trabajar o comunicarse con sus pares” (Loaiza-Ruiz, 2018, p. 223). Aunque el componente digital es el que perfila este tipo de concepción de las comunidades virtuales, también se debe considerar que la existencia de éstas puede suceder en espacios no del todo digitales y que pueden estar mediados por internet u otro sistema TIC, asimismo, considera la posibilidad de que la comunicación sea sincrónica, asincrónica o incluso híbrida (Agostini y Mechant, 2019). Para efectos de este trabajo, las comunidades virtuales de aprendizaje se definen como grupos de personas que comparten valores e intereses comunes en un espacio comunicacional constituido dentro de una red tecnológica que facilita la comunicación, la igualdad de oportunidades en la toma de decisiones y la participación con el objetivo de incorporar aprendizaje a todos los miembros (Cabero, 2006; Gairín y Muñoz, 2006; Loaiza-Ruiz, 2018; Meirinhos y Osório, 2009).

Las comunidades virtuales también pueden referirse a servicios como Facebook o Tagged, aunque son más conocidos como redes sociales.

1.3 Redes sociales digitales

Las redes sociales digitales, siguiendo a Crovi (2016), pueden pensarse como espacios de interacción social que remiten a la transformación que incide en procesos como el desarrollo de la identidad, la apropiación social tecnológica y aquella que se genera en las prácticas sociales. Srinivasan (2017) señala que son las personas quienes sostienen a las redes sociales, no sólo al exponer y representar las conexiones entre usuarios, sino por alimentarlas al generar contenido (publicaciones en texto, imágenes, enlaces a otros sitios web, etc.), el cual se difunde y comparte. Es precisamente a partir de estos contenidos que se manifiestan las interacciones entre los contactos.

Respecto a la interacción, Hall (2018) señala que las redes sociales digitales tienen la función general de facilitar la interacción y, por lo tanto, sólo se puede compartir contenido y reaccionar al mismo dentro de la red social. Para concluir este apartado, es útil tener presente que un servicio de red social tiene limitaciones según su diseño y estructura. En este sentido, las relaciones sociales parecieran ajustarse a la “arquitectura” de la red social, aunque las apropiaciones de la tecnología y los usos creativos dependen de los grupos y comunidades.

II. Método

En este artículo se realiza un análisis comparativo, entre dos tipos de entornos digitales (uno cerrado que funciona como una comunidad virtual, y el otro es una red social más o menos abierta) que corresponden a su vez a dos posibilidades de interacción, una comunidad cerrada y una red social abierta. Las publicaciones realizadas fueron resultado de los intereses particulares de los jóvenes.

La región mixteca se ubica al sur de México, en los estados de Puebla, Guerrero y Oaxaca; la población de estudio Santa María Xoyatla se ubica en el municipio de Tepeojuma, al sur de Puebla; tiene 745 habitantes (INEGI, 2019) y se considera rural indígena con un alto grado de marginación. 93.80% de la población habla náhuatl, mientras que el 92.73% es bilingüe y el 7.27% monolingüe (Pueblos de América, 2017), durante el trabajo de campo se observó que en el contexto comunitario se habla náhuatl, mientras que en el contexto escolar se habla español. La población conserva aún tradiciones como el sistema de cargos.¹

El poblado carece de algún centro comunitario digital o de cibercafés, por lo que sólo algunos habitantes cuentan con el servicio de internet, sobre todo las familias con hijos en la escuela secundaria o bachillerato o que tienen familiares en Estados Unidos, ya que lo usan para comunicarse a través de videollamadas. Unos jóvenes acceden a internet en casa de algún familiar o cuando salen de la población y se dirigen a zonas con mejor cobertura de telefonía móvil, esto les facilita el acceso a Facebook o WhatsApp, las redes sociales que más usan. La población tiene una página de Facebook que administra de manera anónima un miembro de la población, en ella se publican fotos de los paisajes, de las procesiones y la feria del pueblo, de la presidencia y la iglesia, así como videos de las fiestas taurinas que se realizan durante la fiesta del pueblo.

En el extremo norte de Puebla está la Sierra Norte, donde se realizó el trabajo de campo con hablantes de náhuatl y totonaco, en los municipios de Ixtepec y Xochitlán de Vicente Suárez. En el 2015 el municipio de Ixtepec tenía 6975 habitantes, 95.13% de la población de 3 años y más era hablante de lengua indígena, y 12.5% de la población de 15 años y más había cursado la educación media superior (INEGI, 2019). Xochitlán, por su parte, tenía 12740 habitantes, 79.72% de la población de 3 años y más era hablante de lengua indígena, y 9.7% (de 15 años y más) había cursado la educación media superior (INEGI, 2019).

En relación con el acceso a internet y tecnologías digitales, en ambos municipios se ejecutó el programa Sistema Nacional e-México en su primera etapa (2000-2006), que consistió en acondicionar espacios denominados Centros Comunitarios de Aprendizaje (CCA), en los cuales se instalaron equipos de cómputo y el servicio de conexión a internet por satélite. Desde los CCA, los facilitadores realizaron cursos para enseñar a utilizar los equipos a la población infantil y juvenil; así, durante la década anterior fue creciendo la demanda de acceso a TIC, necesidad que se fue cubriendo con cibercafés. Actualmente los cibercafés son los lugares en donde hay mejor conexión a internet y en las tardes suelen ser punto de reunión de los jóvenes que acuden a realizar trabajos escolares o a pasar el tiempo, y en los últimos años el acceso a internet ha incrementado también por medio de los teléfonos móviles.

2.1 Los entornos digitales y los procedimientos

En el estudio de la mixteca poblana se emplearon las comunidades virtuales proporcionadas por Google+, debido a que éste servicio ofrece espacios gratuitos y entornos fáciles de utilizar. La comunidad virtual se adecuó para ser un espacio cerrado, sólo las personas invitadas podían hacerse miembros, una vez obtenida la membresía podían acceder y participar, esta restricción tuvo que ver con la confidencialidad que los adultos de la población solicitaron a fin de proteger su conocimiento sobre herbolaria. Los jóvenes fueron instruidos en la elaboración de sus producciones digitales (videos en este caso), así como de su colocación en YouTube para luego poder enlazarlos en la comunidad virtual.

Para la recolección de los datos en Santa María Zoyatla se recurrió a la observación tanto participante como en línea. La observación participante se usó para recolectar datos mientras los jóvenes elaboraron sus

¹ El Sistema de cargos es una institución de las poblaciones indígenas por la que se organizan oficios y responsabilidades hacia la comunidad, los cargos se asumen de manera rotativa y por períodos de tiempo.

producciones digitales y cuando accedieron a la plataforma, de esta forma se obtuvo información relativa a la manera en cómo se relacionan con los abuelos de la población y con las tecnologías digitales. Con la observación en línea se obtuvo información referente a la actividad de los jóvenes en la comunidad virtual, los temas de interés plasmados en las producciones digitales que fueron relevantes para ellos y la manera en que participaron.

En el trabajo situado en la Sierra Norte de Puebla se hizo observación participante, primero de manera copresencial y, luego, en línea por medio de la red social Facebook. El acercamiento tuvo dos momentos, en el primero se identificaron cuáles eran los servicios vinculados a internet que más utilizaban las personas, y en un segundo momento, por medio de la observación en línea se registraron las prácticas digitales realizadas en la red social. El entorno de Facebook definió los tipos de interacciones, unas públicas al realizarse en los “muros” de cada usuario y que son visibles para los demás contactos, y otras privadas por medio de mensajes directos tipo chat.

Una diferencia que puede distinguirse es que con la comunidad virtual del servicio de Google+ los usuarios comenzaron a explorar las opciones, mientras que con la red social ya conocían y habían explorado los recursos ofrecidos por Facebook, o sea, ya habían realizado la parte de exploración y accedían de manera constante desde los cibercafé. Así, se consideró que las interacciones y conexiones que las personas establecían estaban estimuladas más por sus intereses que por la novedad del servicio. En este sentido, lo que se fue registrando a partir de la observación en línea fueron las expresiones de identidad y de los referentes locales, ya fueran en texto, imágenes o videos.

Como puede observarse, las tecnologías digitales fueron relevantes, pero a partir del uso que las personas les dieron. En la investigación fue importante equilibrar un acercamiento con prioridad en las relaciones copresenciales y que también retomara las relaciones y prácticas facilitadas por las tecnologías. Este tipo de acercamientos ha sido estudiado por varios investigadores, entre ellos Pink et al. (2016), quienes indican que la investigación cualitativa no es sólo el traslado de la metodología convencional al contexto digital, sino que deben considerarse los aspectos que interesa registrar, los que cabe pensar de una manera no centrada digitalmente.

III. Resultados

3.1 Comunidad virtual en la Mixteca poblana

Se analizaron las publicaciones realizadas en la comunidad virtual y la manera de acceder a la plataforma, las publicaciones contenían videos de entrevistas que los jóvenes realizaron a ciertos adultos. A continuación se puntualizan los resultados obtenidos; entre los temas de análisis se distinguieron: participación, interacción, manera de participación y temas de interés.

La *participación* se refiere al hecho de acceder a la comunidad virtual y realizar publicaciones, que podían ser escritos, enlaces, fotografías y reacciones con un “+1”, el equivalente al “me gusta” de Facebook. La participación en la comunidad virtual consistía en compartir enlaces (producciones digitales) y texto escrito en náhuatl.

Respecto a la *interacción*, manifestada entre los usuarios con la publicación de comentarios o material digital y la reacción a través de comentarios o con un “+1”, en la comunidad virtual no se registró interacción entre los jóvenes; esto puede deberse a que el tipo de servicio no era el más adecuado para la población de estudio. De acuerdo con Covi (2016), la interacción está relacionada con la apropiación, siendo determinante en el tipo de interacción que se establece por los sujetos. En este caso, la nula interacción puede atribuirse a que no hubo sentido de pertenencia de la comunidad virtual.

La *manera de participación* alude a la forma en que los jóvenes participaron en la comunidad virtual, en este caso se hallaron dos maneras: por género y en equipo. Respecto a la participación por género, se encontró que hubo una diferenciación al participar en la comunidad virtual, se halló que sólo las mujeres contribuyeron, lo que podría indicar que la dinámica de transmisión del conocimiento y temas publicados en la comunidad está a cargo de las mujeres; adicionalmente, realizaron producciones digitales en las que

las protagonistas fueron las abuelas de la comunidad, este hallazgo coincide con Huenchuan (2005), quien indica que el conocimiento, las labores y las relaciones sociales están diferenciadas por el género. En lo relativo a la participación en equipo, las mujeres se organizaron para participar en la comunidad virtual creando dos equipos, por lo que sólo aparecen dos miembros participantes, aunque en realidad las jóvenes se encontraban reunidas de manera presencial, este hallazgo podría coincidir con el rasgo de colectividad de las poblaciones indígenas (Jiménez, 1985).

En lo concerniente a los *temas de interés*, la comunidad virtual se creó para abordar el tema de la herbolaria, sin embargo, las producciones digitales no se centran sólo en este tema, sino que abarcan tópicos como artesanías, interés por conservar la lengua náhuatl y el día de Muertos, de acuerdo con Giménez (2002), estas actividades están ligadas con la identidad étnica; el mismo autor menciona que los componentes culturales propios de los grupos étnicos están relacionados con una tradición archivada en su memoria colectiva, la reivindicación de sus territorios ancestrales y la valorización de su propio lenguaje.

En la población se elaboran artesanías de palma, los adultos se dedican al tejido de petates y chiquihuites, y fueron las mujeres quienes se interesaron por mostrar esta tradición en la comunidad virtual. Las jóvenes realizaron videos sobre ciertas palabras en náhuatl que sólo conocen los adultos; fueron ellas quienes mostraron interés, visitaron casas de familiares y conocidos para realizar producciones digitales de las ofrendas del día de Muertos y una de estas producciones se colocó en la comunidad virtual. En cuanto al conocimiento herbolario, las producciones digitales incluyen remedios sobre males espirituales, se subieron videos en los que se observa la forma de prepararlos y aplicarlos.

El hecho de que las producciones no se limiten al conocimiento herbolario coincide con lo mencionado por Mwewa y Bidwell (2015), quienes señalan que los miembros de las comunidades indígenas comúnmente hablan de las cosas que marcaron un hito en su formación o de aquellas que les parecen relevantes. En relación con la producción de contenidos audiovisuales, emplear Youtube para subirlos y participar en la comunidad virtual, los jóvenes aprendieron a hacerlo fuera del entorno escolar; según Scolari (2017), este aprendizaje forma parte de las estrategias del aprendizaje informal.

3.2 Red social digital en la Sierra Norte de Puebla

Para el caso de los usuarios de la Sierra Norte de Puebla, lo que se encontró es que la producción digital realizada por los jóvenes indígenas tiene algunas particularidades provenientes de dos condiciones. Por una parte, el tipo de interacciones estaba delimitada por los recursos y características de la propia red social, además de las condiciones de acceso a la tecnología. Por otro lado, los contenidos estaban vinculados a referentes locales, como las actividades cotidianas o aquellas vinculadas a fiestas y conmemoraciones, o el conocimiento que tenían de su entorno natural, por mencionar unos ejemplos. En este sentido, las características que toma Facebook en esta región se han conformado a partir de lo que realizan quienes utilizan esta red social (Miller et al., 2016), al mismo tiempo, dichas características van delimitando lo que puede realizarse, es decir, se van definiendo prácticas.

Las posibilidades que ofrecía la red social en el momento de realizar el trabajo de campo eran: publicar contenido propio en el muro del perfil (texto, imágenes, insertar un video, agregar información con ubicación o etiquetar personas), comentar las publicaciones de otros usuarios, reaccionar a las publicaciones (el más usual fue "me gusta"), compartir enlaces (generalmente con noticias de la región y el poblado, de entretenimiento, y de información considerada interesante); además, una manera específica de interactuar era enviar mensajes privados a otros usuarios. Estas fueron, de manera general, las posibilidades que tenían las personas para relacionarse, que aunque puede pensarse que son simples o básicas, es a partir de las características del entorno de Facebook que los usuarios realizaban prácticas como compartir, participar, informar, entre otras, con base en sus intereses y referentes locales. Esto es, siguiendo a Srinivasan (2017), lo que dinamizaba la red social era y continúa siendo la generación de contenidos y las interacciones que se dan en torno a estos; así es como se crean vínculos y se expresan aspectos de la identidad.

A continuación, se expone un ejercicio que clasifica los temas más relevantes y recurrentes de las publicaciones realizadas por los usuarios: memoria, actividades cotidianas, fiestas y celebraciones, paisajes

(del territorio) y reivindicaciones (también vinculadas al territorio). Los contenidos generados se basan en, como se mencionó antes, en los referentes locales que enmarcan los procesos de crianza y socialización (Jiménez, 1985).

La memoria tiene un papel relevante, pues en algunas publicaciones en la red social se señalaba la importancia de la historia de los poblados como un aspecto a recuperar, mantener y difundir; dichas publicaciones se acompañaron de fotografías escaneadas o tomadas con teléfono móvil. Este tipo de mensajes generaba amplio interés que se reflejaba en la cantidad de “me gusta”, con comentarios que complementaban la información y la ampliaban, en algunos casos se dio la aclaración de una fecha, lugar, acontecimiento o de las personas involucradas.

Las actividades que se realizaban en los poblados también fueron registradas por los jóvenes; además, las menciones o descripciones de las actividades y oficios propios de los lugares se acompañaban de imágenes que ilustraban el tipo de actividad y los materiales que se utilizaban, por ejemplo, la elaboración de blusas tejidas, de máscaras de madera, de ceras, etc. Junto a las actividades que consideraban particulares de los lugares también fueron mostrando actividades cotidianas como cortar leña y cerezas de café, jugar en las canchas de fútbol o básquetbol. Publicaron también reuniones de fiestas familiares, en esos casos los comentarios mostraban las redes familiares fuera de los poblados, pues se hacían menciones al parentesco y en algunos casos a la situación de migración.

Además de las actividades cotidianas, otro tipo de publicaciones aludía a las fiestas, celebraciones y conmemoraciones, acompañadas de imágenes para ilustrar algún elemento al que se hacía referencia. En este tipo de publicaciones la participación también se dio por medio de comentarios que complementaban la descripción de lo que se apreciaba en las fotografías y los textos, pues se colocaron enlaces a videos (de medios de comunicación regionales) que presentaban noticias sobre las celebraciones referidas. Por otro lado, algunas publicaciones ejemplifican la diversidad, por ejemplo, en las actividades del día de Muertos mientras en un poblado los jóvenes se disfrazaron y salieron a pedir calaverita, en otro lo que se publicó fue una danza tradicional vinculada a las concepciones indígenas.

Publicaciones de relevancia fueron aquellas que mostraban fotografías de distintos paisajes. Las imágenes fueron tomadas en distintos paseos que suelen realizar los jóvenes, en grupo o acompañando a familiares en alguna actividad. Lo que les resultó llamativo del paisaje fue, por ejemplo, la vista del poblado a lo lejos, al amanecer o al atardecer, o bien un cerro o monte particular, algún tipo de árbol o planta, el cauce de un río, etc. En estas publicaciones hubo distintas descripciones, en algunas se mencionaba la actividad que se había ido a realizar, en otras se describía el objeto fotografiado o el lugar donde se había tomado la foto. Los comentarios que generaban eran de reconocimiento o confirmación de lo descrito en texto e imagen, que ampliaban el reconocimiento del territorio.

Por último, otro de los temas abordados en la red social fue el de reivindicaciones relacionadas al territorio, en específico de aquellas que afectan al medio ambiente, por ejemplo, campañas de reforestación, del cuidado del agua o el impacto de algunas empresas sobre el agua; y de manera especial opiniones e información en contra de las empresas mineras que han querido comenzar a trabajar en distintos puntos de la Sierra. Estas publicaciones se han acompañado de archivos adjuntos o de enlaces que contienen mayor información.

3.3 Similitudes y diferencias

Al realizar la comparación entre dos regiones con población indígena y con dos plataformas o servicios digitales diferentes se identificó que, a pesar de las evidentes diferencias hay similitudes y contrastes vinculados a la educación informal. En este sentido, el foco de atención fueron en los contenidos que los jóvenes generaron en la comunidad virtual y en la red social, los cuales partieron de diferentes elementos locales. Consideramos que estos elementos y referentes locales se usaron de manera espontánea y desenvuelta porque, además de ser los que conocen, están relacionados con los conocimientos socioculturales y prácticas que les han formado como individuos y que han acompañado procesos de endoculturación hacia la comunidad indígena (Jiménez, 1985). Este aspecto es importante porque en el contexto de los poblados estudiados los medios de comunicación masivos como la radio y la televisión

también son parte de las vidas cotidianas y de los consumos culturales de los jóvenes (Magallanes y Ramos, 2016), por lo que también conocen y están a su alcance diferentes referentes provenientes de dichos medios (los cuales no fueron referidos o lo fueron de manera indirecta).

Por otro lado, se identificó que en los entornos digitales se evidencian procesos de aprendizaje informal; es decir, permiten ver resultados de dichos procesos en la creación y generación de contenidos (Pereira et al., 2019; Rodríguez, 2018), por ejemplo, al tener que seleccionar elementos con los cuales crear historias o relatos, o para expresar algún aspecto importante de sus vidas, se utilizan los referentes locales en lugar de otros que también pueden ser significativos –como los recibidos en la escuela y los medios de comunicación. Además, las interacciones en los entornos digitales son parte de dichos procesos de aprendizaje (Pereira et al., 2019; Rodríguez, 2018) al ampliar o reforzar aspectos como las identidades, el arraigo y pertenencia a través de la socialización de los referentes locales de la vida cotidiana. Con base en esta concepción del aprendizaje a se identifican algunas similitudes y diferencias entre las dos poblaciones estudiadas.

Un aspecto que comparten las poblaciones de ambas regiones es el uso oral y escrito de la lengua materna en las publicaciones digitales, ya sea náhuatl o totonaco. Esta característica se consideró positiva porque las lenguas indígenas se trasladan a las interacciones digitales, lo que permite que se posicione la lengua en un contexto emergente (como lo es el espacio digital). Cabe mencionar que no es un efecto nuevo, antes ha ocurrido con otros medios como la radio (Ramos-Rodríguez, 2005) y el video (Kummels, 2018), y también sucede con el diseño de materiales didácticos apoyados en herramientas digitales (Salgado y Villavicencio, 2010). Si bien la incursión de las lenguas indígenas en los entornos digitales es desigual y no exclusiva por parte de los usuarios (la mayoría escribe en español), destaca que sea una iniciativa para interactuar y publicar contenidos. En los casos abordados se identificó que son las generaciones jóvenes las que incentivan el uso de la lengua materna, si bien sería un dato proporcional porque son quienes utilizan en mayor medida las tecnologías, se debe considerar que al mismo tiempo son quienes han crecido en un contexto que va excluyendo el uso de la lengua materna, no sólo porque la educación formal sea dirigida en español sino que muchas de las interacciones en los espacios de jóvenes suelen darse también en español, aun así, es evidente el interés por parte de los jóvenes por comunicarse en sus propias lenguas.

Otro aspecto que se comparte es el interés por las actividades relacionadas a conocimientos locales. Ejemplo de este interés se puede observar en los registros de algunas de las actividades locales y de la vida cotidiana que posteriormente fueron publicadas en la comunidad virtual o en la red social. Resalta que los registros se realizaron sin buscar cubrir temas y la selección resultó de la propia participación o de la cercanía con los protagonistas, es decir, correspondían a su entorno inmediato. En estos casos puede notarse que el aprendizaje informal emerge, como anota Rodríguez (2018), en situaciones en las que no hay predisposición, así sucedió con los jóvenes de la Mixteca y de la Sierra Norte de Puebla al realizar la producción digital de la ofrenda tradicional del día de Muertos o registrar las actividades que consideraron más representativas de los poblados. Otro ejemplo son los contenidos que muestran las actividades agrícolas, como la siembra o la cosecha, y los relacionados a la medicina tradicional y herbolaria.

Ahora bien, en cuanto a las diferencias, la primera que podemos indicar es metodológica. Es decir, se observaron dos servicios o plataformas vinculadas a internet, que tienen distintos diseños y arquitecturas. Así, las posibilidades para subir el contenido digital, almacenarlo y compartirlo eran específicas para la comunidad virtual y para la red social, por lo cual las interacciones también eran particulares. Sin embargo, consideramos que dichas funciones podían realizarse sin dificultad por los jóvenes porque suelen ser bastante intuitivas. Por otro lado, el aspecto que marcó mayor diferencia fue el acompañamiento de los investigadores, pues mientras en la comunidad virtual la investigadora fungió como orientadora (porque así se planificó), en el caso de la red social el investigador fue más un observador-participativo (partiendo de que el uso de las TIC estaba generalizado entre los jóvenes). En este sentido, la parte realizada en la comunidad virtual fue codirigida mientras que la de la red social fue espontánea.

Un segundo elemento que diferencia ambos casos tiene relación con los recursos culturales que utilizan los jóvenes, que corresponden a las particularidades y formas de cada sociedad. En el caso de red social se publicaron registros de la tradición oral, archivos fotográficos, poesía en lengua indígena o información relacionada con la movilización contra las empresas mineras, mientras que en la comunidad virtual se

recuperaron palabras de la lengua materna, altares y ofrendas de día de Muertos, herbolario y medicina tradicional, además de oficios artesanales. Estos registros son capturas de determinados lugares y momentos, por ejemplo, lo relativo a la movilización contra las mineras tiene que ver con la difusión de información que circula en la Sierra Norte de Puebla, donde se viven constantes embestidas a los recursos naturales por parte de las mineras, así como por la cercanía a la organización local para revalorar el territorio. Por supuesto, también tiene relación con la forma en que se le ha dado sentido al territorio en las comunidades indígenas, por ejemplo, en el caso de la Mixteca también se intenta realizar una vinculación con el entorno natural al querer recuperar el conocimiento y saberes para distinguir las propiedades de las plantas.

Por último, consideramos que el panorama educativo está cambiando, por una parte la educación formal requiere de constantes revisiones en relación con sus distintos modelos pedagógicos y de implementación (Pereira et al., 2019), en este caso aquellos dirigidos a la población indígena. Por otro lado, las revisiones hacia la educación buscan dar un giro hacia modelos complementarios o integrales que consideren tanto los aprendizajes realizados en las aulas (la escuela) como aquellos que adquieren y desarrollan en los espacios informales y cotidianos (la comunidad).

IV. Conclusiones

Hemos argumentado que los servicios de redes sociales y comunidades virtuales, ambos vinculados a internet, se están consolidando como un espacio de aprendizaje informal en el cual los jóvenes socializan sus referentes locales como tradiciones, pasado, costumbres y lenguas indígenas. Esto lo hacen a partir de los recursos culturales que tienen, como la memoria y tradición oral, archivos fotográficos, lugares simbólicos, el paisaje y entorno natural, entre otros. De tal manera que las interacciones digitales que realizan pueden pensarse como un proceso de aprendizaje informal donde reelaboran aspectos más amplios de sus vidas, como la identidad y lo étnico, el sentido de pertenencia, la idea de comunidad.

En la comunidad virtual (mixteca poblana) se esperaba que el tema central fuera el conocimiento herbolario, pero no fue así, los temas fueron tan diversos como las inquietudes de los jóvenes. La comunidad virtual cuenta con videos sobre temas tales como el día de Muertos, elaboración de artesanías, historia local y conocimiento herbolario, evidenciando con ello la importancia de su identidad cultural, pero también la importancia del manejo de las TIC. Si bien los jóvenes contaban con ciertas habilidades digitales, durante el proceso de producción de contenido éstas mejoraron significativamente –lo que conllevó a que se generara un espacio de aprendizaje informal. No obstante, las participaciones en la comunidad virtual se limitaron a la presentación de sus producciones digitales sin que se haya evidenciado interacción entre los miembros, más aún, las participaciones sólo se manifestaron entre los jóvenes, lo que puede sugerir que la dinámica de transmisión y conservación de saberes se encuentra relacionada con aspectos de género. Sin embargo, es posible que el tipo de servicio usado (en este caso una comunidad virtual), haya limitado la participación de los miembros, ya que probablemente el uso de una red social más común entre ellos hubiera facilitado más la interacción entre los miembros.

En el caso de los jóvenes de los poblados de la Sierra Norte de Puebla, la observación se centró en el acceso y uso de la red social Facebook después de indagar cuáles eran los principales servicios que utilizaban. Muchas de las publicaciones que realizaban en Facebook tenían relación con elementos locales que provocaban interacciones (diseñadas por la propia red social, como dar “me gusta”, comentar, etiquetar, etc.) de usuarios que se sentían interpelados. Con estas prácticas los jóvenes inciden en dos ámbitos: por un lado, negociando y resignificando los referentes locales desde los cuales se han conformado sus identidades étnicas, o sus ideas de comunidad; y por otro, desarrollando habilidades digitales necesarias para socializar e interactuar por medio de las redes sociales, para compartir contenidos, o también expresarse.

A partir de los contrastes observados con los casos de estudio consideramos que las tecnologías digitales de interacción (Hall, 2018), en específico los servicios de comunidades virtuales y de redes sociales, dinamizan los procesos de aprendizaje informal. En este sentido, se pueden considerar como recursos con la capacidad de estimular el interés de los jóvenes (Alves y Ferreira, 2016) porque el contenido proviene del entorno inmediato y de los referentes culturales locales, además de que se realiza con dispositivos que

manejan los jóvenes o que les motiva a explorar sus características. De esta manera, el aprendizaje es un proceso continuo (Pereira et al., 2019) que rebasa los espacios escolares y se traslada a los espacios digitales. Además, si el uso de dispositivos digitales ha incrementado entre los jóvenes, tal como apuntan algunas investigaciones enfocadas en la población joven y las tecnologías (Bennett y Robards, 2014), entonces es necesario seguir indagando en sus prácticas digitales y en la forma en que pueden reforzarse procesos de aprendizaje críticos.

Referencias

Agostini, S. y Mechant, P. (2019). Towards a definition of virtual community. *Signo y Pensamiento*, 38(74). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp38-74.tdvc>

Alves, C. y Ferreira, C. (2016). Las redes sociales y el aprendizaje informal de estudiantes de educación superior. *Acción Pedagógica*, 25(1), 6-20. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/43199>

Bennett, A. y Robards, B. (Eds.) (2014). *Mediated youth cultures. The internet, belonging and new cultural configurations*. Palgrave Macmillan.

Cabero, J. (2006). Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza. *Edutec: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (20), a053. <https://doi.org/10.21556/edutec.2006.20.510>

Calderón, M. A. (2018). *Educación rural, experimentos sociales y estado en México: 1910-1933*. COLMICH-Fideicomiso Teixidor.

Crovi, D. (2016). Juventudes y cultura digital. Las redes sociales como espacio de la interacción. En D. Crovi Druetta (Ed.). *Redes sociales digitales: lugar de encuentro, expresión y organización para los jóvenes* (pp. 19-40). La biblioteca.

de la Fuente, J. (1964). *Educación, antropología y desarrollo de la comunidad*. INI-SEP.

Dietz, G. (2017). Interculturalidad: una aproximación antropológica. *Perfiles Educativos*, 39(156), 192-207. https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/58293

Gairín, J. y Muñoz, M. del P. (2006). Análisis de la interacción en comunidades virtuales. *Educar*, 37, 125-150. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.192>

Giménez, G. (2002). Paradigmas de la identidad. En A. Chihu Amparán (Ed.), *Sociología de la identidad* (pp. 35-62). Porrúa.

Gómez, D. A., Alvarado, R. A., Martínez, M. y Díaz de León, C. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 6(16), 49-64. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611>

Hall, J. A. (2018). When is social media use social interaction? Defining mediated social interaction. *New Media y Society*, 20(1), 162-179. <https://doi.org/10.1177/1461444816660782>

Hernández, S. E. (2017). Educación superior e interculturalidad en México: modalidades, desafíos y recomendaciones. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 20(20), 21-47. <http://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/18>

Huenchuan, S. (2005). Mujeres indígenas, conocimientos y derechos intelectuales. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, (9), 57-70. <https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2005.n9-06>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019). *México en cifras*. <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/default.aspx>

- Jiménez, M. (1985). La importancia de la educación informal en Yalcobá. *Anales de Antropología*, 22(1), 337-368. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/antropologia/article/view/15853>
- Kummels, I. (2018). *Espacios mediáticos transfronterizos. El video ayuujk entre México y Estados Unidos*. CIESAS.
- Loaiza-Ruiz, Y. (2018). Las salas de redacción en la era digital, la percepción y los principales retos de la comunidad virtual de periodistas y colaboradores, caso La Barra Espaciadora, Ecuador. *ComHumanitas*, 9(2), 219-234. <https://doi.org/10.31207/rch.v9i2.174>
- Magallanes, C. y Ramos, J. M. (Coords.) (2016). *Miradas propias. Pueblos indígenas, comunicación y medios en la sociedad global*. CIESPAL.
- Martínez, E. (2015). La educación intercultural y bilingüe (EIB) en México. ¿El camino hacia la construcción de una ciudadanía democrática? *Relaciones*, 36(141), 103-131. <https://www.revistarelaciones.com/index.php/relaciones/article/view/92>
- Meirinhos, M. y Osório, A. (2009). Las comunidades virtuales de aprendizaje: el papel central de la colaboración. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (35), 45-60. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/61351>
- Miller, D., Costa, E., Haynes, N., McDonald, T., Nicolescu, R., Sinanan, J., Spyer, J., Venkatraman, V. y Wang, X. (2016). *How the world changed social media*. UCL Press.
- Mwewa, L. y Bidwell, N. (2015). African narratives in Technology Research y Design. En N. Bidwell y H. Winschiers-Theophilus (Eds.), *At the intersection of indigenous and traditional knowledge and technology design* (pp. 353-371). Informing Science Press.
- Pereira, S., Fillol, J. y Moura, P. (2019). El aprendizaje de los jóvenes con medios digitales fuera de la escuela: de lo informal a lo formal. *Comunicar*, 58, 41-50. <https://doi.org/10.3916/C58-2019-04>
- Pink, S., Horst, H., Postill, J., Hjorth, L., Lewis, T. y Tacchi, J. (2016). *Digital Ethnography. Principles and Practice*. Sage.
- Pueblos de América. (24 de enero de 2017). *Santa María Xoyatla*. <https://mexico.pueblosamerica.com/i/santa-maria-xoyatla/>
- Ramos-Rodríguez, J. M. (2005). Indigenous radio stations in Mexico: a catalyst for social cohesion and cultural strength. *Radio Journal: International Studies in Broadcast & Audio Media*, 3(3), 155-169.
- Rockwell, E. (2007). *Hacer escuela, hacer Estado: la educación posrevolucionaria vista desde Tlaxcala*. COLMICH-CIESAS-CINVESTAV.
- Rodríguez, J. L. (2018). Educación informal, vida cotidiana y aprendizaje tácito. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 30(1), 259-272. <http://dx.doi.org/10.14201/teoredu301259272>
- Salgado, E. y Villavicencio, F. (2010). *Materiales multimedia en contextos de diversidad lingüística y cultural*. CIESAS.
- Schmelkes, S. (2004). La educación intercultural: un campo en proceso de consolidación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(20), 9-13. <https://www.comie.org.mx/revista/v2018/rmie/index.php/nrmie/article/view/832>
- Scolari, C. (2017). *Final report on transmedia skills and informal learning strategies. 2017*. Transmedia Literacy Project (Report No. D4.2).

Srinivasan, R. (2017). *Whose global village? Rethinking how technologies shapes our world*. NYU Press.