

Reflexiones teóricas en torno a las tecnologías digitales como forma de superación del binarismo entre las categorías de modernidad y tradición

Theoretical reflections about digital technologies as a way of overcoming binarism between the categories of modernity and tradition

Luis Gabriel Arango Pinto

(Facultad de Estudios Superiores Aragón,
UNAM/Universidad Pedagógica Nacional)

[arangolou@gmail.com]

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/IC.2020.i01.17>

E-ISSN: 2173-1071

IC - Revista Científica de Información y Comunicación
2020, 17, pp. 395 - 415

Resumen

El objetivo de este trabajo es presentar una reflexión teórica sobre el uso y apropiación de las tecnologías digitales en la movilización de aspectos culturales de los pueblos originarios. A partir de la presentación de casos registrados en el estado mexicano de Oaxaca que ejemplifican el papel de tecnologías digitales en la vigencia cultural de sus rasgos comunitarios, se realiza una revisión crítica de categorías binarias como lo moderno (relacionado con lo occidental y globalizado) y lo tradicional (relacionado con lo local y comunitario). Se concluye que es posible una superación de tales ideas antagónicas en la medida en que es a partir de mezclas e hibridaciones que se construye y resignifica la vigencia cultural de los pueblos.

Abstract

The objective of this paper is to present a theoretical reflection about the use and appropriation of digital technologies in the mobilization of cultural aspects of native peoples. Based on the presentation of cases registered in the mexican state of Oaxaca that exemplify the role of digital technologies in the cultural validity of their community traits, a critical revision of binary categories such as the modern (related to West and globalization) and the traditional (related to location and community) is made. It is concluded that an overcoming of such antagonistic ideas is possible insofar as it is from mixtures and hybridizations that the cultural validity of peoples is constructed and resignified.

Recibido: 30/05/2020

Aceptado: 20/11/2020

Palabras clave

Tecnologías digitales, apropiación, cultura, modernidad, Oaxaca.

Keywords

Digital technologies, appropriation, culture, modernity, Oaxaca.

Sumario

1. Entropía e interactividad en las tecnologías digitales
2. Uso y apropiación de la tecnología
3. Movilización de aspectos culturales de los pueblos originarios de Oaxaca
4. Tecnología digital, modernidad y tradición
5. Conclusión
6. Bibliografía

Summary

1. *Entropy and interactivity in digital technologies*
2. *Use and appropriation of technology*
3. *Mobilization of cultural aspects of Oaxaca's native peoples*
4. *Digital Technology, modernity and tradition*
5. *Conclusion*
6. *Bibliography*

1. Entropía e interactividad en las tecnologías digitales

Una de las características que se asocia con los medios digitales es la entropía, la cual significa que existen ciertos desórdenes en los sistemas informáticos. Desde el punto de vista de la teoría de la información, la entropía es concebida como una medida de incertidumbre que le da a la fuente de información una peculiaridad de establecer ciertas combinaciones. Es decir, siempre existe la posibilidad de que ocurra algo.

Scolari (2008) señala como ejemplos de esa “pérdida de control,” por parte de los sistemas y sus creadores, al cine, a la radio y a Internet. Nadie tenía en el horizonte cómo, en el caso del cine, un espectáculo de feria se convertiría en toda una industria en el mundo entero; igualmente en el caso de la radio, un dispositivo de comunicación dialógica serviría para transmitir masivamente grandes acontecimientos de la historia o estaría aparejado al desarrollo de otras industrias, como la musical; finalmente, una red de computadoras conectadas con fines científicos y militares mutaría en lo que hoy conocemos como Internet.

Tampoco, en la historia de esta última tecnología, difícilmente alguien habría podido prever que una red universitaria desarrollada en Harvard iba a convertirse en una plataforma de múltiples usos que generaría millones de dólares de utilidades; que la exitosa MySpace se transformaría con el tiempo en un pueblo fantasma digital, o que la invención del teléfono móvil con cámara iba a transfigurar la ontología de la fotografía misma (Fontcuberta, 2016).

Y es que una de las características de las tecnologías digitales que más aparece en los estados del arte es la interactividad, la cual, básicamente, se refiere a la capacidad de un dispositivo de adecuarse a las necesidades de los usuarios, lo que se traduce en una mayor libertad para que éstos elijan su propio camino dentro de ciertas posibilidades, seleccionen contenidos e incluso los creen:

El concepto de *interactividad* puede asumir diferentes sentidos. A veces la interactividad es una respuesta preprogramada dentro de un sistema; en ese caso el mensaje que recibimos hace referencia al inmediatamente anterior o a una serie de mensajes intercambiados antes. Hay interactividad en las comunicaciones sujeto-sujeto pero también en los intercambios entre un sujeto y un dispositivo tecnológico (Scolari, 2008, pp. 93-94).

Existe, así, una relación transformativa entre tecnología y usuario (Marshall, 2004); es decir, los dispositivos, más flexibles que antes, consideran desde su diseño la capacidad de transformar flujos de información y de presentar contenidos. No obstante, el que cierra la pinza de orden pragmático que después se convierte en simbólico, es nuevamente el usuario, quien lleva a cabo “usos desviados” y “tácticas de resistencia” (Scolari, 2008).

Lo anterior significa que existen decodificaciones “que rediseñan las interfaces y les hacen cosas no previstas por el creador” (p. 99). Por ello, para este autor es tan importante la interfaz, porque ésta es el lugar donde se lleva a cabo la interacción entre sujetos mediante el dispositivo o con el dispositivo; es un punto de encuentros y desencuentros: “la interfaz también puede ser considerada el lugar donde se produce la interacción, una zona de frontera entre el mundo real y el virtual, o, mejor, un entorno de traducción entre los usuarios, los diseñadores y los artefactos tecnológicos” (Scolari, 2018, p. 26). Al ejecutarse cosas no previstas por el creador dentro del sistema, es que aparece la entropía.

En este sentido, se dan las tácticas de resistencia, entendidas como la oposición de las estrategias de uso a las estrategias de producción. Es como en la literatura y en otras artes, cuando el creador es consciente de que su obra de alguna manera ya no le pertenece. El receptor de ese arte se lo ha apropiado de tal modo, que ello ha desembocado en usos e integraciones inimaginables a los mundos de vida de las personas.

Sucede lo mismo si hacemos la analogía entre lectura y escritura: en vez de poseer cualidades inherentes, el texto de la tecnología hace posibles ciertas lecturas que son interpretadas/usadas según el contexto” (Hine, 2004, p. 48). Así, los recursos tecnológicos son vistos no como productores de efectos predeterminados, sino como una construcción social. De esta noción se desprende la gama de usos que se le puede dar a Internet y a las redes sociodigitales, y se explica el carácter activo de estos procesos.

Ya desde los medios analógicos, su consumo no podía considerarse como pasivo, pues el espectador resignifica sus contenidos a partir de un conjunto de mediaciones e intertextualidades. La Escuela de Birmingham y la perspectiva latinoamericana de los estudios culturales han abonado bastante a la comprensión de estos fenómenos. Baste recordar los trabajos de Guillermo Orozco, quien señalaba en el caso del televidente: “no se enfrenta a la pantalla con la mente en blanco, sino que trae a ella una serie de actitudes, ideas y valores o repertorio cultural que pone en juego con los repertorios preferentes propuestos en los mensajes televisivos” (Orozco, 1991, p. 29).

El mismo Morin (1972) afirmaba que, si bien en el cine no existía participación física por parte de los espectadores, sí había participación psíquica, y mucha.

De este modo, la interactividad va más allá, configurando a un usuario -no a un receptor solamente- más poderoso: “este nuevo tipo de subjetividad se puede resumir en la figura híbrida del *prosumidor* (del inglés *prosumer* o *produser*), una combinación entre el productor y el consumidor” (Scolari, 2008, p. 98). De acuerdo con esta lógica, estamos frente a una reconfiguración de los componentes mismos del proceso de la comunicación (emisor-productor/receptor-consumidor). Javier Echeverría (1999), por ejemplo, plantea que existe un desplazamiento de la producción al consumo en los entornos constituidos por las redes telemáticas, el hipertexto y otras tecnologías, lo que él llama el Tercer Entorno:

En cambio, la economía del tercer entorno depende ante todo del consumo, sin perjuicio de que también haya que producir bienes informacionales que puedan ser consumidos, claro está. La novedad estriba en que la riqueza económica y los capitales se generan en gran medida a partir de los actos de consumo, y en concreto de los actos de consumo masivo, no tanto a partir de la actividad productiva, que sigue existiendo (Echeverría, 1999, p. 139).

Cabe señalar que de todas formas existen limitaciones y críticas hacia este nuevo “monarca” llamado *prosumidor*. Como muestra, Trejo (2006) señala que seguimos siendo más consumidores que productores. Asimismo, esa capacidad interpretativa de los usuarios y la dinámica en la domesticación de la tecnología tampoco es ilimitada (Eco, 1992). Al final, se trata de una negociación entre sujetos (creadores y usuarios) y sus contextos.

2. Uso y apropiación de la tecnología

En el sentido que hemos venido argumentando, hay usos y niveles de apropiación que son distintos según los contextos y las condiciones históricas y socioculturales específicas. La literatura que ha estudiado este fenómeno es vasta a estas alturas. Pero por ahora, nos concentraremos en definir brevemente qué se entiende por uso y apropiación.

De acuerdo con Siles (2004), se puede distinguir entre utilización y uso. El primer concepto se refiere al momento mismo de la interacción del usuario con la tecnología, lo que genera ciertas conductas específicas. Quizá el equivalente a esta actividad serían los modos típicos de apropiación de los productos *massmediados* propuestos por Thompson (2002). Cuando este autor habla de los modos típicos de apropiación, se refiere a las formas más características en que los sujetos interactúan con los productos provenientes de los medios. Los modos típicos de apropiación están vinculados a factores como: “[...] la naturaleza de los medios técnicos de transmisión, la disponibilidad de las habilidades, capacidades y recursos necesarios para decodificar los mensajes transmitidos por medios particulares y con las reglas, convenciones y exigencias prácticas asociadas con la decodificación” (Thompson, 2002, p. 455). Y aquí se agregaría no sólo lo relacionado con la recepción mediática, sino con la utilización de las tecnologías digitales.

Por su parte, el uso implica un contexto más amplio, en donde los usuarios traen consigo sus historias personales y sociales a la hora de entrar en contacto con cualquier tecnología. En este sentido, es que se empieza a configurar la importancia de los contextos socioculturales en las aproximaciones teóricas al uso y apropiación de las tecnologías digitales.

Según Covi (2008), los usos están determinados por el acceso; es decir, por el acercamiento a las tecnologías para su posterior manejo y/o dominio. Para esta autora, el uso es un ejercicio o práctica habitual o cotidiana que los individuos hacen con las tecnologías digitales. Así, la apropiación ya tiene que ver con que éstas, cuando se usan, “pasan a formar parte de la vida cotidiana de los individuos tanto de manera práctica como simbólica” (Garay, 2010, p. 26).

Por lo tanto, la apropiación incluye el acceso y el uso. Para que ella sea posible, se necesita una asimilación técnica y cognitiva. O sea, que no basta con un mero manejo instrumental del objeto, sino un conocimiento o dominio sobre él, aunado a la reflexión sobre su uso y a la generación de nuevas prácticas relacionadas con su incorporación en los aspectos cotidianos de la vida de los usuarios.

De este modo, el proceso de apropiación implica integrar el producto cultural -la tecnología- con todo y el régimen de prácticas específico propuesto para su uso. Leontiev (1968) decía que cuando alguien se apropia de un instrumento musical, quiere decir que ha aprendido a usarlo, que efectúa la actividad correspondiente al objeto apropiado y que hay una facultad desarrollada (tocar el instrumento para causar un efecto en las personas).

Así, Crovi (2008) establece la existencia de niveles entre los usuarios, que van “desde los repetidores de caminos aprendidos sin una racionalidad ni explicación (exploración y juego), hasta los que son capaces de innovar y crear a partir de las posibilidades de las redes (apropiación)” (p. 70). Haciendo hincapié en la creatividad, Subercaseaux (1989) concibe a la apropiación como un proceso creativo por medio del cual se convierten en propios los elementos provenientes de diversos lados, adaptándolos o transformándolos a partir de códigos distintos -de quien diseña o desarrolla- y propios -de quien interpreta o usa-.

Con base en lo anterior, a decir de Laegran (2003, citado por Scolari, 2008), existe un proceso de domesticación de las tecnologías caracterizado por las siguientes etapas:

1. **Adquisición**, entendida como la obtención del artefacto tecnológico.
2. **Ubicación**, que se da cuando se sitúa a la tecnología en un contexto determinado.
3. **Interpretación**, donde los usuarios construyen significados a partir de sus posiciones en esos contextos.
4. **Integración**, la cual se refiere a la incorporación tecnológica en las distintas prácticas sociales.

Nuevamente, según Siles (2004), el proceso de apropiación implica a su vez la realización de tres condiciones:

- a. Manejo técnico y cognitivo de la tecnología por parte de los usuarios.
- b. La integración de dicha tecnología al mundo de vida de quien la usa.
- c. La creación de nuevas prácticas a partir de las tecnologías. Esto significa la presencia de acciones distintas a las habituales que se llevaban a cabo antes de la apropiación de tal o cual artefacto.

Como puede observarse, hay una coincidencia entre lo propuesto por Laegran y Siles, en el sentido de que la apropiación conlleva una integración del artefacto

tecnológico en las distintas prácticas cotidianas, generando nuevas prácticas; es decir, existe un antes y un después en las actividades de los individuos a partir de la incorporación de las tecnologías. Asimismo, es compartida la visión de varios autores de que la tecnología es un artefacto cultural (Hine, 2004; Leontiev, 1968), ya que adquiere sentido dentro de las actividades de los sujetos en los contextos culturalmente situados.

Por tanto, es ineludible el estudio de las tecnologías digitales considerando los contextos culturales, sociales, políticos y económicos en que se utilizan y se les apropia. De acuerdo con ello, Hine (2004) señala que es posible abordar estas tecnologías como una cultura en sí misma y como artefactos culturales. La primera cuestión incluye un abordaje desde los códigos y la producción de sentido que se manifiesta en línea y, la segunda, implica considerar que el uso de las tecnologías digitales es situado culturalmente, pues adquieren significado en contextos específicos.

La idea de artefacto supone que éste puede ser cualquier objeto construido por el ser humano o algo natural modificado por él. Justamente, una característica de nuestra especie es la incorporación a nuestras vidas de estos artefactos, que se revelan como tales en la acción de ser usados (Arango, 2009). Los artefactos “que forman parte de la cultura, se convierten en objetos de su incesante percepción, utilización, consumo y significación. Visto así, todos los artefactos están íntimamente relacionados con la comunidad cultural en la que han sido construidos y es ahí donde adquieren sentido. Los artefactos cumplen, pues, la función de conectar a los seres humanos con el contexto y entre ellos mismos” (p. 360).

Ante esto, podemos decir que la entropía se rompe en usos y niveles de apropiación. Al no haber usos predeterminados de la tecnología, sino que ésta adquiere sentido en la práctica situada de individuos que “provocan desórdenes” a partir de los contextos que los determinan, lo anterior explica la aparición de una amplia gama de posibilidades en la personalización creativa de la tecnología (Siles, 2004).

Por ejemplo, la Asociación Mexicana de Internet (2018) reconoce como los diez principales usos de Internet a: 1) acceder a redes sociales (89%), 2) enviar/recibir *mails* (84%), 3) enviar/recibir mensajes instantáneos (83%), 4) búsqueda de información (82%), 5) utilizar mapas (73%), 6) escuchar música/radio en *streaming* (68%), 7) leer/ver/escuchar contenido interesante (65%), 8) ver películas/series en *streaming* (65%), 9) comprar en línea (54%) y 10) operaciones de banca en línea (53%).

Dice Morley (2008) que los estudios sobre los medios han dejado de lado las “historias íntimas” de cómo vivimos con esas tecnologías (p. 21). Por ello, es necesario concentrarse en los “microprocesos” que nos lleven a entender de qué manera

las culturas se apropian de los artefactos tecnológicos digitales en aras de sumarlos a sus repertorios cotidianos de vida. Así, intentaremos ahora dar cuenta de algunos microprocesos que ejemplifiquen lo anterior.

3. Movilización de aspectos culturales de los pueblos originarios de Oaxaca

El estado mexicano de Oaxaca tiene una alta presencia indígena. Según el Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2010), en la entidad hay alrededor de 1 millón 200 mil personas mayores de 5 años que hablan alguna lengua indígena (34% de la población oaxaqueña y 16% del total nacional). De acuerdo con García (2018), casi siete de cada diez personas se autodescriben como indígenas en el estado.

De acuerdo con la Asociación de Internet (2018), la tasa de penetración de Internet en México durante 2017 fue de 67%. Sin embargo, de ese 67% de población conectada, la zona suroeste del país, en donde se encuentra el estado de Oaxaca, representa apenas el 6%. En contraste, la zona centro sur, donde está la Ciudad de México, tiene al 23% de los internautas mexicanos, siendo el porcentaje más alto de las ocho zonas que contempla el estudio.

En medio de ese panorama tan complejo, podría resultar difícil encontrar ejemplos de “microprocesos” que nos den cuenta de cómo los pueblos originarios usan y se apropian de tecnologías para la preservación y resignificación permanente de su cultura. Sin embargo, diversos trabajos han dado cuenta de estos procesos (García, 2006; Navarro, Morfín, Moreno y Martínez, 2007; González, Sánchez y De los Santos, 2011; Ramos, 2015). En este trabajo queremos recuperar brevemente tres casos que ilustran procesos de apropiación de las tecnologías digitales para la vigencia cultural de algunos pueblos de Oaxaca.

■ *Los docentes bilingües ikoots (huaves) y su apropiación cultural de tecnologías digitales*

La comunidad de los huaves, quienes se autodenominan *ikoots* (“nosotros”, en español), abarca la zona del litoral del Golfo de Tehuantepec. La principal población es San Mateo del Mar y existen alrededor de 17 mil hablantes del *ombeayiüts* (lengua de los *ikoots*). Casas (2018), en su investigación doctoral, explora la resignificación constante que hacen docentes bilingües *ikoots* de

sus saberes comunitarios a partir de la integración de la tecnología con un sentido cultural.

En este contexto, la apropiación tecnológica de artefactos, tales como cámaras fotográficas, celulares, computadoras conectadas a Internet y editores de video, se presenta cuando les son otorgados sentidos y significados desde la cultura con la que se autodeterminan (Casas, 2018). Así, los docentes de la comunidad de San Mateo del Mar producen videos como materiales didácticos con soportes tecnológicos para preservar, movilizar y resignificar conocimientos como la pesca o la elaboración de papalotes (cometas).

La autora señala que, en un taller impartido por ella, los docentes transitaban de un empleo básico de los artefactos tecnológicos a una apropiación de los mismos, en el momento en que integraron tales tecnologías a aspectos culturales como los saberes comunitarios, redefiniendo así dichos aspectos. En este sentido, existe una incorporación reflexiva de las tecnologías digitales a las prácticas cotidianas para transformarlas. Los docentes en cuestión ya no mirarían igual sus saberes comunitarios y ya no realizarían su práctica educativa de la misma forma.

■ *Las redes sociodigitales de un joven universitario para la enseñanza de la cultura mixteca*

La región mixteca es una de las ocho regiones de Oaxaca, ubicada al norte del estado. Al igual que los zapotecas, los mixtecos formaron una de las civilizaciones más sobresalientes de Mesoamérica, que perdura hasta nuestros días. Huajuapán es la ciudad más poblada, seguida de Tlaxiaco, y su lengua es el mixteco (“palabra de la lluvia”), con alrededor de 300 mil hablantes en la entidad.

Roberto Nietos Gómez es un joven egresado de la carrera de ciencias de la comunicación de la Universidad del Mar, en Huatulco, Oaxaca. Su formación como comunicólogo lo ha hecho emprender, junto con otros colegas, por lo menos un par de proyectos destacados: el canal de *YouTube* Tika Films y la página de *Facebook* llamada Guajequeño. Tiene, además, un grupo de *WhatsApp* donde difunde contenidos relacionados con la cultura mixteca.

En ambos proyectos se comparte información, sobre todo gráfica y audiovisual, acerca de fiestas, carnavales, concursos, bailes, eventos deportivos, historias orales y bellezas naturales de dicha cultura, poniendo un énfasis especial en

la enseñanza del mixteco. Así, colores, animales, números, bebidas o partes del cuerpo, entre otros, son presentados en lengua *tu'un savi*.

De este modo, existe una capacidad de producir, gestionar y difundir contenidos a partir del uso y apropiación de herramientas de edición de imágenes y videos, y de las redes sociodigitales necesarias para la puesta en circulación de dichos contenidos. Todo lo anterior con base en la formación recibida en comunicación, lo que demuestra la aplicación de esos conocimientos y destrezas en la creación y recreación cultural.

■ *La tienda por Internet de bordadoras del Istmo de Tehuantepec*

Los zapotecas son uno de los pueblos originarios más antiguos del continente americano, quienes se encuentran distribuidos en cuatro regiones del estado de Oaxaca: Sierra Norte, Sierra Sur, Valles Centrales e Istmo de Tehuantepec. A los zapotecas del Istmo se les conoce como *binnizá* y su lengua es el *diidxazá* (“palabra nube”) o zapoteco, con casi medio millón de hablantes en la entidad. Allí, Santa Rosa de Lima (municipio de San Blas Atempa) es una comunidad que se dedica al oficio del bordado, principalmente de la prenda tradicional de la zona: el huipil.

A raíz del terremoto acontecido el 7 de septiembre de 2017, existen personas las cuales fueron apoyadas a través del proyecto Tejiendo Hermandad, una iniciativa del Comité Melendre que tiene por objetivo reactivar la economía en la región. Según su blog oficial, el Comité Autonomista Zapoteca “Che Gorio Melendre” (Comité Melendre) “es una organización que busca la transformación positiva de la sociedad zapoteca mediante la realización de actividades encaminadas al desarrollo integral de sus poblaciones, tales como la preservación, revaloración y divulgación de su cultura e identidad, la participación ciudadana en asuntos de interés colectivo, el uso sustentable de sus recursos naturales y la instauración de sanas condiciones sociales para un desarrollo colectivo pleno” (Comité Melendre, s/f).

De acuerdo con algunas notas aparecidas en la prensa nacional, inicialmente se tuvo la meta de financiar 50 prendas e igual número de bastidores en Juchitán, Unión Hidalgo y Santa Rosa de Lima, las tres poblaciones del Istmo. No obstante, gracias a donadores nacionales y extranjeros, a más de un año del sismo se habían financiado 300 prendas y donado 100 bastidores.

Una vez superada la emergencia, el negocio de algunas bordadoras ha intentado escalar a partir del uso de plataformas digitales. La plataforma en cuestión

se llama Tianguis Virtual Zapoteca y tiene el objetivo de mostrar los productos a nivel global, ampliando el mercado y evitando intermediarios. Actualmente, los artistas y productores *binnizá* muestran todo tipo de creaciones, entre las que se encuentran artesanías, textiles, orfebrería, alfarería, música y gastronomía. Quien administra el sitio web es la Sociedad de Creadores de la Nación Zapoteca, con el apoyo del mismo Comité Melendre y el Fondo Mixto de Cooperación Técnica y Científica de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXID).

Los tres casos aquí expuestos son un ejemplo de integración de las tecnologías digitales al mundo de vida de quien las usa y de cómo esos pueblos identificados con la tradición “se apropian de lo global y buscan incorporarlo a sus propias estructuras de sentido, generando nuevas configuraciones sociales y culturales que desafían a la imaginación antropológica. De eso se trata, entre otras cosas, el estudio de los procesos interculturales” (Bartolomé, 2006, p. 12).

Decidimos nombrar a este apartado “movilización” y no “visibilización” de los aspectos culturales de los pueblos originarios de Oaxaca, ya que visibilizar aplica para “todos los demás”, quienes somos ajenos y no conocemos esos contextos. Dichos elementos culturales están plenamente visibilizados para sus creadores desde hace siglos. Por el contrario, movilizar implica reconocer que la cultura no es estática y que los pueblos originarios no forman parte de un pasado “allí, fuera de todo presente”; persisten y conviven en el aquí y en el ahora en un caleidoscopio simbólico llamado humanidad. Cuando decimos que los aspectos culturales se mueven, es porque están más vivos que nunca.

4. Tecnología digital, modernidad y tradición

Una mirada desoccidentalizada de las tecnologías digitales implica pensarlas más allá de ser portadoras de una sola voz hegemónica o de contenidos vinculados con lo que creemos moderno. Tradicionalmente se asocia a esas tecnologías con la globalización y el proyecto geopolítico dominante (Mattelart, 2002). Esto es cierto, porque finalmente las tecnologías digitales fueron de la mano con un reajuste mundial del capitalismo (Castells, 1999). También es cierto que las desigualdades en el mundo

digital -que tienen su base en el mundo presencial- hacen que la información circule asimétricamente, ocasionando que los flujos provenientes de los focos con mayor poderío económico y político sean más intensos. Sin embargo, como vimos, existen entropías que permiten que otros significados y voces aparezcan, rompiendo la división binaria entre moderno y tradicional. Como si lo moderno -en este caso la tecnología digital- no pudiera convivir con lo tradicional y comunitario, y como si lo tradicional y comunitario estuviera condenado a permanecer oculto y verse olvidado.

Según Thompson (1998), la modernidad implica un conjunto de transformaciones institucionales en el plano político, económico y social, llevadas a cabo entre finales de la edad media y principios de la era moderna. Los grandes pensadores, como Marx, dieron por sentado que el capitalismo barrería con los valores y creencias tradicionales. Sin embargo, los cambios culturales han sido, a lo largo del tiempo, variados y complejos. De acuerdo con este autor:

Los cambios que ocurren en una región o clase podrían no ocurrir en otra, o podrían ocurrir de maneras totalmente diferentes, a niveles y con consecuencias totalmente distintas. De aquí que resulte difícil establecer conclusiones generales sobre el cambio cultural que puedan sostenerse ante la evidencia de la variedad y el conflicto (Thompson, 1998, p. 71).

En estos procesos históricos, lo que sí hemos presenciado ha sido una “mediatización de la cultura”, fenómeno que comienza con la invención de la imprenta y llega hasta la actual digitalización y difusión de elementos culturales, sin precedentes en la historia de la humanidad. Es decir, que ha habido una creciente incorporación de medios y tecnologías de comunicación al quehacer cultural de las sociedades, movilizándolo, preservando y haciendo vigentes las estructuras de sentido que han acompañado a los grupos humanos a lo largo del tiempo.

En otras palabras, la tradición, entendida por Thompson (1998) como un conjunto de construcciones históricas que los sujetos reflejan en sus prácticas cotidianas, heredándolas de generación a generación. Asimismo, posee todo un esquema interpretativo proveniente del pasado para comprender y estructurar el mundo de hoy y del futuro. Las tradiciones, además, están rutinizadas, pues se dan por supuestas y fundamentan ciertas acciones de los individuos. Finalmente, ocupan un lugar preponderante en la identidad individual y colectiva de los pueblos; es decir, en

el sentido de uno mismo y en el sentimiento de pertenencia a un grupo social con un universo de material simbólico en común.

Aunque existe la idea generalizada de que el desarrollo de las sociedades modernas trae consigo el declive de la tradición, la cual queda relegada al pasado, “el punto clave es que las sociedades tradicionales nunca fueron estáticas, sobre todo porque una tradición estática muere muy rápidamente si no logra adaptarse al contexto cambiante que la rodea” (Morley, 2008, p. 250). Así, los pueblos originarios de Oaxaca encuentran en las tecnologías digitales el mecanismo para no mantenerse estáticos y, por el contrario, preservar su lengua, creaciones y saberes comunitarios en el contexto de la globalización. Con ello, el proceso de mediatización de la cultura propuesto por Thompson quedaría confirmado.

La división entre modernidad y tradición es geográfica y temporal. A decir de De Sousa Santos (2010), la globalización moderna es una escala que privilegia las realidades y producciones de sentido que extienden su campo de acción por todo el mundo y, al hacer esto, al mismo tiempo designa otro tipo de realidades como locales; es decir, que aquello que no tiene presencia global o no es universal, está condenado a formar parte de una escala irrelevante: “En el ámbito de esta lógica, la no existencia es producida bajo la forma de lo particular y lo local. Las entidades o realidades definidas como particulares o locales están aprisionadas en escalas que las incapacitan para ser alternativas creíbles a lo que existe de modo universal o global” (De Sousa Santos, 2010, p. 23).

Así, pues, la modernidad occidental y la globalización son un mecanismo de producción de ausencia o no existencia. Porque a partir de estas ideas, parecería que lo local no tendría cabida en un mundo hegemónico con racionalidad monocultural. No obstante, la discusión y los ejemplos expuestos en este trabajo muestran que la producción humana y el significado social son todo menos monoculturales. Pero, sobre todo, la mediatización de la cultura y las multitudes tecnológicas digitales permiten superar esa visión al integrar los aspectos culturales -concebidos como locales- de los pueblos de Oaxaca al repertorio cultural más ecuménico.

Según Latour (1993), la idea de modernidad también implica una concepción del tiempo como algo irreversible, dividiendo la historia entre una era antigua, tradicional o mágica, y otra más racional, científica, moderna. De Sousa Santos habla de los “retrasados” que, según la modernidad occidental, se quedaron atrás en la idea del tiempo lineal. En este sentido, Thompson (1998) coincide:

Uno de los legados más importantes del pensamiento social clásico es la idea de que, con el desarrollo de las sociedades modernas, la tradición pierde gradualmente significado y finalmente deja de jugar un papel significativo en la vida cotidiana de la mayoría de los individuos. Se da por supuesto que la tradición es algo que pertenece al pasado (en muchos sentidos), y por lo general, se contraponen las <<sociedades modernas>> a las <<sociedades tradicionales>> que las han precedido (p. 237).

Lo anterior supondría una anulación de todo pasado y, por lo tanto, una imposibilidad de convergencia entre las expresiones de las culturas originarias y las tecnologías modernas. La fusión de las tecnologías digitales, en su uso funcional y simbólico, con elementos culturales tradicionales, nuevamente es una manera de superar esta visión.

Los detalles del pasado y quienes se quedaron ahí (los otros “no modernos”) se considerarían, entonces, como pertenecientes a una cultura bárbara. Por el contrario, quienes no forman parte de ese premodernismo, son merecedores de una distinción civilizadora. “La Gran División entre nosotros, occidentales, y ellos, todos los demás, desde los mares de China hasta Yucatán, desde los aborígenes inuit hasta los de Tasmania, no ha dejado de obsesionarnos” (Latour, 1993, p. 47). Esta ruptura obsiona porque es una invención necesaria del mundo occidental por reafirmarse y postrarse como diferente a todo lo demás. De este modo, parecería que las lenguas mixteca, zapoteca o huave quedarían relegadas al lugar que la “Gran División” de Latour ha provisto para ellas: el pasado. El presente, en el caso mexicano, es para el español y el inglés en el contexto internacional. Bajo esta lógica, en la producción y circulación de sentido a través de las tecnologías digitales sólo habría cabida para las cosmovisiones hegemónicas consideradas modernas. Sin embargo, los casos que hemos revisado nos dan la pauta para confirmar que la lengua, saberes y tradiciones de las culturas de Oaxaca “están ahí” y no puede ser de otra forma.

En este tenor, es que autores latinoamericanos hablan de mestizajes y culturas híbridas. Por ejemplo, según Martín Barbero (1987):

Es como mestizaje y no como superación -continuidades en la discontinuidad, conciliaciones entre ritmos que se excluyen- como se están haciendo pensables las formas y sentidos que adquiere

la vigencia cultural de las diferentes identidades: lo indígena en lo rural, lo rural en lo urbano, el folklore en lo popular y lo popular en lo masivo (pp. 204-205).

Es decir, la vigencia cultural de los pueblos está salpicada de mestizajes, donde los estados puros ceden frente a combinaciones de rasgos que a lo largo del tiempo se han visto como tradicionales (pasado) y modernos (presente/futuro). Ante esto, es cuestionable la distinción entre lo tradicional y lo moderno debido a que en las culturas conviven esas temporalidades distintas.

Para García Canclini (1990), la hibridez cultural en el caso de América Latina tiene un largo trayecto desde los sincretismos entre las formaciones europeas e indígenas, hasta la integración de las tecnologías en la vida de las personas, favoreciendo su vigencia cultural: “La remodelación tecnológica de las prácticas sociales no siempre contradice las culturas tradicionales y las artes modernas. Ha extendido, por ejemplo, el uso de bienes patrimoniales y el campo de la creatividad” (p. 287).

Por ello, lejos del conflicto entre lo tradicional y lo moderno, las prácticas culturales son un ejercicio de síntesis. Lo anterior hace que exista una reformulación de capitales simbólicos en medio de intercambios y constantes hibridaciones:

La sociabilidad híbrida que inducen las ciudades contemporáneas nos lleva a participar en forma intermitente de grupos cultos y populares, tradicionales y modernos. La afirmación de lo regional o nacional no tiene sentido ni eficacia como condena general de lo exógeno: debe concebirse ahora como la capacidad de interactuar con las múltiples ofertas simbólicas internacionales desde posiciones propias (García Canclini, 1990, p. 332).

En este sentido, los pueblos originarios siguen en fruición constante de sus rasgos culturales, siendo muy complicado que esa fruición no adopte elementos pensados como modernos, como en el caso de las tecnologías. El mundo de la cultura es el de las relaciones simultáneas con diversos campos culturales. Así, en la medida en que las sociedades han tenido acceso a las tecnologías y productos mediáticos, han sido capaces de no depender solamente de contenidos simbólicos provenientes de la interacción cara a cara: “El proceso de autoformación pasó a ser más reflexivo e indelimitado, en el sentido de que los individuos recurrían progresivamente a sus propios

recursos y a los materiales simbólicos transmitidos a través de los *media* para formar una identidad coherente con ellos mismos” (Thompson, 1998, p. 238). Una identidad donde las tradiciones, lejos de socavarse, han encontrado en las tecnologías digitales la posibilidad de seguir formado parte de los mundos de vida de las comunidades.

5. Conclusión

En el proceso de mediatización de la cultura señalado por Thompson (1998), “las tradiciones transmitidas oralmente continuaron jugando un papel importante en la vida diaria de muchos individuos. Además, las mismas tradiciones se transformaron en la medida en que su contenido simbólico se fue adhiriendo a los nuevos medios de comunicación. La mediatización de la tradición la dotó de una nueva vida: ésta fue progresivamente liberada de las limitaciones de la «interacción cara a cara» y adquirió nuevas características distintivas” (p. 238). La tradición, pues, se amplía y se incorpora a nuevos contextos más allá del aquí y el ahora gracias a las tecnologías digitales. Así, ya no es cosa del pasado, sino del presente y del futuro.

Para Latour (1993), el advenimiento de una antropología del mundo moderno debe pasar forzosamente por deconstruir la noción misma de modernidad. Esta tiene que ser de carácter ecuménico, lo que implica, según Morley (2008), incluir “desde las complejidades del sistema de parentesco, las leyes, el idioma, las costumbres y los derechos de propiedades hasta las ideas religiosas y cosmológicas que rigen las relaciones entre humanos, los animales y el universo que constituyen esa sociedad” (p. 282).

Y a partir de nuestros casos analizados, deberíamos incluir también la lengua, las creaciones y los saberes de las comunidades oaxaqueñas junto con Internet, las redes sociodigitales y las herramientas modernas de creación de significado, como los programas de edición de contenidos digitales. Así, la hibridación o mestizaje entre videos y saberes comunitarios (docentes *Ikoots*), *YouTube*, *Facebook* y lengua mixteca (joven universitario comunicólogo) y tienda virtual y prendas tradicionales (bordadoras del Istmo), constituyen ejemplos de esa deconstrucción.

De este modo, la tradición no es estática ni necesariamente irracional; tampoco la modernidad ha socavado aspectos que históricamente han sido relegados al pasado. Por ello, debemos cuestionar “toda división binaria simplista entre el mundo de la tradición, supuestamente estático, con todas sus irracionalidades y rituales, y el

mundo fluido y dinámico de la modernidad (con sus lógicas hiperfuncionales)” (Morley, 2008, p. 26). Al final, lo que tenemos son distintas modernidades:

Lo que no tiene fundamento no es sólo la división binaria temporal entre lo tradicional y lo moderno, sino también la ecuación geográfica de la modernidad con el Occidente (supuestamente) secularizado, así como también la consiguiente ecuación de lo irracional y lo tradicional con Oriente. Por ello, debemos comenzar a pensar en la posibilidad de una amplia variedad de modernidades (no necesariamente secular u occidental), en diferentes partes del planeta, donde la ciencia y la magia, junto con la tecnología y la tradición, se puedan combinar de múltiples y nuevas maneras (Morley, 2008, p. 295).

Este crisol de expresiones culturales es lo que De Sousa Santos (2010) llama una ecología de saberes, “una diversidad epistemológica del mundo y el reconocimiento de la existencia de una pluralidad de conocimientos” (p. 50). Aquí la palabra importante es *diversidad*. En una ecología de saberes los conocimientos se mezclan e interactúan. Y no solamente los conocimientos, sean éstos teóricos, prácticos, universales o comunitarios, sino toda la producción social de sentido y la cultura misma.

Una diversidad epistemológica del mundo es también una diversidad en el uso y apropiación del artefacto tecnológico. Implica distintas maneras de verlo, sentirlo, usarlo y significarlo. Es decir, de construirlo socialmente. Los tres botones de muestra presentados en este trabajo (que no son los únicos ni en Oaxaca, México o el resto del mundo) sólo son un ejemplo de la polifonía cultural que puede darse en el diálogo entre dos mundos permanentemente pensados como separados. Por un lado, lo moderno, occidental y global; por el otro, lo tradicional, local o comunitario. Lo que aquí se presentó demuestra que incluso los grupos históricamente subalternos, o del otro lado de la raya pintada por el pensamiento occidental, crean desajustes en los sistemas informáticos y tecnológicos que no fueron concebidos precisamente para ellos. La tecnología digital es, o por lo menos debería serlo en un mundo posible, la apoteosis de la interculturalidad.

6. Bibliografía

- Arango, L. G. (2009), *Códigos de comunicación y usos amorosos de los chats*, México: Universidad Nacional Autónoma de México (tesis doctoral).
- Asociación de Internet (2018), *14° Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2018* (en línea). Recuperado de: <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/14-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-usuarios-de-Internet-en-Mexico-2018/lang,es-es/?Itemid=>
- Bartolomé, M. A. (2006), *Procesos interculturales. Antropología política del pluralismo cultural en América Latina*, México: Siglo XXI.
- Casas, M. (2018), *Docentes bilingües Ikoos: estudio etnográfico sobre la apropiación cultural de las TIC*, México: Universidad Nacional Autónoma de México (tesis doctoral).
- Castells, M. (1999), *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*, vol. I, México: Siglo XXI.
- Comité Melendre (s/f), *¿Quiénes somos?* (en línea). Recuperado de: <http://comitemelendre.blogspot.com/p/quienes-somos.html>
- Crovi, D. (2008), Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC, en *Revista Contratexto*, 16, 65-79.
- De Sousa Santos, B. (2010), *Descolonizar el saber, reinventar el poder*, Montevideo: Ediciones Trilce.
- Echeverría, J. (1999), *Los señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*, Barcelona: Destino.
- Eco, U. (1992), *Los límites de la interpretación*, Barcelona: Lumen.
- Fontcuberta, J. (2016), *La furia de las imágenes. Notas sobre la postfotografía*, Barcelona: Galaxia Gutenberg.
- Garay, L. M. (coord.) (2010), *Acceso, uso y apropiación de TIC entre los docentes de UPN: diagnóstico*, México: UPN.

- García, L. (2018), Radiografía demográfica de la población indígena de Oaxaca, en *Oaxaca Población Siglo XXI*, 41, 7-20.
- García, M. (2006), *La tecnología en las comunidades indígenas*, Memorias del I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, Organización de Estados Iberoamericanos (OEI): México.
- García Canclini, N. (1990), *Culturas híbridas. Estrategias para entrar y salir de la modernidad*, México: Grijalbo.
- González, M.; De los Santos, E. y Sánchez, E. (2011), *ViTu: A system help the mexican people to preserve and celebrate their culture*, Proceedings of the International Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 2011, Vancouver, Canadá.
- Hine, C. (2004), *Etnografía virtual*, Barcelona: UOC.
- INEGI (2010), *Censo de Población y Vivienda 2010* (en línea). Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>
- Latour, B. (1993), *Nunca hemos sido modernos*, Madrid: Debate.
- Leontiev, A. (1968), *El hombre y la cultura*, México: Grijalbo.
- Marshall, D. (2004), *New media cultures*, London: Arnold Publishers.
- Martín Barbero, J. (1987), *De los medios a las mediaciones. Comunicación, cultura y hegemonía*, Barcelona: Gustavo Gili.
- Mattelart, A. (2002), *Historia de la sociedad de la información*, Barcelona: Paidós.
- Morin, E. (1972), *El cine o el hombre imaginario*, Barcelona: Seix Barral.
- Morley, D. (2008), *Medios, modernidad y tecnología. Hacia una teoría interdisciplinaria de la cultura*, Barcelona: Gedisa.
- Navarro, M.; Morfín, M.; Moreno, M. y Martínez, L. (2007), La cultura tecnológica en la práctica docente de profesores indígenas de una región sierra en el estado de Durango, en *Investigación Educativa Duranguense*, 7, 15-22.

- Orozco, G. (1991), *Recepción televisiva: tres aproximaciones y una razón para su estudio*, Cuadernos de comunicación y prácticas sociales, núm. 2, México: Universidad Iberoamericana.
- Ramos, O. (2015), *Internet y pueblos indígenas de la Sierra Norte de Puebla, México*, Barcelona: Universitat de Barcelona (tesis doctoral).
- Scolari, C. (2008), *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*, Barcelona: Gedisa.
- Scolari, C. (2018), *Las leyes de la interfaz*, Barcelona: Gedisa.
- Siles, I. (2004), *Sobre el uso de las tecnologías en la sociedad. Tres perspectivas teóricas para el estudio de las tecnologías de comunicación* (en línea). Recuperado de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/11404>
- Subercaseaux, B. (1989), *Reproducción y apropiación: dos modelos para enfocar el diálogo intercultural* (en línea). Recuperado de: http://www.dialogos-felafacs.net/dialogos_epoca/pdf/23-11BernardoSubercaseaux.pdf
- Thompson, J. B. (1998), *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*, Barcelona: Paidós.
- Thompson, J. B. (2002), *Ideología y cultura moderna*, México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Trejo, R. (2006), *Viviendo en el Aleph. La sociedad de la información y sus laberintos*. Barcelona: Gedisa.

