

El mundo en las manos de un campesino indígena:
Trayectorias y transformaciones de las TIC en el ámbito
rural de Bolivia



Créditos

EXPLORACIONES N° 75

Autoría: Juan Luis Leño Zamudio



CONCURSO para jóvenes 2025

"TIC y desarrollo rural: Experiencias de innovación tecnológica en el impulso de la vida campesina, indígena y afrodescendiente en Sudamérica"

ISBN: 978-9917-652-01-4

D.L.: 4-2-739-2025

ISBN: 978-9917-652-01-4



Edición, diseño y diagramación:

IPDRS

Contáctanos



www.ipdrs.org



[/IPDRS](https://www.facebook.com/IPDRS)



[/IPDRS](https://www.instagram.com/IPDRS)



[@IPDRS](https://twitter.com/IPDRS)



[IPDRS](https://www.youtube.com/IPDRS)

La Paz, Febrero de 2025

Índice

1. Introducción	4
2. Desarrollo: Transformaciones culturales y sociales a través de las TIC.....	5
3. Conclusiones: Abrazar la tierra y la construcción del futuro.....	24
Bibliografía	22

El mundo en las manos de un campesino indígena: Trayectorias y transformaciones de las TIC en el ámbito rural de Bolivia

Juan Luis Leña Zamudio

I. Introducción:

Retomando la tradición entre múltiples revoluciones tecnológicas

La historia de Bolivia, marcada por una rica diversidad cultural y la lucha de sus pueblos indígenas, ha sido un constante entrelazado de tradiciones ancestrales y transformaciones sociales. En el contexto actual, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado la forma en que interactuamos, aprendemos y nos organizamos, se presenta una oportunidad única para que las comunidades rurales e indígenas retomen sus tradiciones, mientras navegan por los cambios que traen estas innovaciones.

Las revoluciones tecnológicas no son fenómenos nuevos; sin embargo, su impacto en la vida cotidiana ha alcanzado niveles sin precedentes. La pandemia del COVID-19 aceleró estos procesos transformación, obligando a la sociedad a adaptarse rápidamente a un entorno de mayor presencia digital. Las plataformas en línea, que antes eran vistas como espacios marginales al contexto de las comunidades rurales, se convirtieron en esenciales para la educación, la salud y la economía. Este cambio ha permitido a las comunidades indígenas no solo acceder a información y recursos, sino también proyectar sus voces en un escenario global, reclamando espacios de participación y reconocimiento.

Al mismo tiempo, la polarización política, exacerbada por la difusión de información sesgada y la creación de cámaras de eco en redes sociales, ha presentado desafíos significativos. Sin embargo, las comunidades rurales han demostrado una resiliencia notable al utilizar estas mismas herramientas digitales para organizarse, movilizarse y visibilizar sus luchas. En este sentido, el caso del TIPNIS se convierte en un claro ejemplo de cómo la tecnología puede ser utilizada para defender derechos y construir un discurso alternativo que desafía las narrativas dominantes.

En este contexto, la educación juega un papel fundamental. La integración de nuevas tecnologías, particularmente en el ámbito educativo, ha brindado un acceso sin precedentes a la capacitación y la formación de las comunidades, junto a la posibilidad de actualizarse y adaptarse a las demandas del mercado laboral contemporáneo. Sin embargo, también se debe tener en cuenta la brecha digital que persiste y, de no ser subsanada, puede profundizar las desigualdades existentes.

A lo largo de este documento se explorará cómo las comunidades rurales e indígenas de Bolivia están navegando ese paisaje tecnológico, enfrentando retos y aprovechando oportunidades. Se analizará ejemplos de innovaciones tecnológicas en la educación, la salud y la economía, y se discutirá cómo estas experiencias pueden contribuir a la construcción de un futuro más equitativo y sostenible. Es fundamental, en este proceso, mantener y celebrar la conexión con la tierra y las tradiciones culturales, reconociendo que estos elementos son tanto un legado como un recurso invaluable en un mundo en transformación.

Así, al abordar la interacción entre las TIC y las comunidades indígenas, se busca resaltar la importancia de un enfoque inclusivo y consciente que valore la tradición, promueva el desarrollo y fomente un diálogo constante entre lo ancestral y los horizontes próximos. Este viaje, que retoma la tradición en el marco de múltiples revoluciones tecnológicas, nos invita a imaginar un futuro en el que la identidad cultural y la innovación tecnológica se entrelazan para crear un camino hacia el bienestar y la prosperidad de todas las comunidades.

II. Desarrollo: Transformaciones culturales y sociales a través de las TIC

Los cielos son globales y ahí también orbita Bolivia

Las telecomunicaciones, desde su surgimiento, han sido una herramienta fundamental para acortar distancias, conectando continentes, cruzando océanos y enlazando los cielos con rutas invisibles. Bolivia, por mucho tiempo marginada de este vasto tejido de comunicación global, ha visto cómo esas rutas, aunque inicialmente distantes, se convirtieron también en propias. Y encontró en los avances tecnológicos una oportunidad para integrarse a la aldea global. El cielo, un espacio compartido por todas las naciones, se ha transformado en un puente que conecta incluso los rincones más alejados del país con el resto del mundo.

El lanzamiento del satélite Túpac Katari, en 2013, marcó la presencia de Bolivia en los cielos, fue un intento ambicioso de posicionar al país en el firmamento digital. Con el objetivo de reducir la brecha digital, y llevar servicios como internet y telefonía a zonas rurales, esta iniciativa prometía un cambio significativo en la calidad de vida de muchos bolivianos. Sin embargo, la implementación ha estado lejos de ser la revolución que se esperaba.

El satélite Túpac Katari se presentó como un símbolo de progreso y soberanía tecnológica, pero las críticas no han tardado en señalar sus limitaciones. Aunque permitió avances en la conectividad, los beneficios han sido desiguales y, en muchos casos, insuficientes para frenar las profundas brechas tecnológicas que separan a las zonas rurales de las zonas urbanas. Los telecentros, una de las principales estrategias asociadas al satélite, buscaban acercar servicios digitales a las comunidades más alejadas, pero enfrentaron problemas como la implementación limitada, falta de mantenimiento y escasa capacitación en su uso. Sin el apoyo necesario, estos espacios, que podrían haber sido pilares

de inclusión digital, terminaron siendo subutilizados o abandonados en muchas regiones.

A pesar de sus logros iniciales, el impacto real del Túpac Katari ha quedado eclipsado por las desigualdades estructurales que persisten en el país. Las áreas urbanas, con mayor capacidad técnica y recursos, han aprovechado más rápidamente las oportunidades digitales, mientras que las regiones rurales siguen luchando por un acceso equitativo. Además, la falta de una estrategia integral, que incluya alfabetización digital y capacitación de intermediarios locales, ha limitado la capacidad de las comunidades más vulnerables para beneficiarse plenamente de las tecnologías de la información.

Bolivia también enfrenta el desafío de fortalecer la cooperación internacional en este ámbito. Países como Argentina y Brasil han avanzado significativamente en el sector espacial, y el intercambio de conocimientos técnicos con estas naciones podría ser clave para acelerar el desarrollo tecnológico boliviano (Roca, 2016). Sin estos esfuerzos complementarios, el Túpac Katari corre el riesgo de convertirse en un símbolo más de ambición no realizada, en lugar de un verdadero motor de transformación.



Antena parabólica en la Unidad Educativa Tamaniguati en Isipotindi, comunidad de Machareti, Bolivia (2024). Fotografía del autor.

A pesar de sus fallos, el satélite representa un punto de partida para construir un país más conectado. Pero para que este sueño se haga realidad es esencial que los esfuerzos futuros no se limiten a la infraestructura, sino sumar proyectos de impacto social que garanticen una verdadera inclusión digital. En última instancia, el Túpac Katari llegó a ostentar un potencial significativo para mejorar la calidad de vida de los bolivianos, al facilitar el acceso a servicios y conocimientos en regiones marginadas, contribuyendo a una mayor equidad y desarrollo en el país.

Los cielos, que alguna vez fueron una metáfora de lo inalcanzable, se han vuelto accesibles para Bolivia, a través de conexiones de banda ancha, telefonía móvil y redes digitales que fluyen sobre las montañas y los valles. Ahora, esos cielos representan que están llenos de promesas tecnológicas, a raíz de los incipientes avances para superar las barreras que separan a muchos de un futuro conectado. Mientras el país orbita en la red global de telecomunicaciones queda el desafío de convertir esta conexión en una oportunidad para todos sus ciudadanos, sin importar en qué rincón del territorio se encuentren.

La expansión de las telecomunicaciones en Bolivia refleja una marcada dualidad: el país se integra al flujo de información que recorre los cielos globales, pero lo hace a un ritmo propio y enfrentando sus propias limitaciones. Los cielos que ahora conectan a Bolivia con el mundo también subrayan una necesidad apremiante: garantizar que el acceso sea verdaderamente inclusivo, permitiendo que todos los bolivianos se integren en el horizonte digital que continúa extendiéndose sobre ellos. De este modo, Bolivia orbita junto a otras naciones en una red invisible, compartiendo el cielo como un espacio común donde la información, el conocimiento y la cultura cruzan fronteras con la misma velocidad vertiginosa de las ondas de radio y los datos satelitales.

Los celulares se hacen inteligentes y accesibles:



Telecomunicación en la comunidad Uru Chipaya. Fotografía. Eneas de Troya (2018). //fic.kr/p/LtcARp

En Bolivia, hace décadas atrás, para que una persona de una comunidad rural pueda realizar una llamada, a menudo, debía emprender un largo viaje hacia la capital de su departamento o a alguna ciudad cercana que contara con cabinas telefónicas públicas. A pesar de ser agotador, ese desplazamiento era una necesidad constante, pues los teléfonos fijos eran un lujo, algo inaccesible para la mayoría de las familias campesinas e indígenas. Irónicamente, aquellos que tenían una mayor necesidad de comunicarse, quienes vivían en zonas aisladas, estaban más desconectados del mundo tecnológico que permitiría esa conexión.

Con el tiempo, la expansión de las telecomunicaciones ofreció nuevas oportunidades. Durante los años noventa, los puntos "Aquí Entel" comenzaron a aparecer en lugares más remotos, brindando servicios telefónicos, a través de franquicias que iban acercando las cabinas telefónicas a las zonas rurales. Junto a estos puntos, los primeros cafés internet permitieron que algunos, por primera vez, accedieran a la red global. Sin embargo, la conexión era aún limitada y generalmente era más accesible en las ciudades o centros urbanos más desarrollados. Google, a partir de su consolidación global, comenzó a ofrecer una opción de interfaz en quechua, un hecho simbólico para quienes hablaban esta lengua originaria.

Los primeros teléfonos celulares, al igual que los fijos en su momento, eran considerados un lujo que pocos podían permitirse. Sin embargo, a medida que la competencia entre compañías aumentaba y los precios comenzaban a bajar, la tecnología comenzó a llegar a más personas. A pesar de esto, tanto el acceso como la accesibilidad todavía mantenían un carácter desigual. Los mensajes de texto, por ejemplo, no eran una opción práctica para todos. En muchas comunidades rurales e indígenas, la oralidad seguía siendo la forma predominante de comunicación. Aun cuando, progresivamente, la educación era más accesible, muchas personas adultas nunca habían sido alfabetizadas completamente, o simplemente no dominaban la escritura, ni siquiera en su lengua nativa.

Con la llegada de los teléfonos inteligentes se produjo una verdadera revolución. Estos dispositivos no solo ofrecían una manera más simple de acceder a la información, sino que transformaron la comunicación para aquellas manos que durante generaciones habían estado más acostumbradas a la tierra que a la tecnología. Para quienes trabajaban día tras día en el campo, con las manos agrietadas por el trabajo agrícola y el sudor de la jornada, escribir con los teclados de los antiguos celulares, o con las computadoras, era una tarea ardua y extraña.

Sin embargo, los teléfonos inteligentes trajeron consigo una nueva forma de interacción: los mensajes de voz. Este avance resultó crucial para las comunidades rurales e indígenas, especialmente para aquellos que no dominaban la escritura. En lugar de escribir, podían simplemente hablar, era una manera natural y más cercana de comunicarse. Las manos que antes sembraban la tierra, ahora podían sostener un teléfono para enviar un mensaje de voz, y conectarse con el mundo exterior.

En esas manos marcadas por el trabajo duro se reflejan tanto las raíces profundas de una vida ligada a la tierra como la capacidad de adaptarse a las revoluciones tecnológicas más modernas. Cada

mensaje de voz, cada pantalla de un teléfono inteligente manipulado, es un pequeño testimonio de cómo las comunidades rurales e indígenas han encontrado en la tecnología una nueva manera de mantenerse conectadas, no solo entre ellas, sino con el mundo entero. Así, las manos de los campesinos indígenas, que antes solo acariciaban la tierra, ahora sostienen el mundo digital, donde lo global se entrelaza con lo local, y lo ancestral coexiste con lo moderno.

Mi comunidad está aquí y al otro lado del mundo

Desde mediados de los 2000, las redes sociales comenzaron a infiltrarse en la vida cotidiana de la población boliviana, marcando un punto de inflexión en la comunicación y la interacción social. Este fenómeno no solo transformó la manera en que las personas se relacionaban, sino que también impactó profundamente en las comunidades rurales del país. Plataformas como Facebook y Twitter ofrecieron nuevas oportunidades para expresarse, compartir experiencias y promover productos, facilitando un acceso a la información que antes parecía inalcanzable.

Los gobiernos municipales, reconociendo esta tendencia emergente, adoptaron a las redes sociales como herramientas de comunicación. Estos espacios digitales se convirtieron en canales para informar a la población sobre programas sociales, eventos comunitarios y recursos disponibles, fomentando una interacción más directa y fluida con los ciudadanos. Este acceso a la información propició que los emprendedores locales encontraran nuevas vías para expandir sus negocios, conectando con mercados urbanos y, en algunos casos, alcanzando audiencias en el extranjero.

A medida que las redes sociales ganaban terreno la televisión y la radio, que habían sido durante décadas los principales medios de comunicación en las zonas rurales, empezaron a perder espacio. Aunque estos medios siguen siendo cruciales para integrar a las comunidades y abordar sus intereses específicos, las redes sociales ofrecieron alternativas más dinámicas para el diálogo y la expresión cultural. La posibilidad de compartir información en tiempo real e interactuar con un público más amplio permitió que las voces locales se amplifiquen. Así también que temas relevantes reciban atención, a nivel nacional e internacional.

Sin embargo, el impacto de estas nuevas plataformas no fue solo positivo. La popularización de las redes sociales trajo consigo cambios demográficos significativos. Según el Censo de 2012, un notable porcentaje de la población rural comenzó a distanciarse de su identidad indígena, revelando un cambio en la percepción de su pertenencia cultural. Por primera vez, el mundo rural empezó a ser considerado una minoría, en un país que históricamente ha basado gran parte de su identidad en su diversidad cultural.

Este fenómeno plantea preguntas importantes sobre la conservación de las tradiciones y el sentido de pertenencia en un contexto en constante evolución. A medida que las comunidades rurales se conectan más con el mundo exterior, enfrentan el desafío de equilibrar la modernización con la preservación de su cultura y su identidad. Las redes sociales, en este sentido, se presentan como un arma

de doble filo: por un lado, como un medio para fortalecer la comunicación y el emprendimiento; y por otro, como un factor que puede provocar la erosión de la identidad cultural y la cohesión social.

Así, la llegada de las redes sociales ha generado un espacio donde el diálogo y la colaboración pueden florecer, pero también plantea la necesidad de reflexionar sobre cómo las comunidades pueden navegar estos cambios, sin perder de vista su rica herencia cultural. La interacción entre el mundo rural y urbano se ha intensificado, creando nuevas dinámicas sociales que requieren una atención cuidadosa y un compromiso con el desarrollo sostenible.

Innovación y Desafíos: Integrando TICs en la educación rural boliviana

La inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación rural de Bolivia ha sido un proceso lleno de altibajos. Aunque estas tecnologías tienen un gran potencial para mejorar el acceso a la información y el aprendizaje, los resultados han sido mixtos, destacando tanto logros como limitaciones.

Una de las iniciativas más efectivas ha sido el uso de la radio, particularmente emisoras que transmiten en idiomas nativos y abordan las necesidades específicas de las comunidades rurales. Radios como ACLO han desempeñado un papel crucial, proporcionando educación sobre prácticas agrícolas sostenibles, salud y derechos, mientras refuerzan la identidad cultural a través del idioma local. Este enfoque que vincula el contenido educativo con la realidad local ha demostrado ser fundamental para su éxito.

Sin embargo, en muchas comunidades, los dispositivos tecnológicos como smartphones y computadoras se usan más para el entretenimiento que para el aprendizaje, lo que ha limitado el impacto transformador de las TIC en la educación rural. Esta desconexión entre el acceso a la tecnología y su uso educativo refleja un desafío significativo.

Además, las universidades indígenas, aunque han surgido como instituciones clave en la educación superior, han sido criticadas por no priorizar el desarrollo industrial alternativo. Su enfoque en áreas como la agricultura y la administración ha dejado de lado sectores que podrían beneficiarse más del uso de las TIC para el desarrollo productivo. Esta falta de diversificación en la oferta académica reduce las oportunidades para que los estudiantes adquieran habilidades pertinentes en un mundo digital.

A pesar de estos retos, estudios como el de Mollo-Torrico (2022) destacan la necesidad urgente de visibilizar y usar las TIC en las aulas bolivianas. Aunque muchos docentes conocen las herramientas tecnológicas, no siempre las emplean. Es fundamental fomentar el uso de herramientas virtuales y redes sociales, así como realizar clases sincrónicas. Sin embargo, un estudio más amplio con una muestra representativa será necesario para comprender mejor la aplicación de las TIC en la educación regular.

Entonces, para maximizar el potencial de las TIC en la educación rural de Bolivia, es esencial diseñar programas educativos que promuevan un uso responsable y efectivo de la tecnología. La integración de estas herramientas debe alinearse con las realidades locales y con un enfoque de desarrollo industrial alternativo, construyendo así un futuro más inclusivo y sostenible, donde la educación y la tecnología trabajen en conjunto.

Transformación digital y oportunidades en el turismo rural de Bolivia

La creciente presencia en línea de las comunidades rurales de Bolivia ha permitido explorar nuevas oportunidades en el ámbito del turismo, especialmente a través del ecoturismo y el turismo etnográfico y cultural. En este contexto, tanto iniciativas privadas como estatales han buscado aprovechar el potencial de la economía naranja para impulsar el desarrollo de estas regiones. Las plataformas digitales, que incluyen sitios web y redes sociales, han sido herramientas clave en esta exploración, facilitando la promoción y difusión de la rica diversidad cultural y natural del país.



Quiénes somos

Los proyectos objeto de este espacio aparecieron gracias al compromiso de varias instituciones que acudieron al llamado de Emergencia Nacional declarado con motivo de las inundaciones del 2011-2012 en los nueve departamentos de Bolivia. En 2012, las ONG italianas **Grupo de Voluntariado Civil (GVC)** y **Cooperazione Internazionale (COOPI)**, ingresaron al municipio de Chipaya, en sociedad con organizaciones de ayuda humanitaria y Defensa Civil, para proponer ayuda en gestión de riesgos naturales y la atención de la emergencia.

Portal Chipaya.org

El entusiasmo por lo digital ha permitido a diversas comunidades indígenas y rurales crear espacios en línea que no solo promocionan destinos turísticos, sino que también celebran y conservan la memoria histórica de estos pueblos. Sitios web y páginas de redes sociales han surgido como medios efectivos para narrar las historias locales, compartir tradiciones y resaltar la riqueza cultural de las regiones. Estas plataformas han contribuido a generar un interés creciente tanto a nivel nacional como internacional, atrayendo a turistas en busca de experiencias auténticas y sostenibles.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos iniciales, muchos de estos proyectos se han enfrentado a retos significativos en términos de sostenibilidad y organización. La falta de financiamiento adecuado y de una estrategia de mantenimiento ha llevado al cierre o abandono de numerosos espacios en línea, limitando el potencial de estas iniciativas para consolidarse como alternativas viables en el sector turístico. La magnitud de la promoción y la organización necesaria para mantener estos proyectos, a largo plazo, ha resultado ser un obstáculo importante.

El análisis de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en el turismo comunitario, según Bedón (2019), revela que han mejorado significativamente la accesibilidad a información crucial sobre destinos y servicios, permitiendo un ahorro de tiempo y una promoción más efectiva por parte de las organizaciones. Estas herramientas han incrementado la competitividad del sector al facilitar la interacción entre proveedores y clientes, promoviendo evaluaciones y mejoras en los servicios. Además, el uso de contenido digital y audiovisual capta la atención del cliente, mientras que el acceso a información las 24 horas fomenta la participación global. La preferencia por la publicación digital reduce el impacto ambiental, y la adopción de nuevas tecnologías impulsa la innovación en las organizaciones. En Bolivia, la Red Tusoco es un destacado ejemplo de cómo las TIC pueden fortalecer el turismo comunitario, transformando la comunicación y ofreciendo a los usuarios un acceso más completo y dinámico a la información.

A pesar de estas dificultades, la presencia en línea y los esfuerzos de promoción turística representan una verdadera alternativa que merece consideración. La capacidad de las comunidades para utilizar plataformas digitales en la promoción de su patrimonio cultural y natural sugiere un camino hacia el desarrollo sostenible. Con un enfoque adecuado y el apoyo necesario, estas iniciativas pueden revitalizar la economía local, fomentar el turismo responsable y contribuir a la preservación de la identidad cultural.

Es fundamental reconocer que la digitalización en el ámbito turístico no solo tiene el potencial de atraer visitantes, sino que también puede empoderar a las comunidades locales. A medida que se desarrollan estrategias más sólidas y sostenibles, el turismo en áreas rurales podría no solo convertirse en una fuente de ingresos, sino también en una herramienta para fortalecer la identidad cultural y fomentar la cohesión social. La clave radica en garantizar que estas iniciativas se gestionen de manera efectiva, integrando la voz de las comunidades y adaptándose a las realidades locales para asegurar su éxito a largo plazo.

Comercio Global: Tejiendo conexiones en el espacio rural

La intersección de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con el comercio ha transformado significativamente el panorama económico de las comunidades rurales e indígenas en Bolivia. A medida que las plataformas digitales se consolidan, estas comunidades han establecido vínculos más directos y efectivos con compradores en todo el mundo, superando las limitaciones geográficas y económicas que anteriormente dificultaban su acceso al mercado global. Este fenómeno se evidencia especialmente en la producción textil, donde la tradición e innovación convergen para crear oportunidades sin precedentes.

Un ejemplo destacado son los pueblos Jalq'a, quienes han adaptado sus técnicas ancestrales de tejido no solo para preservar su patrimonio cultural, sino también para posicionarlo en un mercado internacional. Con el uso de las TIC, han desarrollado redes de comunicación que les permiten conectar directamente con compradores y empresas fuera de Bolivia.



Mujer Jalq'a tejiendo en el Museo de Arte Indígena de Sucre, Bolivia (2024).

Fotografía del autor.

En exploraciones propias se ha observado que en ciertas comunidades el contacto con mercados internacionales ha impulsado el aprendizaje de idiomas extranjeros como el francés, utilizado en algunos casos para facilitar relaciones comerciales con países francófonos. Este fenómeno, que también se ve potenciado por las posibilidades tecnológicas, refleja cómo las plataformas digitales no solo promueven los productos de estas comunidades, sino que también fomentan un diálogo constante entre productores y consumidores, enriqueciendo las relaciones comerciales y culturales.

Las pequeñas empresas rurales dedicadas a la confección de textiles de camélidos han encontrado en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) un vehículo esencial para su desarrollo. Según Huanca (2015), las TIC han sido determinantes en la industria textil boliviana durante el periodo 2000-2013, facilitando el acceso a sistemas de información y herramientas tecnológicas que abarcan desde la producción hasta los eslabones finales de comercialización. A través de sitios web y redes sociales, estas empresas han logrado presentar sus creaciones al mundo, destacando la calidad y autenticidad de sus productos. Este acceso al mercado global no solo ha permitido a muchos emprendedores generar ingresos más significativos, sino también promover el respeto y la valoración del trabajo artesanal en un escenario internacional.

El impacto de las TIC en el comercio rural se extiende cada vez más. Comerciantes aymaras, por ejemplo, han establecido conexiones directas con proveedores en distintas partes del mundo, destacando la República Popular China como uno de sus principales socios comerciales. Según Tassi, Arbona, Ferrufino y Rodríguez-Carmona (2012), estos comerciantes han tejido amplias redes globales, a través de viajes a ferias internacionales y la interacción con empresarios extranjeros, posicionándose como agentes económicos globales y competitivos. Rea Campos (2016) complementa el análisis al destacar que el éxito no solo se debe a una iniciativa individual, sino también a la capacidad de transformar condiciones estructurales adversas en oportunidades, mediante estrategias propias.

La utilización de las TIC ha sido clave para potenciar sus negocios, optimizando canales de comercialización, distribución y equipamiento. Este progreso económico ha dado lugar a una nueva burguesía comercial, identificada con los emblemáticos "cholets", de los cuales muchos comerciantes son propietarios. Así, su éxito es un testimonio de cómo las tecnologías digitales pueden empoderar a comunidades de origen rural, abriendo caminos hacia la autosuficiencia económica y el desarrollo sostenible. Pero en sintonía con la transformación estructural y la búsqueda de formas propias de participación en el proceso de globalización.

Por otra parte, la investigación de Charca Guarachi (2016), sobre las páginas web Mayachat Aymara y katari.org, revela que estas nuevas tecnologías de la información y la comunicación han sido utilizadas principalmente por comunidades del altiplano boliviano, incluyendo regiones como La Paz, Oruro y Potosí. Así como por aymaras en Perú y Chile. Aunque estas plataformas han comenzado a facilitar la visibilidad de los intereses y luchas aymaras, la apropiación plena de estas herramientas enfrenta limitaciones significativas debido a la falta de acceso y capacitación tecnológica. Los usuarios de estas páginas, en su mayoría pertenecientes al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu y la

Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia, han logrado establecer conexiones entre diversas comunidades aymaras, promoviendo el intercambio cultural y la defensa de sus derechos. Sin embargo, persisten desafíos en la identificación cultural y en el uso del idioma aymara en las publicaciones, lo que limita el sentido de pertenencia y conexión con la identidad aymara.

A pesar de estos avances, la dependencia de las TIC también presenta desafíos. Las comunidades deben navegar por un entorno digital complejo que, a menudo, requiere habilidades que no siempre están disponibles. La digitalización no es un fin en sí misma; debe ir acompañada de educación y capacitación para garantizar que todos los miembros de la comunidad se beneficien de estas herramientas. La integración de las TIC en el comercio rural debe ser inclusiva, permitiendo que los productores más vulnerables participen en la economía digital.

Para Espinoza (2016), el comercio electrónico en Bolivia está en una etapa limitada, centrándose principalmente en la compra de bienes duraderos y manufacturados, debido a la falta de infraestructura adecuada, el escaso conocimiento de las empresas sobre estas plataformas y la desconfianza de los consumidores. En las zonas rurales estas dificultades se agravan por sistemas de envío deficientes que complican la entrega de productos a comunidades alejadas. Sin embargo, hay un potencial significativo en el ámbito de los servicios personales y profesionales, especialmente para empresas medianas y grandes que buscan resultados sostenibles. Para impulsar este sector es crucial que el Estado intervenga, proporcionando capacitación a las empresas y desarrollando plataformas que generen confianza en los usuarios. A medida que se reduzcan los costos de transacción y se mejore el acceso a la tecnología, se espera que más emprendedores, particularmente en áreas rurales, puedan aprovechar las oportunidades que ofrece el comercio electrónico.

En este contexto es esencial reconocer el papel de las TIC como catalizador del cambio en las dinámicas comerciales y sociales de las comunidades indígenas. A través de la tecnología, estas comunidades están reescribiendo las reglas del comercio, creando conexiones que trascienden fronteras y desafiando las narrativas tradicionales de marginalidad. El desarrollo de redes comerciales y la valorización de sus productos en el mercado global son pasos hacia la reivindicación de su identidad cultural y un camino hacia un futuro más próspero y sostenible.

Voces Indígenas: Organización y difusión política a través de las TIC

La llegada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha transformado significativamente el panorama político en Bolivia, especialmente en comunidades rurales. Estas herramientas han permitido que las voces de personas en áreas tradicionalmente marginadas resuenen con mayor fuerza, facilitando la organización y movilización en torno a causas que afectan sus vidas y derechos. Al integrar las TIC en sus estrategias, los movimientos sociales han logrado un aumento en la conciencia social y una activa participación cívica que antes era difícil de alcanzar.

En un contexto de tecnologización temprana, Prado (2005) muestra que en la Mancomunidad de

Municipios de la Gran Chiquitania el uso de las TIC se orienta más a establecer conexiones estratégicas entre organizaciones y segmentos específicos de la población que a facilitar la comunicación del ciudadano común. Las ONGs han demostrado eficacia donde hay élites técnicas, utilizando internet para el cabildeo y alcanzando públicos objetivos. Mientras que la comunicación rural se realiza principalmente a través de la radio, adaptándose a la cultura oral. La proliferación de ONGs puede llevar a la duplicación de esfuerzos, marcada por relaciones de dependencia y cooperación. Además, el acceso a las TIC en áreas rurales es limitado por costos y prioridades, lo que resalta la necesidad de establecer redes de cabinas de internet para aumentar la participación ciudadana y mejorar la información en las comunidades.

Sin embargo, a mayor desarrollo, las redes sociales han emergido como canales vitales para la difusión de mensajes y la construcción de comunidades en línea. Movimientos sociales, antes limitados por la geografía y la falta de acceso a medios tradicionales, han utilizado plataformas digitales para alcanzar audiencias más amplias, promoviendo un sentido de pertenencia y solidaridad entre sus miembros. Un ejemplo claro es la defensa del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécore (TIPNIS), donde el uso de TIC fue crucial para articular un movimiento en oposición a la construcción de una carretera que amenazaba el medio ambiente y la cultura indígena. Esta carretera, impulsada por el gobierno, buscaba conectar diversas regiones, implicando la explotación de recursos naturales en un área de alta biodiversidad y significativa importancia cultural. La difusión de información a través de redes sociales permitió que las comunidades rurales se conectaran con aliados en las ciudades y a nivel internacional, creando un frente unido en defensa de sus derechos.

Da Silva (2013) explora cómo Twitter transformó la comunicación tradicional, permitiendo a los usuarios convertirse en protagonistas en la difusión de información y movilización social. Durante el conflicto por la carretera, los tweets se utilizaron para coordinar acciones de apoyo a los marchistas, mencionando espacios públicos en ciudades como La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y Sucre. Los usuarios, definidos como prosumidores, no solo consumen contenido, sino que también lo crean, estableciendo una comunicación libre y sin filtros institucionales que favoreció la libertad de expresión. Más del 70% de los tweets reflejaron críticas, apoyos y protestas, vinculándose con la idea de "acción" comunicativa que busca provocar transformaciones sociales. La plataforma sirvió también como un espacio para la formación de opinión pública, permitiendo a los usuarios socializar sus opiniones y formar redes a través de la interacción y el retweeting.

La participación popular ha sido central en la historia reciente de Bolivia, especialmente en las luchas sociales y la defensa de derechos indígenas. Las movilizaciones en defensa del TIPNIS son una extensión de esta tradición de activismo, que ha utilizado la comunicación y la difusión de información para fortalecer su capacidad organizativa. A través de las TIC, las comunidades han podido relatar sus historias y visibilizar problemáticas que de otro modo habrían quedado ocultas. Este ecosistema informativo promovió un sentido de empoderamiento, permitiendo que su narrativa sea escuchada y considerada en el ámbito nacional e internacional.

La investigación de Quiroz (2016) destaca que el uso de espacios digitales con fines públicos y políticos en Bolivia tuvo sus raíces en la sociedad civil, más que en partidos o autoridades. El estudio analiza diversas formas de participación ciudadana en el ámbito digital, como las Jornadas de Software Libre de 2008 y la organización de la VIII Marcha Indígena en Defensa del TIPNIS en 2011. A pesar de que las redes sociales se han consolidado como espacios legítimos de expresión política, el acceso a estas plataformas sigue siendo profundamente desigual: el 60% de la población mayor de 18 años no participa en estas dinámicas, con una brecha especialmente marcada entre las personas de áreas rurales, mayores de 35 años y con ingresos bajos.

Si bien las tecnologías digitales han abierto oportunidades para abordar temas como el feminismo y la identidad indígena, estas iniciativas han tendido a priorizar las cuestiones identitarias y culturales, relegando a un segundo plano problemas estructurales más amplios. Este énfasis, potenciado por las cámaras de eco y los sesgos en la información que circula en redes, limita la capacidad de los movimientos para articular demandas que aborden de manera integral las desigualdades económicas y sociales. Además, existe el riesgo de caer en el activismo de sofá o clicktivism, donde las personas creen que al compartir un recurso digital como memes u otros, están apoyando efectivamente una causa social, lo que reduce la posibilidad de una acción transformadora real (Collaguazo-Narváez, 2017).

El acceso a la información en tiempo real, sin embargo, ha potenciado la capacidad de los movimientos sociales para captar la atención y organizar a las personas. La rapidez con la que se pueden compartir noticias y convocatorias ha permitido a los movimientos responder de manera ágil a los acontecimientos, fomentando una cultura de participación activa donde las personas no solo reciben información, sino que también crean y difunden su propia narrativa. Además, las TIC han facilitado la creación de espacios de diálogo y debate, permitiendo que las comunidades discutan sus preocupaciones y aspiraciones.

En este contexto, la experiencia del TIPNIS se erige como un antecedente significativo que ilustra el poder de las TIC en la movilización social. El debate en línea sobre las implicaciones de la carretera no solo galvanizó el apoyo de la sociedad civil, sino que promovió una reflexión crítica sobre el desarrollo y los modelos de crecimiento impuestos desde fuera, a menudo en detrimento de las comunidades locales. La organización de marchas y movilizaciones, junto con la utilización de plataformas digitales para documentar estas acciones, ha permitido que la lucha por la defensa del TIPNIS sea reconocida como un símbolo de resistencia indígena.

Así, el uso de las TIC se revela como un fenómeno multidimensional, donde la organización social, la difusión política y la conciencia comunitaria se entrelazan para desafiar narrativas hegemónicas y fortalecer la lucha por la justicia social.

Batallas Digitales y Polarización: La Difusión Masiva de Información

En el contexto global, la Primavera Árabe marcó un momento crucial en el uso de redes sociales como herramientas de movilización política, donde la prensa independiente y las plataformas digitales se convirtieron en fuentes primarias de información y acción. La capacidad de estas plataformas para difundir mensajes y organizar a las personas de manera rápida y eficiente propició cambios políticos importantes en varios países, un fenómeno que no fue ajeno a Bolivia, donde las redes sociales han transformado profundamente el panorama informativo y político.

A medida que las redes sociales se consolidaron, surgieron también importantes desafíos, como el aumento de la polarización política a nivel global, impulsada por las cámaras de eco que refuerzan creencias preexistentes y excluyen voces disidentes, dando lugar a un ambiente fértil para la proliferación de fake news y desinformación.

En Bolivia, dicho auge ha coincidido con la difusión de noticias falsas y la aparición de “guerreros digitales”, quienes influyen activamente en la opinión pública, exacerbando tensiones sociales. Los conflictos de 2019, que culminaron con la renuncia de Evo Morales, demostraron el poder de las redes sociales en la movilización política. Los sectores a favor del gobierno como también los opositores utilizaron estas plataformas para consolidar sus posiciones, evidenciando cómo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ser herramientas estratégicas para galvanizar el apoyo popular y fomentar la acción colectiva.

Como señala Velasquez Velarde (s/f), Facebook jugó un papel crucial en las elecciones presidenciales de ese año. Ya que los candidatos y partidos políticos utilizaron la plataforma para promover sus intereses y movilizar apoyo. Aunque también facilitó la desinformación, lo que llevó a iniciativas como Bolivia Verifica y Chequea Bolivia a intervenir. Este auge digital, sin embargo, ha traído consigo un entorno caótico donde la verdad y la mentira se entrelazan, haciendo difícil para la población distinguir información confiable. Globalmente, la polarización ha debilitado el discurso democrático, donde las opiniones extremas predominan y el diálogo se erosiona, una dinámica que en Bolivia ha dividido comunidades y complicado la búsqueda de soluciones a problemas comunes. En este contexto, es necesario fomentar una alfabetización mediática crítica y promover un diálogo constructivo que permita superar las divisiones y utilizar las redes sociales para el bien común, reconociendo su creciente complejidad y su impacto en la política y la vida cotidiana.

Clases en un espejo negro y revoluciones diarias: Clases Virtuales en el contexto rural e indígena

Durante el gobierno de transición en Bolivia, la pandemia del COVID-19 marcó un momento decisivo en la transformación de la educación, catalizando un cambio hacia la digitalización que afectó a todos

los sectores de la sociedad. La imposición de medidas de confinamiento llevó a que las instituciones educativas se vieran obligadas a adaptarse a nuevas modalidades de enseñanza, principalmente a través de plataformas digitales. Este cambio, aunque necesario, evidenció las profundas disparidades existentes entre áreas urbanas y rurales, revelando la magnitud de la brecha digital en el país.

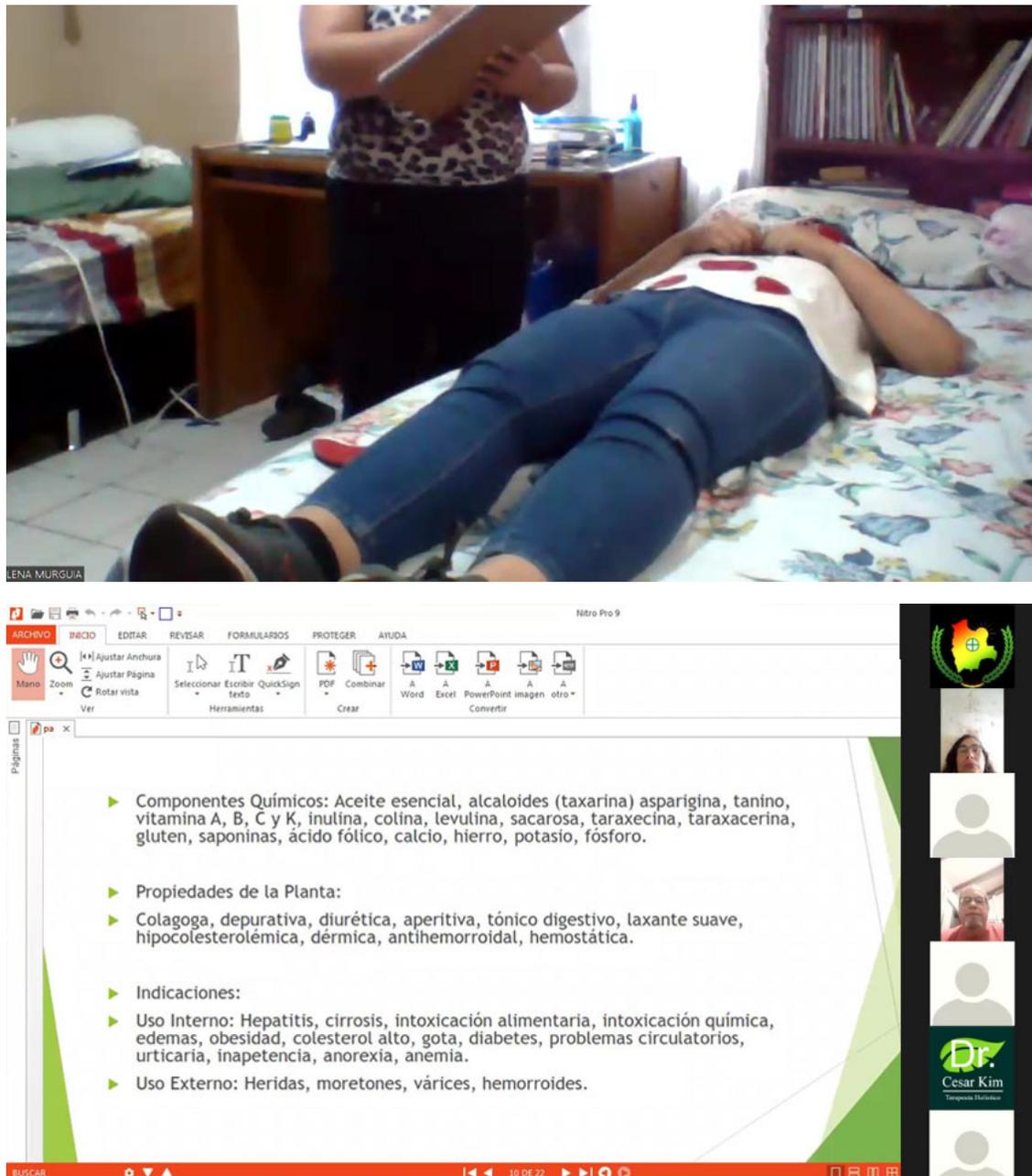
El aislamiento social obligó a la mayoría de los estudiantes a depender de herramientas digitales para continuar su aprendizaje. En las ciudades, donde el acceso a internet y a dispositivos electrónicos era relativamente más fácil, las clases virtuales se establecieron con mayor rapidez. Sin embargo, en las áreas rurales, esta transición fue mucho más problemática. Muchos estudiantes carecían de conexiones a internet estables y de dispositivos adecuados, como computadoras o tabletas. En consecuencia, se encontró que mientras las clases en línea se convertían en la norma en el ámbito urbano, en el contexto rural, muchos estudiantes se veían forzados a interrumpir su educación o a buscar soluciones alternativas, como las clases presenciales informales, que a menudo no eran seguras en un contexto de pandemia.

La brecha digital no solo se limitó a la falta de acceso físico a las tecnologías, sino que también se reflejó en la capacidad de los estudiantes para utilizar estas herramientas. La familiaridad con las TIC varió significativamente, ya que muchos estudiantes rurales no habían tenido oportunidades previas para aprender a usar plataformas digitales. Este desafío fue más notable en las comunidades indígenas, donde la educación en lengua nativa y la conexión cultural son fundamentales. Las clases virtuales, a menudo, no tomaban en cuenta las particularidades culturales y lingüísticas de estas comunidades, dificultando así la efectividad del aprendizaje y la inclusión de contenidos relevantes para ellos.

A pesar de los obstáculos, la pandemia también impulsó a muchos a explorar el uso de nuevas tecnologías, convirtiéndolas en herramientas valiosas para la educación y el desarrollo personal. Se observó que muchas personas comenzaron a participar en capacitaciones virtuales, lo que les permitió adquirir habilidades que antes no eran consideradas necesarias. Este fenómeno no se limitó solo al ámbito académico, sino que también se extendió a diversos profesionales y trabajadores de distintas áreas. Por ejemplo, el auge de los posgrados virtuales permitió que muchas personas continuaran su formación académica, incluso en especialidades que anteriormente no habrían tenido acceso por limitaciones geográficas o económicas.

En el ámbito de las prácticas tradicionales, la Asociación AMEBONAT de naturistas es un caso emblemático de cómo las nuevas tecnologías pueden ser integradas al conocimiento ancestral. En el transcurso del 2022, médicos tradicionales de esta organización participaron en capacitaciones virtuales a través de plataformas como ZOOM. Eso no solo les permitió actualizar y reforzar sus saberes, sino también preservar y difundir sus conocimientos en un formato accesible para nuevas generaciones. Este proceso de formación y difusión mediante tecnología digital ha abierto nuevas posibilidades de integración cultural, mejorando la calidad de vida de los pacientes y consolidando un puente entre la medicina tradicional y las oportunidades ofrecidas por el mundo digital. La convergencia de estos

dos ámbitos ha permitido una preservación activa de la herencia cultural, ampliando el alcance de las prácticas curativas ancestrales en un contexto globalizado.



Capturas del curso nacional de medicina tradicional de AMEBONAT, Bolivia (2022).

Sin embargo, esta transformación digital no fue suficiente para cerrar la brecha existente. La falta de infraestructura adecuada en las áreas rurales, combinada con la escasez de contenidos adaptados a las realidades locales, perpetuó un ciclo de exclusión. Muchos estudiantes indígenas se encontraron desconectados no solo de la educación formal, sino también de sus comunidades y de su cultura, lo que exacerba la crisis de identidad y pertenencia que enfrentan. Según Torrico (2022), el confinamiento provocado por la pandemia expuso la profunda brecha digital en Bolivia, manifestada en

la limitada infraestructura de comunicación, el acceso desigual a internet y la escasez de recursos tecnológicos en las familias, especialmente en las zonas rurales. A pesar de que el acceso a internet móvil ha aumentado, la calidad del servicio sigue siendo insuficiente para satisfacer las demandas de la educación en línea. Esa situación plantea la necesidad urgente de combinar la educación virtual con la presencial, aprovechando el satélite Tupac Katari para democratizar el acceso a internet.

Aunque la radio y la televisión continúan siendo opciones educativas en áreas rurales, las redes sociales podrían desempeñar un papel clave en el empoderamiento de los estudiantes con contenidos a distancia. Sin embargo, la resistencia al cambio entre los docentes y la falta de apoyo institucional dificultan la adaptación a las nuevas tecnologías. Tanto profesores como estudiantes coinciden en que la baja conectividad es la principal barrera para el aprendizaje digital, afectando la participación en videoconferencias y evaluaciones. Para enfrentar esta brecha digital y transformar la educación en el entorno digital, es crucial fomentar el autoaprendizaje con metodologías innovadoras, como el aula invertida, y abordar de manera urgente la falta de recursos tecnológicos y conectividad en todo el país.

Además, las experiencias de educación virtual revelaron que la digitalización no puede ser vista como un fin en sí mismo, sino como una herramienta que requiere un enfoque inclusivo y contextualizado. Para que las TIC contribuyan al desarrollo educativo es fundamental que se implementen políticas que no solo faciliten el acceso a la tecnología, sino que también aseguren la relevancia de los contenidos educativos para las comunidades. Esto implica un esfuerzo consciente por parte de los educadores y las instituciones para integrar aspectos culturales y lingüísticos en los planes de estudio, promoviendo así una educación que no solo sea accesible, sino también significativa para todos los estudiantes.

La pandemia de COVID-19, por lo tanto, actuó como un catalizador que aceleró la digitalización en el ámbito educativo, al mismo tiempo que expuso las profundas disparidades que existen en el acceso y uso de las TIC. Aunque se han dado pasos importantes hacia la integración de estas tecnologías, es evidente que se necesita un enfoque más integral y comprometido para garantizar que la educación en el país sea inclusiva, equitativa y culturalmente relevante. Sin una atención constante a estas desigualdades, el potencial de las TIC para transformar la educación y el desarrollo en Bolivia podría verse comprometido, dejando a las comunidades rurales e indígenas aún más rezagadas en un mundo cada vez más digital.

III. Conclusiones: Abrazar la tierra y la construcción del futuro

La relación entre las comunidades rurales e indígenas de Bolivia y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se presenta como un escenario lleno de desafíos y oportunidades que configuran un futuro interconectado y más inclusivo. En este contexto, es crucial reconocer el valor de su cultura y conocimientos ancestrales, así como la necesidad de utilizar las TIC como herramientas de empoderamiento y fomento del emprendimiento.

El uso de plataformas digitales ha permitido a estas comunidades hacerse escuchar, como se evidenció en el caso del TIPNIS, donde los movimientos sociales han aprovechado las redes para convocar apoyo y visibilizar sus luchas. Esta experiencia ha demostrado que la voz de las comunidades puede resonar en un contexto global, desafiando narrativas dominantes y reclamando espacios de participación. Sin embargo, la polarización y la desinformación, exacerbadas en las redes sociales, también han dificultado la construcción de una narrativa coherente y justa sobre sus luchas. En este sentido, es fundamental que las comunidades desarrollen habilidades críticas frente al consumo de información, convirtiéndose en protagonistas de su propia historia. La alfabetización digital se convierte así en un paso significativo hacia la construcción de una ciudadanía informada y activa.

La pandemia del COVID-19 ha acelerado la adopción de formatos digitales, transformando la educación y la capacitación en entornos rurales. A medida que las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (IA) y el internet de las cosas (IoT), comienzan a integrarse en la vida cotidiana, existe un potencial significativo para mejorar la competitividad y la calidad de productos locales. La IA, por ejemplo, puede optimizar procesos productivos, facilitar el análisis de datos y mejorar la gestión de recursos, lo que, a su vez, puede conducir a la creación de productos más competitivos en el mercado. Sin embargo, es imperativo abordar estas innovaciones con seriedad, garantizando que las comunidades no solo tengan acceso a estas tecnologías, sino también la capacitación necesaria para utilizarlas de manera efectiva.

Además, el comercio internacional ha mejorado a través de la inserción de estas comunidades en una lógica global. Las TIC han permitido a los productores locales acceder a mercados más amplios, facilitando la exportación de sus productos y promoviendo el intercambio cultural. Esto no solo beneficia la economía local, sino que también actúa como un medio de preservación y difusión de la cultura indígena, permitiendo que tradiciones y conocimientos ancestrales sean compartidos y valorados a nivel mundial. La creación de plataformas de venta en línea y la promoción de productos culturales a través de redes sociales son ejemplos claros de cómo la tecnología puede contribuir a la sostenibilidad económica y cultural.

La brecha digital sigue siendo una realidad que exagera las desigualdades en el acceso a oportunidades. Para cerrar esta brecha, las universidades indígenas y la educación pública deben mostrar una mayor propensión a utilizar y difundir enseñanza a partir de las TIC. Esto no solo fortalecería la capacidad de las comunidades para interactuar en el mundo digital, sino que también fomentaría un entorno de aprendizaje continuo y adaptación a las nuevas tecnologías. La formación en habilidades digitales se convierte en un elemento clave para empoderar a las generaciones futuras y garantizar que estén preparadas para enfrentar los retos de un mundo cada vez más interconectado.

Las experiencias de organizaciones como AMEBONAT y otras asociaciones de médicos tradicionales ilustran cómo la educación virtual puede integrarse en la vida cotidiana de las comunidades, enriqueciendo su conocimiento y habilidades. A medida que más personas se familiarizan con herramientas como Zoom, Google Classroom y Moodle, se amplían las oportunidades de capacitación, promoviendo una cultura de aprendizaje que trasciende las barreras geográficas. Una parte significativa de la población, incluso aquellos que no han asistido a la universidad, ahora tiene acceso a recursos educativos en línea, lo que refuerza su autonomía y capacidad de formación.

En este contexto, es esencial fomentar la creación de contenido auténtico y culturalmente relevante en plataformas digitales. Al hacerlo, las comunidades pueden desafiar estereotipos y contribuir a un diálogo global más inclusivo. Las nuevas tecnologías emergentes y el acceso a la información son aliados en la lucha por la equidad y la justicia social, permitiendo que estas comunidades abracen su conexión con la tierra y su herencia cultural.

Finalmente, es crucial que tanto el Estado como las organizaciones de la sociedad civil implementen políticas que garanticen el acceso equitativo a la educación y a la tecnología, así como el desarrollo de infraestructuras adecuadas en áreas rurales. Al fortalecer la identidad cultural y fomentar la inclusión, se puede avanzar hacia una sociedad más equitativa y resiliente, donde todos tengan la oportunidad de abrazar la tierra y construir el futuro que desean. En conclusión, la intersección entre las TIC y las comunidades rurales e indígenas en Bolivia ofrece un camino prometedor hacia un futuro que respete y celebre la diversidad cultural, donde la innovación y el conocimiento ancestral se fusionen para generar un impacto positivo en la sociedad.

Bibliografía

Bedón, M. F. Q., Pazmiño, J. G. T., & Naranjo, D. S. A. (2019). La utilidad de las TIC en el turismo comunitario. En *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(11). 67-92.

Charca Guarachi, S. S. (2016). *Uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación para la resistencia y afirmación cultural del pueblo indígena aymara de Bolivia*. Tesis de grado.

Collaguazo-Narváez, F. (2017). *¿Qué tipo de activismo se realiza en la red social Facebook?* Disponible en: <https://shorturl.at/pg5uL>

Da Silva, N. C. G. (2013). Libertad de expresión a través de la red social Twitter sobre el conflicto TIPNIS en Bolivia. En *Aportes*, 1(16). 7-14.

Espinoza, J. (2016). Las oportunidades del comercio electrónico para Bolivia. En *Bolivia digital*, 15. 281-308.

Huanca Foronda, C. D. (2015). *Factores determinantes de la industria textil en Bolivia Periodo (2000-2013)*. Tesis de grado.

Mollo-Torrice, J. P., Albares, R. C., & Cari, R. R. L. (2022). Implementación y uso de las TIC en la educación de Bolivia. En *Orbis Tertius-UPAL*, 6(12). 51-75.

Prado, R. (2005). Modos de utilización de las TICs por las organizaciones que operan en la Chiquitania (Santa Cruz, Bolivia). En *Comunicação Mídia e Consumo*, 2(5). 123-154.

Quiroz, E. (2016). Política ciudadana digital en Bolivia: una esfera pública en conflicto. En *Bolivia digital*, 15. 187-208.

Rea Campos, C. R. (2016). Complementando racionalidades: la nueva pequeña burguesía aymara en Bolivia. En: *Revista mexicana de sociología*, 78(3). 375-407.

Roca, A. Z. (2016). Bolivia en el espacio: el satélite Túpac Katari. En Quiroz Gutierrez, E. (Coord). *Bolivia digital: 15 miradas acerca de Internet y sociedad en Bolivia*. La Paz: Vicepresidencia del Estado Plurinacional. 395-415.

Tassi, N., Arbona, J. M., Ferrufino, G., & Rodríguez-Carmona, A. (2012). El desborde económico popular en Bolivia: Comerciantes aymaras en el mundo global. En *Nueva Sociedad*, (241). 93-105.

Torrice, P. L., Revilla, A. M., & Domínguez, M. M. (2022). La Covid-19 y la transformación de la educación en la Bolivia: Ixiamas el ejemplo rural. En *Aula Virtual*, 3(7). 196-209.

Velasquez Velarde, L. S. (s/f). *El uso de facebook como herramienta electoral en las elecciones generales de Bolivia 2019*. Tesis de grado.

