

Estudios sociales de digitalización en Bolivia, 2000-2020¹
Social studies on digitalization in Bolivia, 2000-2020

Alex Ojeda Copa
Centro de Estudios Superiores Universitarios-Universidad Mayor de San Simón,
Cochabamba, Bolivia
E-mail: alex.r.ojeda@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6715-6825>

¹ Declaro no tener ningún tipo de conflicto de interés que haya influido en mi artículo.

Resumen. Se identifican los temas más frecuentes, las proposiciones predominantes y los vacíos en la comprensión del proceso de digitalización de la sociedad boliviana. Los temas predominantes en la esfera de la sociedad civil se refieren a los jóvenes, la opinión pública y la acción colectiva; en la esfera del gobierno, el gobierno electrónico y la política electoral; en la economía, comercio electrónico, marketing digital e industrias de software. Queda pendiente la digitalización como un proceso tecnosocial y el uso de métodos digitales para su estudio, el asociacionismo civil, la productividad económica y el gobierno abierto que la digitalización promueve.

Palabras clave: tecnología y sociedad, digitalización, transformación digital, temas digitales, cambio histórico, cambio social

Abstract. Based on a bibliographic review of social studies on digital issues in Bolivia, we identify the most frequent themes, the predominant propositions and the gaps in the understanding of the digitalization process of Bolivian society. Around ninety bibliographic items produced in two decades, from 2000 to 2020, were reviewed, mainly published books, articles and government reports. We find that the predominant issues in the sphere of civil society refer to youth, public opinion and collective action; in the sphere of government, electronic government and electoral politics; and concerning the economy, electronic commerce and software industries. However, an understanding of digitization as a technosocial process and the use of digital methods for its study are lacking, and the issues of civil associationism, economic productivity and open government that digitalization promotes are not yet properly addressed.

Keywords: technology and society, digitalization, digital transformation, digital issues, historical change, social change

INTRODUCCIÓN

La digitalización es un proceso de apropiación social de las capacidades materiales de las tecnologías digitales (Ojeda, 2021). A diferencia de otros conceptos que relacionan las tecnologías digitales con la sociedad, como el concepto de “sociedad digital” (Negroponte, 1995), permite captar el fenómeno como un proceso desigual y particular, dado su carácter histórico. Para el caso boliviano, no se encuentran estudios sobre cómo el proceso de digitalización, como fenómeno transversal, se ha insertado dentro de las instituciones y prácticas sociales. Pero sí hay estudios puntuales sobre diversas temáticas digitales desde las ciencias sociales, que nos permiten aproximarnos al tema de la digitalización de la sociedad boliviana en su conjunto.

En este artículo, nos concentramos en una revisión de la producción académica relacionada con la digitalización de la sociedad boliviana durante dos décadas, del 2000 al 2020, con el objetivo de identificar temas comunes, proposiciones dominantes y vacíos. Para ello, en primer lugar, hacemos una revisión de las evaluaciones generales de la digitalización en Bolivia. En segundo lugar, discutimos los estudios sobre acceso y brechas digitales, que son la puerta de entrada a los estudios sobre temas digitales. En tercer lugar, discutimos los procesos específicos de digitalización de las esferas societales: sociedad civil, gobierno y economía, dado nuestro énfasis en comprender la sociedad como un mundo de vida y dos subsistemas (Habermas, 1987a, 1987b). Y, finalmente, señalamos algunos elementos sobresalientes sobre su nueva aceleración debido a la coyuntura de la pandemia del covid-19 del año 2020.

METODOLOGÍA

Nuestra metodología consistió en una revisión documental que partió de la búsqueda de información en diferentes motores de búsqueda académicos que tuvieran asociada alguna tecnología digital. Utilizamos Google Scholar y Google Books, combinando las siguientes palabras clave: Bolivia, computadoras, Internet, Web, celulares, redes sociales, digital, digitalización, transformación digital. Hemos priorizado documentos académicos que han pasado por un proceso editorial, esto es, libros y artículos publi-

cados, omitiendo en general las tesis de grado. También hemos incluido reportes de agencias gubernamentales que contienen datos, como los de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC) y la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT).

Una vez recopilados, realizamos una lectura y una codificación abierta (Strauss y Corbin, 2002) o primer etiquetado de cada obra, describiendo sus tres temas centrales, para luego realizar una codificación axial o categorización dentro de nuestras tres categorías centrales: sociedad civil, gobierno y economía. De esa forma, identificamos los principales temas en cada esfera. Y ello, finalmente, nos permitió brindar una evaluación de los avances y conclusiones globales de los estudios de digitalización en Bolivia, como también sus vacíos, a la luz de un enfoque tecnosocial de la digitalización.

EVALUACIONES GENERALES

Partiremos nuestra revisión bibliográfica con dos documentos que han intentado realizar un estado del arte inicial sobre temas digitales desde diferentes perspectivas y que ofrecen una primera aproximación general al campo de estudio. El primero, denominado “Internet y sociedad como objeto de estudio en Bolivia: nueve perspectivas teóricas” (Quiroz, 2017), donde se han identificado 144 documentos, principalmente artículos, tesis y algunos libros sobre el tema de “Internet y sociedad”, concentrados en el período de 2004 a 2017 (cuadro 1).

Cuadro 1. Documentos académicos acerca de Internet y sociedad en Bolivia

Perspectiva teórica	Papers o libros	Tesis	Total
Comunicación	15	16	31
Sociológica	14	10	24
De desarrollo	16	3	19
Económica	12	8	20
Política	6	11	17

Pedagógica	9	5	14
Tecnológica	8	2	10
Legal	2	4	6
Filosófica	2	1	3
Total	84	60	144

Fuente: Quiroz (2017: 2).

Esas perspectivas “teóricas”, en realidad, reflejan más aproximaciones disciplinarias. Entre las primeras tres, en las comunicacionales, predominan temas de periodismo digital; en las sociológicas, de acceso y uso de parte de los jóvenes; las de desarrollo, sobre brecha digital; en la económica, sobre marketing digital; en la política, sobre ciberactivismo y protestas, como el movimiento en defensa del TIPNIS, y algunos sobre campañas electorales. En las pedagógicas, se ocupan de los desafíos metodológicos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC); en las tecnológicas, de la infraestructura de Internet; en las legales, de la privacidad. A pesar de esa variedad de temas, el documento llega a la conclusión de que hay una “forma discontinua y fragmentada” (p. 1) en los estudios de Internet en Bolivia.

Si solo tomamos las principales cinco perspectivas, podemos ver que, además de la perspectiva comunicacional, las perspectivas sociológicas y de desarrollo, económicas y políticas son las principales. Por esto, comentaremos un poco más sobre estas áreas que se relacionan con nuestras categorías de análisis principales.

En la perspectiva sociológica y de desarrollo, se abordan dos temáticas centrales: por un lado, el acceso a Internet y las brechas digitales; por el otro, el uso de estas tecnologías por parte de los jóvenes. El tema del acceso a Internet se ha considerado un tema prioritario ya desde la primera Cumbre de la Sociedad de la Información, en 2003. En el caso boliviano, dadas nuestras desigualdades sociales, fue uno de los primeros temas prioritario a inicios del nuevo milenio, al igual que en América Latina. Además, se empezaron a realizar varios estudios sobre usos del Internet por parte de

grupos de vanguardia. Los jóvenes son el grupo de estudio preferido, en gran parte, debido al concepto predominante de “nativos digitales”. Por otra parte, llama la atención que en el área de la economía no se preste mucha atención a los procesos productivos y al Internet, sino principalmente a la distribución, vía temas de marketing digital. Finalmente, en lo político, encontramos dos caras de la relación entre política e Internet: el ciberactivismo y las campañas electorales; una más informal y la formal, lo que refleja en cierto modo las características peculiares de hacer política en Bolivia.

No obstante, la perspectiva que toma en cuenta la autora para encarar la revisión se basa en disciplinas, no en áreas temáticas, como tampoco en esferas sociales, lo que limita la comprensión de las áreas como parte de un proceso de digitalización de la sociedad. Otro problema que encontramos es que se centra demasiado en Internet, que es una de las tecnologías digitales más importantes, pero no la única. La digitalización contempla un conjunto de tecnologías digitales que no se limitan al Internet.

Un segundo documento de revisión de estudios sobre temas digitales titula “Los fenómenos sociodigitales como campo de investigación en Bolivia” (Ojeda, 2019b). De menor alcance, evalúa solo las publicaciones en formato de libro que se hicieron entre 2004 y 2019, dividiendo los trabajos en tres momentos, los cuales, no obstante, se solapan, pero que muestran las preocupaciones principales en cada momento. El primero, desde 2004, donde la temática central es la del acceso y las brechas digitales, usando principalmente fuentes secundarias y, en ocasiones, encuestas y análisis estadísticos (Calderón Gutiérrez, 2004; Choque Aldana, 2009; Arratia, 2009). El segundo, desde aproximadamente 2010, que se preocupa temáticamente por el uso de las tecnologías digitales por parte de jóvenes y que se aborda metodológicamente mediante observaciones y entrevistas, con énfasis en las narraciones cualitativas de los actores (Arratia, Uberhuaga y García, 2006; Dolores, Gutiérrez y Vaca, 2014). Y el tercero, desde 2016, donde se realizan estudios con una mirada más amplia, y donde nacen propiamente los estudios sobre Internet y sociedad bolivianos, auspiciados principalmente por el Centro de Investigaciones Sociales de la Vicepresidencia (CIS) y AGETIC. En este último momento, se publican obras

importantes: un tomo con 15 ensayos sobre Internet y sociedad (Quiroz, 2016a) donde se abordan temas de infraestructura, acceso, educación, soberanía tecnológica, ciberactivismo, gobierno electrónico y comercio relacionados a Internet; los resultados finales de una encuesta nacional y representativa sobre TIC (AGETIC, 2017); y unas interpretaciones sobre infraestructura, economía digital, redes sociales, mujeres en tecnología, perfiles del internauta boliviano (AGETIC, 2018) y juventudes (AGETIC y Fondo de Población de las Naciones Unidas, UNFPA, 2019), basadas en los datos de esa misma encuesta.

A pesar de que esta trayectoria de los estudios sobre Internet va de menos a más, el estudio de Ojeda (2019b) presenta una evaluación crítica sobre el enfoque teórico de estos estudios y sus metodologías. Sobre el primer aspecto, afirma que no hay una conceptualización integrada de las tecnologías digitales y sus usos sociales, y menos lo que implica teóricamente la digitalización. Los estudios revisados se preocupan más sobre los “efectos sociales” que sobre la relación misma entre tecnología y sociedad y el proceso, y plantean no sólo concentrarse en Internet sino en la gran variedad de “fenómenos sociodigitales”. Sobre el segundo aspecto, el autor encuentra que, a pesar del avance de los estudios de Internet, particularmente en el tercer momento posibilitado por el financiamiento de agencias estatales y de cooperación, metodológicamente se ha avanzado poco, pues todos esos estudios se quedan en los métodos tradicionales de ciencias sociales, sin siquiera usar los métodos virtuales y menos los “métodos digitales”² (Rogers, 2013).

En el estudio, se identifican varios problemas de orden teórico y metodológico para el estudio integrado de los fenómenos digitales desde una perspectiva sociotecnológica. Pero tampoco se avanza en un esquema para el estudio del proceso de digitalización en Bolivia.

2 Estos métodos hacen uso de lo digital, como el método propio del medio, para captar lo que acontece en ese mundo. Por ejemplo, con el uso de hiperenlaces, hilos, hashtags, folksonomías, *likes*, algoritmos, estructuras de datos, interfaces digitales, interfaces de programación de aplicaciones (APIs), etc., objetos digitales que son nativos. En contraposición, los “métodos virtuales”, como la encuesta online y la etnografía digital, son métodos “importados” que se han digitalizado.

Ninguna de estas dos revisiones (Quiroz, 2017; Ojeda, 2019b) abarca el período completo de la digitalización que viene desde 1980, con el advenimiento de la computación personal y no poseen un enfoque histórico. Se concentran más en el pequeño *boom* del último tiempo de los estudios sobre temas digitales, por lo que no resaltan los cambios históricos en las prácticas y hábitos sociales.

Acceso y brechas digitales

Como vimos en el apartado anterior, una de las primeras preocupaciones sobre temas digitales fue la del acceso y las brechas digitales. Esto se ve desde la primera publicación importante sobre el tema: *Interculturalismo y globalización* (Calderón Gutiérrez, 2004). El primer antecedente que identifica es el de Bolnet: “Bolivia ha tenido acceso a la red desde 1992 cuando el PNUD, en trabajo conjunto con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), creó un proyecto llamado Bolnet” (p. 163). Pero el informe se concentra más en las redes de telefonía y de fibra óptica y menos en los dispositivos. Al respecto un dato resaltante es que, para el 2003, 10% de los hogares bolivianos contaba con una computadora, mientras que sólo 3,4% tenía acceso a Internet domiciliario. Muestran además otros datos que vienen desde 1996 (cuadro 2).

Cuadro 2. Evolución en el uso de Internet entre 1996 a 2002

Evolución Internet	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Cantidad de abonados	2.620	6.286	11.776	18.830	25.880	37.019	48.999
Usuarios de Internet	15.000	35.000	50.000	80.000	120.000	180.000	270.000
Usuarios de Internet como porcentaje de la población	0,21%	0,47%	0,66%	1,02%	1,49%	2,18%	3,22%

Computadoras personales	28.00	30.000	60.000	100.000	140.000	sd	sd
Densidad de acceso a Internet (computadoras conectadas a Internet cada cien habitantes)	0,03	0,08	0,22	0,23	sd	sd	sd
Tasa de crecimiento abonados		139,92%	87,34%	59,90%	37,44%	43,04%	32,36%
Proveedores legales de acceso a Internet por cada mil habitantes	0,0004	0,0006	0,001	0,0017			
Servidores	430	550	626	948	1.324		
Servidores (hosts) de Internet por cada mil habitantes	0,06	0,07	0,08	0,12	0,16		

Fuente: Calderón Gutiérrez (2004, p. 169).

Sin embargo, el informe no enfatiza en los usos de la computación personal, sin Internet, que provienen de la década de 1980. Y tampoco contabiliza el acceso que se da vía los cibercafés, que eran la fuente principal de acceso en la década de 1990 y principios del 2000.

Las computadoras personales ya tenían una circulación importante, antes del despegue de la Web (cuadro 3), aunque sus usos en la década de 1980 y 1990 no parecen estar reflejados en ningún estudio.

Cuadro 3. Mercado de computadoras personales

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Importación de computadoras (en miles de dólares)	5.602	4.235	5.055	4.538	5.304	5.586	1.380		
Importación de computadoras personales	3.000	2.000	3.000	2.000	3.000	3.000	1.000	25.000	40.000
Parque de computadoras personales	15.000	17.000	20.000	22.000	25.000	28.000	30.000	60.000	100.000
Computadoras personales por 100 habitantes	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,8%	1,2%

Fuente: Bustillos Rodríguez, cit. en Ramírez y Sánchez (2009, p. 153).

Para el caso de los cibercafés, se tienen datos para el caso del departamento de Cochabamba, que muestran la importante penetración del acceso de Internet (cuadro 4), incluso en el área rural, en “las cuatro subregiones existía hasta el 2005, un total de 594 lugares públicos donde podía alquilarse los servicios de Internet” (Ramírez y Sánchez, 2009, p. 55).

Cuadro 4. Municipios con acceso a Internet en Cochabamba, 2005

Subregión	Nº	Porcentaje municipios	No. Cibercafés	Porcentaje cibercafés
Subregión Valles	8	39%	27	5%
Subregión Zona Andina		0%		0%
Subregión Área Metropolitana	7	33%	558	93%
Subregión Trópico	3	14%	6	1%
Subregión Cono Sur	3	14%	3	1%
Total	21	100%	594	100%

Fuente: Ramírez y Sánchez (2009, p. 154).

Otros informes complementarios para los años siguientes son los de Arratia (2009), Choque Aldana (2009), Marín, Barragán y Alaniz (2014) y Osorio (2014). Allí se identifican las principales brechas socioeconómicas: de edad, territorio y educación. La conexión domiciliar para el 2012, según el censo oficial de ese año, sólo llegaba al 9,45%.

Sin embargo, para 2017, la interpretación cambia en función a nuevos tiempos y nuevos datos:

Se ha evidenciado una reconfiguración en el uso de Internet durante ese periodo. Los factores sociodemográficos o de equipamiento tecnológico asociados con las desigualdades de acceso y uso han ido variando en su importancia: las variables ligadas con la localización del usuario o la disponibilidad de infraestructuras tecnológicas tradicionales están perdiendo fuerza, mientras que aumenta la importancia de las diferencias socioeconómicas y generacionales entre los usuarios (Ortuño, 2016, p. 149).

Para 2017, se llega al 67,5% de acceso a Internet (AGETIC, 2017), pero donde el factor clave para ese drástico aumento se debe al Internet móvil. De hecho, un 95% de ese acceso se produce mediante dispositivos móviles, y es por ello que las brechas de acceso se acortan.

Los vacíos principales que encontramos aquí se refieren al acceso de dispositivos de computación personal en la década de 1980 y 1990 y sus usos, principalmente económicos, en ambientes laborales. Hay datos sobre acceso a Internet móvil, como vimos con la información que se halla en la ATT, pero no estudios sobre el uso del celular como dispositivo versátil. Asimismo, si bien las brechas de acceso están cerrándose, luego vienen las brechas debido a habilidades digitales, que todavía no se han atendido.

Digitalización por esferas

Dado que nuestro enfoque de “proceso de digitalización” implica un estudio de un proceso macrohistórico, al estilo de los grandes procesos sociales modernos, como la “racionalización” (Weber, 2011) y la “integración orgánica” (Durkheim, 2001), necesitamos una teoría de la sociedad que permita observarla a nivel histórico y macro. Aquí optamos por el esquema de Habermas (1987b), que concibe a la sociedad de forma dual, como un “mundo de la vida” que nosotros equiparamos modernamente a la sociedad civil, y como “sistema”, tanto económico como político.

Digitalización de la sociedad civil

En esta área, se encuentra la mayor cantidad y variedad de estudios, posiblemente porque la sociedad civil sea la más receptiva a los cambios en comparación con el gobierno y la economía en nuestro país. Si bien no encontramos estudios para la década de 1980 y 1990, para la década del 2000 empieza a despegar la preocupación por los temas digitales.

Un primer grupo de estudios se ocupa de cómo las tecnologías digitales afectan a sujetos sociales clásicos como la juventud y la familia. Sobre la juventud, tenemos estudios sobre el uso de cafés internet por parte de jóvenes que viven en algunos barrios populares de Cochabamba (Arratia, Uberhuaga y García, 2006) y sobre su uso de mensajería instantánea (Martínez, 2006; Alfaro, 2007), que se preocupan por las nuevas formas de socialización de los jóvenes y los posibles efectos que puede tener Internet en las identidades de los jóvenes vía consumo cultural. Sin embargo, no logran llegar del todo allí y se quedan en las descripciones sobre sus usos en entretenimiento. Posteriormente, para la década del 2010, con la aparición

y rápida expansión de las redes sociales digitales, aparecen estudios que superan el uso para el entretenimiento y descubren un uso activo y participativo de los jóvenes en problemas públicos concernientes a su ciudad (Dolores *et al.*, 2014). Sobre la socialización puramente *online* de jóvenes, aparecen estudios que se interrogan sobre la posibilidad de lograr cohesión solamente con interacciones online y sobre cómo medirlas (Ojeda, 2016a) y sobre la aparición internacional de comunidades de jóvenes con identidad y simbolismos propios y que coordinan acciones online, como las denominadas “sectas y legiones en Facebook” (Ojeda, 2017c). Más recientemente se ha realizado un análisis de los perfiles de los usuarios jóvenes (AGETIC y UNFPA, 2019).

También ha habido una preocupación sobre las familias migrantes transnacionales y las posibilidades de contacto, comunicación y coordinación que ahora les ofrece el Internet. Hay estudios de caso sobre familias en el norte de Chile (Marín, Gutiérrez y Marín, 2014), y en España, Argentina y Estados Unidos (Ramírez, 2016). En el primer caso, hay una apreciación más negativa sobre la comunicación digital que debilita la carga afectiva, según los autores. En el segundo caso, se toman los casos de forma amplia, entendiéndolos como ejercicios ciudadanos de comunidades bolivianas en el exterior y que logran construir “ciudades/sociedades transnacionales”. Este último estudio nos da pistas para ver las amplias posibilidades de conexión de la digitalización, que van desde los individuos y las familias hacia el espacio público.

Un segundo grupo se detiene en fenómenos sociodigitales novedosos, tanto negativos, como la violencia digital y las noticias falsas, como positivos, como las comunidades de datos abiertos. Sobre los primeros, tenemos los estudios de “violencia digital” (Rojas y Rojas, 2013) que se enfocan en los peligros del uso de Internet y los teléfonos celulares; y los de *fake news* y desinformación social (Ojeda, 2020a; Ojeda y Peredo, 2020). Estos estudios muestran, con evidencias, que también se hallan efectos negativos y que no se debe caer en discursos tecno-optimistas. Por otro lado, también se han realizado otros estudios de nuevos fenómenos sociodigitales positivos, como en el caso de la formación de una comunidad de datos abiertos (Ojeda y Calisaya, 2019).

Un tercer grupo indaga en temas de participación de la sociedad civil en asuntos públicos, mediante ciberactivismo, movimientos en red o participación ciudadana, todos a través de medios digitales. Aquí están estudios sobre ciberactivismo (Álvarez, 2013; La Pública, 2014; Quiroz, 2016a; Peñaranda, 2018; Jordán, 2018a; Machaca, 2018) que se enfocan más en la acción en línea y la creación de opinión pública; estudios sobre el uso de Internet y sus efectos en la participación (Moreno, 2013; Osorio, 2014); estudios sobre movimientos sociales que usan medios digitales (Choque, 2010; Ojeda, 2014, 2017a, 2017b, 2019b, 2020b) y ciudadanía (Ramírez, 2016). El acento común de todos estos estudios está en la ampliación de la participación de la sociedad civil en la esfera pública, vía redes sociales digitales. Este último grupo, si bien se superpone parcialmente con los temas políticos formales que incumben a la digitalización del gobierno, desde nuestra perspectiva, son más parte de la sociedad civil que del gobierno, o más precisamente son la intervención informal de la sociedad civil hacia el gobierno, posibilitada por la digitalización, lo que algunos autores llaman como “política informal” o “política ciudadana”.

Esta diversidad de temas puede parecer muy heterogénea como para ser abordable; esta dificultad la heredamos de la misma complejidad del concepto de sociedad civil. No obstante, para nuestro caso, es posible abordar lo general de estos temas mediante el concepto de “asociación” y ver cómo la digitalización la afecta. Sobre jóvenes y familias, ya vimos estudios que muestran esas mayores posibilidades de asociación a distancia, aunque es en el caso de las culturas juveniles, el ciberactivismo, los movimientos y las comunidades digitales donde se ve su mayor potencial.

Si bien a partir de lo visto, ya hay conocimiento acumulado en esta área, no se cuenta aún con una evaluación general conclusiva sobre el incremento de conexión social vía digitalización. Para ello, se necesitaría contar con una perspectiva de cambio entre las diversas décadas, para evaluar cuánto realmente ha afectado la digitalización a las asociaciones civiles, por lo que habrá que recurrir al concepto de *generaciones*.

Digitalización del gobierno

Sobre temas relacionados a la digitalización del gobierno, encontramos, en primer lugar, estudios sobre campañas electorales (Exeni, Herrera y Rocha, 2015; Mayorga y Rodríguez, 2016; Rivero, 2014; Rocha, 2018; Jordán, 2018b; Zegada, Guardia y Ojeda, 2018) que intentan evaluar el factor novedoso del uso de las redes sociales digitales en las campañas y algunas posibilidades de su impacto en la democracia. Sin embargo, se concentran principalmente en la generación de opinión pública en tiempos electorales y no son conclusivos respecto a cómo las redes sociales digitales pueden estar afectando al voto.

Otros estudios, que son los que nos interesan desde el enfoque que adoptamos, tienen que ver con el “gobierno electrónico”. Entre ellos, destaca uno de información en los portales web del Estado y su respuesta a consultas ciudadanas (Rivero Oistoc, 2016), que muestra el bajo nivel de uso de TIC de parte del Estado para la transparencia e interacción con la población. Se estudia el uso de TIC en el Parlamento boliviano (Ascarrunz, 2013), donde también se evidencia que, si bien existen canales en redes sociales de las dos cámaras de la Asamblea Legislativa, aun así, no se las usa de forma interactiva. Por último, se tiene una evaluación de las posibilidades del Plan de Implementación del Gobierno Electrónico (Gómez, 2016).

También se han llevado a cabo algunas evaluaciones y propuestas sobre políticas públicas digitales: sobre las computadoras Quipus (Jordán y Calisaya, 2016), donde se evidencia la debilidad del proyecto en materia de política integral, más allá de la entrega de los equipos; sobre ciudadelas tecnológicas (León, 2016) y sobre la presencia del discurso de soberanía tecnológica en algunos documentos, planes y proyectos gubernamentales (Quiroz, León y Calisaya, 2016).

Como muestra, en el cuadro 5, se presenta el avance normativo en materia de políticas públicas digitales en el Estado Plurinacional a 2019.

Cuadro 5. Políticas públicas digitales

Normativa o política	Estado actual	Propósito
Art. 20 CPE	Aprobado	Acceso universal y equitativo a las telecomunicaciones
Ley 164 de Telecomunicaciones	Aprobado	Establecer el régimen general de telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación
DS 1391. Reglamento de Telecomunicaciones	Aprobado	Reglamentar la ley de telecomunicaciones
DS. 1793. Reglamento para el desarrollo de las TIC	Aprobado	Reglamentar TIC
DS. 2514. Reglamento de creación de la AGETIC	Aprobado	Creación de la Agencia de Gobierno Electrónico y TIC
Plan de implementación de gobierno electrónico	Aprobado, en ejecución	Implementar el gobierno electrónico
Plan de implementación de software libre y estándares abiertos	Aprobado, en ejecución	Implementar estándares abiertos
Implementación de firma digital	Aprobado, en ejecución	Firmas digitales para agilizar tramites
DS 2731. Reglamento de creación de la dirección de redes sociales	Aprobado, en ejecución	Creación de la dirección de redes sociales
Ley de Ciudadanía Digital	Aprobado	Establecer las condiciones y responsabilidades para el acceso pleno y ejercicio de la ciudadanía digital en el Estado Plurinacional de Bolivia
Ley de Protección de Datos Personales	Anteproyecto	Protección de datos personales
Agenda digital 2025	En discusión	Establecer una agenda digital para la agenda 2025

Fuente: Ojeda (2019b, p. 273).

Existen ciertos avances en materia de gobierno electrónico, aunque se está muy lejos de la eficiencia administrativa apoyada con tecnología digital (gobierno electrónico) y la interacción entre gobierno y sociedad civil medida por tecnologías digitales (gobierno abierto). Bolivia es el peor país para realizar trámites en América Latina (Banco Interamericano de Desarrollo, BID, 2018). El exdirector de la AGETIC ha señalado la propia resistencia de las entidades del Estado para digitalizar los procedimientos (Laguna, cit. en Erbol, 24-06-2018). En agosto de 2020, AGETIC lanza un “Plan para el fortalecimiento del gobierno abierto y participativo” que planifica avanzar en la transparencia y la participación ciudadana, pero aún no tiene resultados concretos.

Por lo visto, hay evaluaciones negativas sobre la forma en que el Estado utiliza las tecnologías digitales, tanto para la administración como para la gobernanza y unas pocas evaluaciones de políticas públicas concretas. Está pendiente realizar una evaluación general de la implementación de políticas públicas en materia digital en su conjunto y ver cómo el Estado boliviano se ha relacionado con las tecnologías digitales en las sucesivas décadas. Lo que más nos interesa aquí es si las tecnologías digitales modifican las configuraciones de *dirección*, donde el concepto de “gobierno abierto” es esencial.

Digitalización de la economía

Sobre la economía encontramos estudios sobre comunicación empresarial (Vino, 1997) y estrategia empresarial (Rada, 2009), donde se evalúan las posibilidades de la integración de TIC en las empresas; pero no son estudios empíricos. También se han realizado investigaciones sobre experiencias de pequeñas y medianas empresas (PyMes) que utilizan ofimática, algunas aplicaciones de administración propias, pero que todavía no desarrollan usos innovadores (Infantas y Torrez, 2012), y sobre emprendimientos rurales que acrecientan las oportunidades de inclusión económica (Velásquez, 2018).

El comercio electrónico es uno de los temas más abordados, tomando en cuenta que nuestro país tiene una actividad comercial intensa, por encima de la productiva. Las posibilidades del comercio electrónico para las empresas; sin embargo, se ven limitadas por los medios de pago digitales

insuficientes y las normas legales (Espinoza, 2016). Al momento, predomina el comercio electrónico con pagos en efectivo y en algunos casos mediante banca digital.

Pero también se estudian los casos de industrias de software en Bolivia y su vinculación comercial internacional. La industria del software es una de las pocas industrias productivas en Bolivia que exporta y se inserta en los circuitos internacionales (Rosell, 2016; Uribe, 2016; Suaznábar, 2017) y está compuesta por el desarrollo de software, de sitios web, de aplicaciones móviles y de aseguramiento de calidad. Un tema clave aquí es el de los costos laborales y la posible explotación; pero “si bien los costos laborales en el país son relativamente menores comparados con el resto de América Latina, la industria del software ofrece remuneraciones que son superiores al promedio de ingresos laborales a escala nacional” (Rosell, 2016: 322).

Una evaluación más completa sobre la economía digital se encuentra en Padilla, Aranibar y Meruvia (2018). Estos autores dividen la economía digital en cuatro componentes: sector TIC, empresa TIC, comercio electrónico y banca electrónica. Sobre el sector TIC, estiman para 2016 una contribución al PIB nominal del 5%, que es significativo y que incluye todos los trabajos relacionados con telecomunicaciones. Sobre las empresas TIC, con datos de Fundempresa a 2017, estiman 20.764 empresas relacionadas con actividades TIC en todo el país, lo que representa un 7% del total de las empresas. Sobre el comercio electrónico, estiman que “10 de cada 100 internautas mayores de 14 años compran por Internet y 6 de cada 100 realizan ventas por la web” (p. 190), mientras el uso de banca digital aún es bajo (10%) pese a la disponibilidad.

Algunos estudios muestran los beneficios del uso para pequeñas y medianas empresas y emprendimientos, pero que en general los subutilizan. Mientras que las empresas relacionadas con TIC tienen una modesta presencia, uno de los sectores más pujantes es la industria del software que se exporta. Aquí falta una evaluación de las tecnologías digitales para impulsar procesos de producción y para el caso de la comercialización, que también tome en cuenta al sector informal. La tecnología digital puede estar transformando la organización del trabajo.

La pandemia del coronavirus y la digitalización

El proceso de digitalización, con los rasgos antes descritos, ha ido desenvolviéndose gradualmente en nuestro país. Ya podíamos encontrar muchos casos sobresalientes de digitalización de prácticas sociales. Sin embargo, con la inesperada pandemia que llegó a nuestro territorio en 2020, el proceso de digitalización se ha acelerado (Ojeda, 26-8-2020). Debido a las medidas de cuarentena y la reclusión en los hogares, junto a la necesidad de continuar con las actividades cotidianas, los usos de tecnologías han aumentado masivamente, desde manifestaciones culturales como la fiesta de Urkupiña, con misas y demostraciones de baile “virtuales” (Ojeda, 26-8-2020), la educación en línea y el teletrabajo, un “cabildo virtual” (*Página Siete*, 30-8-2020), el aumento de ciberdelitos (García, 14-9-2020), el consumo audiovisual (Laguna-Tapia, 2020), hasta la aparición de nuevas medidas gubernamentales de coyuntura como la Resolución Ministerial 220/20 del teletrabajo, el crecimiento del comercio electrónico (*Los Tiempos*, 16-9-2020) y nuevos emprendimientos digitales informales. La infraestructura para el acceso también ha recibido algunas mejoras (*Opinión*, 4-9-2020).

Al mismo tiempo, esta situación ha mostrado los límites y precariedades tanto de nuestra infraestructura tecnológica, como de nuestras instituciones más formales (educación y gobierno) respecto a la integración de estas tecnologías, como también de habilidades digitales en ciertos sectores de la población. Si bien no hay aún estudios formales al respecto, son nuevos fenómenos a tomar en cuenta.

CONCLUSIONES

Si bien los estudios revisados no se emprendieron desde el enfoque que proponemos³, encontramos que ofrecen pistas interesantes sobre el proceso de digitalización en las últimas décadas, aunque también se reconocen varios vacíos. En el marco temporal, la década de 1980 es la que tiene nula producción académica y la década de 1990 una muy escasa. Los te-

³ Además de la falta del enfoque histórico tecnosocial, metodológicamente, la gran mayoría de los estudios revisados, incluso los mejor financiados, utilizan métodos tradicionales sin aprovechar las oportunidades que ofrecen los métodos digitales, tomando en cuenta que pueden permitir una mayor amplitud en la recolección de información de las diferentes esferas y su procesamiento.

mas del uso de la computación personal y la Web 1.0 no están tratados en la literatura académica. Ya para inicios del 2000, empieza a emerger la preocupación por estas temáticas, principalmente sus posibilidades para el desarrollo y la brecha digital. Y desde el 2010 aparecen las preocupaciones, principalmente, por las redes sociales digitales; pero también de forma más amplia sobre los efectos sociales del Internet.

Sobre la digitalización de la sociedad civil, vimos que tiende a verse un reconocimiento importante sobre la capacidad de conexión y participación de las tecnologías digitales en diferentes niveles: en los jóvenes, en las familias y también en el activismo y los movimientos sociales, que parecen fomentar el asociacionismo civil. No obstante, esta situación no está exenta de peligros como la violencia digital, la desinformación y las noticias falsas. Aquí faltaría cuantificar y cualificar más ese asociacionismo mediante una perspectiva de diversas generaciones.

En la digitalización del Gobierno es donde se encuentran más vacíos. Si bien hay evaluaciones iniciales negativas sobre la implementación del gobierno electrónico, aún son bastante preliminares. Aquí queda medir el grado de digitalización de la administración pública y su apertura a la participación ciudadana mediante medios digitales, lo que contemporáneamente se llama gobierno electrónico y gobierno abierto, aunque no necesariamente tiene que llamarse así para considerarse digitalización. Al final, se trata de ver si se afecta de alguna manera los procesos de *dirección*.

Sobre la digitalización de la economía, hay datos importantes a nivel nacional sobre el aprovechamiento de las tecnologías digitales de diferentes agentes (empresas, PyMes, emprendimientos, comerciantes, industrias de software), aunque no se aprovechan lo suficiente según los analistas del sector. Queda el reto de medir el grado de relacionamiento entre la economía informal y su digitalización.

Si bien inicialmente, y con fines de organización primera, tratamos como esferas separadas al gobierno, la economía y la sociedad civil, el propio proceso de digitalización permea a todas éstas. De allí la necesidad de tener un enfoque transversal de la digitalización, si la queremos comprender a nivel societal. Más aún, por el propio proceso de digitalización, las formas de relacionamiento entre estas esferas parecen estar mutando,

lo que hace más necesaria una interpretación holística. Todo ello implica un primer reto teórico, que todavía no se ha emprendido en la literatura académica revisada. El segundo reto es metodológico, y se refiere a integrar métodos digitales en la investigación de los fenómenos sociodigitales. Finalmente, el tercer reto es de información, dado que los estudios y datos sobre digitalización son poco accesibles y se encuentran dispersos.

REFERENCIAS

- Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación, AGETIC (2018). *EstadoTIC. Estado de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Estado Plurinacional de Bolivia*. La Paz: AGETIC.
- AGETIC (2017). *Encuesta nacional de opinión sobre tecnologías de información y comunicación (TIC)*. La Paz: AGETIC. Recuperado de <https://www.agic.gob.bo/pdf/ResultadosFinalesEncuestaTIC.pdf>
- AGETIC y Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) (2019). *Juventudes TIC. Estudio sobre las TIC en adolescentes y jóvenes en Bolivia*. La Paz: AGETIC, UNFPA). Recuperado de https://formaciontecnicabolivia.org/sites/default/files/publicaciones/libro_juventudes_tic.pdf
- Alfaro, Yolanda (2007). *El chat y otros relatos. Nueva forma de socialización. Estudio de caso: Jóvenes adolescentes de 3° y 4° de secundaria en Cochabamba* [Tesis de licenciatura en Sociología]. Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba.
- Álvarez, Gabriela (2013). *Activismo y ciberactivismo: expresiones comunicacionales en Bolivia a través de la web 2.0* [Tesis de licenciatura en Comunicación estratégica y corporativa]. Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra, Santa Cruz de la Sierra.
- Arratia, Orlando D. (2009). *Bolivia: avances y desafíos para el acceso universal a banda ancha*. Cochabamba: Asociación para el Progreso de la Comunicaciones. Recuperado de <https://pdfslide.net/documents/bolivia-avances-y-desafios-para-el-acceso-universal-a-estudio-sobre-los.html>
- Arratia Orlando, Uberhuaga, Patricia y García Mariela (2006). *Jóvenes.com: internet en los barrios populares de Cochabamba. Libros de bolsillo*. La Paz: Programa de Investigación Estratégica en Bolivia.

- Ascarrunz, Julio (2013). Gobierno electrónico: el uso real de instrumentos virtuales en el Parlamento Boliviano. Recuperado de <https://pdfcookie.com/documents/gobierno-electronico-el-uso-real-de-instrumentos-virtuales-en-el-parlamento-boliviano-1dvmq1kqq2y4>
- Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2018). *El fin del trámite eterno: ciudadanos, burocracia y gobierno digital*. Washington: BID.
- Calderón Gutiérrez, Fernando (coord.) (2004). *Interculturalismo y globalización: la Bolivia posible. Informe Nacional de Desarrollo Humano*. La Paz: PNUD.
- Choque Aldana, Marlene (2010). Convergencia mediática en la acción social. Tecnología y movilización callejera en Bolivia. *Diálogos Transdisciplinarios en la Sociedad de la Información* 1, 40-47.
- Choque Aldana, Marlene (2009). Brecha digital y juventud en Cochabamba. Desigualdades en el acceso y uso de nuevas tecnologías. *Punto Cero*, 14(19), 29-41.
- Dolores Mamani, Julia, Gutiérrez Escóbar, Fabiola Andrea y Vaca Álvarez, Herland Rafael (2014). *Generación WiFi: Facebook, Twitter y Youtube: espacios de participación, libertad y ocio de los jóvenes en Santa Cruz de la Sierra*. La Paz: Fundación PIEB/CEDURE/Jatupeando.
- Durkheim, Emile (2001). *La división del trabajo social*. Madrid: Akal.
- Erbol (24 de junio de 2018). Agetic: Justicia y DD RR resisten entrar a la era digital. *Erbol*. Recuperado de https://anteriorportal.erbol.com.bo/noticia/politica/24062018/agetic_justicia_y_dd_rr_resisten_entrar_la_era_digital
- Espinoza, José (2016). Las oportunidades del comercio electrónico para Bolivia. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 281-308). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Exeni, José Luis, Herrera, Karina y Verónica Rocha (2015). *Comicios mediáticos II. Medios de difusión y redes sociales digitales en las elecciones de 2014 en Bolivia*. La Paz: IDEA Internacional.
- García, María O. (14 de septiembre de 2020). Anonimato y jurisdicción traban pesquisa de delitos informáticos. *Página Siete* [Seguridad]. Recuperado de <https://www.paginasiete.bo/seguridad/2020/9/14/anonimato-jurisdiccion-traban-pesquisa-de-delitos-informaticos-267989.html>

- Gómez Téllez, Noelia (2016). Gobierno electrónico en Bolivia. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 361-393). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Habermas, Jürgen (1987a). *Teoría de la acción comunicativa I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Madrid: Taurus.
- Habermas, Jürgen (1987b). *Teoría de la acción comunicativa, II. Crítica de la razón funcionalista*. Madrid: Taurus.
- Infantas Karem y Torrez, Elias (2012). Uso de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TICs) en las PyMes de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia en la Sociedad del Conocimiento. *Tesape Arandu*, 6, 2-8.
- Jordán Nina, Wilfredo (2018a). Actores políticos, redes sociales digitales y microsegmentación: escenarios electorales 2019. *Andamios. ¿Qué hacen las tecnologías de información y comunicación con las democracias?*, 3(7), 73-78.
- Jordán Nina, Wilfredo (2018b). Las redes sociales. En AGETIC, *Estado TIC. Estado de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Estado Plurinacional de Bolivia* (pp. 297-366). La Paz: AGETIC.
- Jordán, Wilfredo y Calizaya, Esteban (2016). Tecnologías de Información y Comunicación en la estrategia pedagógica boliviana: el modelo Uno a Uno y la empresa Quipus. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 417-433). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Laguna-Tapia, Andrés (2020). El cine boliviano sobreviviendo al covid-19: la percepción de los realizadores sobre los efectos de la pandemia. *Investigación & Desarrollo*, 20(2), 185-199.
- La Pública (2014). *Un año de ciberactivismo*. Recuperado de <https://web.archive.org/web/20180302144407/https://storify.com/LaPublicaBO/anuario-de-ciberactivismo-bolivia-2014>
- León, Cristian (2016). Ciudadelas tecnológicas para la incubación de economías de conocimiento. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 435-470). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Los Tiempos*, 16-09-2020. Comercio Exterior: en un mes, 2.013 pequeñas empresas ingresaron a la era digital. *Los Tiempos* [Economía]. Recuperado de

- <https://www.lostiempos.com/actualidad/economia/20200916/comercio-exterior-mes-2013-pequenas-empresas-ingresaron-era-digital>
- Los Tiempos (16 de agosto de 2020). Urkupiña, una fiesta diferente por la pandemia. *Los Tiempos* [Cochabamba]. Recuperado de <https://www.lostiempos.com/actualidad/cochabamba/20200816/urkupina-fiesta-diferente-pandemia>
- Machaca, Wilmer (2018). Activismo “indio” en el mundo digital en tiempos de recuperación de lo “ancestral”. *Andamios*, 7. ¿Qué hacen las tecnologías de información y comunicación con las democracias?, 57-68.
- Marín, Jair, Gutiérrez, Fabiola y Marín, Rubén (2014). Uso de redes online y familias transnacionales en el norte de Chile: Desafíos para la comunicación. *Punto Cero*, 19(28), 9-16.
- Marín, Javier, Barragán, Xavier y García, Antonio (2014). *Informe sobre la situación de conectividad de Internet y banda ancha en Bolivia*. Documento para discusión. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informe-sobre-la-situaci%C3%B3n-de-conectividad-de-Internet-y-banda-ancha-en-Bolivia.pdf>
- Martínez Velásquez, Ben Samuel (2006). Prácticas comunicativas de los adolescentes cochabambinos en la mensajería instantánea y su relación con la configuración de sus identidades individuales. *Punto Cero*, 11(13), 25-38.
- Mayorga, Fernando y Benjamín Rodríguez (2016). *Urnas y democracia directa. balance del Referendo Constitucional 2016*. La Paz: Tribunal Supremo Electoral.
- Moreno Morales, Daniel (2013). Uso de TICs y actitudes políticas entre los latinoamericanos. *Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales*, 1(2), 3-10.
- Negroponte, Nicholas (1995). *Ser digital*. Océano: Editorial Atlántida.
- Ojeda, Alex (2021). Esbozo de una teoría tecnosocial de la digitalización. En Alex Ojeda, *Una década de sociología digital en Bolivia (2011-2021)* (pp. 103-118). Cochabamba: PROEIB Andes.
- Ojeda, Alex (2020a). Cámaras de eco y desinformación: Efectos amplificadores de las redes digitales en la polarización social de 2019. En Fer-

- nando Mayorga (ed.), *Crisis y cambio político en Bolivia: octubre y noviembre de 2019: La democracia en encrucijada* (pp. 111-140). CESU/OXFAM.
- Ojeda, Alex (2020b). *Movimientos ciudadanos en red. Acción colectiva, redes sociales digitales y ciudadanía en Bolivia (2010-2017)*. Cochabamba: Programa Universitario de Investigación en Ciencias Sociales de la Universidad Mayor de San Simón (PUICS-UMSS), Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICyT), UMSS.
- Ojeda, Alex (26 de agosto de 2020). Digitalización y pandemia. *Los Tiempos* [Columna]. Recuperado de <https://www.lostiempos.com/actualidad/opinion/20200826/columna/digitalizacion-pandemia>
- Ojeda, Alex (2019a). Las plataformas ciudadanas del 21F: Caracterización social, comunicativa e ideológica. En Foro Regional, *Política, habitabilidad e innovación: Miradas ciudadanas en el eje metropolitano de Bolivia* (pp. 18-28). Cochabamba: Ciudadanía/CERES/Los Tiempos.
- Ojeda, Alex (2019b). Los fenómenos sociodigitales como campo de investigación en Bolivia. En Jhonny L. Ledezma Rivera (coord.). *Memoria Encuentro de Investigadores. "Avances y desafíos de la investigación en ciencias sociales en Cochabamba"* (pp. 267-282). Cochabamba: Facultad de Ciencias Sociales (FACSO)/Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales (INCISO).
- Ojeda, Alex (2017a). La nueva ciudadanía (en red) en Bolivia. *Cuarto Intermedio*, 117, 56-69.
- Ojeda, Alex (2017b). Movimientos sociales e Internet: de la política centralizada a la política distribuida. *Punto Cero*, 22(35), 9-23.
- Ojeda, Alex (2017c). Sectas y legiones en Facebook: Comunidad virtual, cibercultura e identidad en la juventud digital. *Decursos*, 36, 184-195.
- Ojeda, Alex (2016a). Cohesión e interacción en grupos de Facebook: El caso de los grupos de sociología y antropología de la UMSS. *Punto Cero*, 21(33), 34-47.
- Ojeda, Alex (2014). Activismo en las redes sociales online: el caso del movimiento animalista en la ciudad de Cochabamba. Documento de trabajo.
- Ojeda, Alex y Calizaya, Esteban (2019). *Mapeo de actores de sociedad civil relacionados a datos abiertos en Bolivia*. La Paz: Hivos.

- Ojeda, Alex y Peredo Rodríguez, Valeria (2020). Convergencia entre desinformación política y social en el conflicto electoral de 2019 en Bolivia. *Temas Sociales*, 46, 98-126.
- Opinión* (4 de septiembre de 2020). Experta: con la fibra óptica debe aumentar la velocidad del Internet y bajar los precios. *Opinión* <https://www.opinion.com.bo/articulo/pais/experta-fibra-optica-debe-aumentar-velocidad-internet-bajar-precios/20200904184549785559.html>
- Ortuño, A. (2016). El acceso y el uso de Internet en Bolivia: antiguas y nuevas desigualdades. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 149-186). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Osorio Michel, Daniel (2014). *El uso de internet en Bolivia: producto y fuente de brechas sociales y políticas*. VI Congreso Latinoamericano de Opinión Pública WAPOR, Santiago.
- Padilla, Mariela, Aranibar, Enrique y Meruvia, Martín (2018). Economía digital. En AGETIC, *Estado TIC: estado de las Tecnologías de Información y Comunicación en el Estado Plurinacional de Bolivia* (pp. 117-296). La Paz: Editorial del Estado.
- Página Siete* (30 de agosto de 2020). En cabildo virtual, Conade determina asistir a votar el 18 de octubre. *Página Siete* [Sociedad]. <https://www.paginasiete.bo/sociedad/2020/8/30/en-cabildo-virtual-conade-determina-asistir-votar-el-18-de-octubre-266285.html>
- Peñaranda, Ida (2018). *#NiUnaMenos #Bolivia: Sobre la experiencia ciberfeminista de construir colectivamente* [Tesis de maestría en Ciencias Sociales], Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba.
- Quiroz Gutiérrez, Eliana (2017). Internet y sociedad como objeto de estudio en Bolivia: Nueve perspectivas teóricas. *IX Congreso de la Asociación de Estudios Bolivianos*. Sucre, Bolivia.
- Quiroz Gutiérrez, Eliana (coord.) (2016a). *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia*. La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Quiroz Gutiérrez, Eliana (2016b). Política ciudadana digital en Bolivia: Una esfera pública en conflicto. En Eliana Quiroz Gutiérrez, *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 187-208). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.

- Quiroz, Eliana y Esteban Calisaya (2016). Soberanía tecnológica en Bolivia y gobernanza de Internet. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 115-137). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Rada, María Renée (2009). Estrategia empresarial basada en tecnologías de información y comunicaciones. *Fides et Ratio. Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 3(3), 27-40.
- Ramírez, Alejandra (2016). Urbanitas en red: construcción de ciudadanía transnacional a partir de las TIC: estudio de caso de tres comunidades virtuales de migrantes en Facebook. En Federico Besserer (ed.), *Intersecciones urbanas. Ciudad transnacional / ciudad global* (pp. 285-340). México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
- Ramírez, Alejandra y Wálter Sánchez (2009). *Políticas culturales: diagnóstico para la generación de iniciativas culturales para el departamento de Cochabamba*. La Paz: Gente Común.
- Rivero Oistoc, Á. R. (2016). *Derecho a la información y nuevas tecnologías de comunicación en Bolivia (Auditoría de la internet estatal)*. La Paz: CERES.
- Rivero, Pablo (2014). Política e Internet en Bolivia: panorama situacional y perspectivas. *Andamios*, 10, 57-66.
- Rogers, Richard (2013). *Digital Methods*. Cambridge: MIT Press.
- Rocha, Verónica (2018). Apuntes para cimentar una democracia digital en Bolivia. *Andamios*, 7. ¿Qué hacen las tecnologías de información y comunicación con las democracias?, 15-26.
- Rojas, Miriam Cristina y Eduardo Rojas (2013). *Por un abordaje transdisciplinario de las violencias con enfoque de género en la sociedad de la información boliviana. Estudio de violencia digital en tres municipios de Cochabamba*. La Paz: Fundación Redes/Conexión.
- Rosell, Pablo (2016). La industria del software en Bolivia: Oportunidades y retos. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 309-332). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Strauss, Ansel y Corbin, Juliet (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

- Suaznábar, Fernando (2017). *Empresas de desarrollo de software en Cochabamba*. Cochabamba: IESE-UMSS.
- Velásquez, María José (2018). Jóvenes rurales e inclusión digital en Bolivia: el proyecto Saraña en Acoraimes. En Cristóbal Cobo *et al.* (eds.), *Jóvenes, transformación digital y nuevas formas de inclusión en América Latina* (pp. 413-424). Montevideo: Penguin Random House.
- Uribe, Juan Carlos (2016). Mercado de software en Cochabamba: forjar nuevos caminos. En Eliana Quiroz Gutiérrez (coord.), *Bolivia digital: 15 miradas acerca de internet y sociedad en Bolivia* (pp. 333-349). La Paz: Centro de Investigaciones Sociales.
- Vino, Mauro (1997). Internet e intranet en la comunicación empresarial: la comunicación virtual en la empresa. *Ciencia y Cultura*, 1, 71-76.
- Weber, Max (2011). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Zegada, María Teresa; Guardia, Marcelo; Ojeda, Alex (2018). *La vida política del meme: interacciones en Facebook en una coyuntura crítica*. La Paz: Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social (CERES)/ Universidad Católica Boliviana San Pablo (UCBSP)/Plural.