

Eje 1. Comisión 1. Políticas públicas, acceso a la información, derecho y comunicación
Coordina Camila Fernández

Integración y competitividad desde la economía social. Las Cooperativas TIC como operadores móviles virtuales en convergencia

Diego Rossi | Universidad de Buenos Aires y Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Milton Oddone | Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Resumen

Analizar el mapa de la conectividad en la Argentina contemporánea implica revisar las redes de infraestructura y servicios fijos y móviles existentes, su capilaridad, y la articulación de actores: los preponderantes telefónicos a escala nacional, las sociedades público-privadas nacional y provinciales, las 547 cooperativas de servicios públicos y TIC, además del millar y medio PyMEs de distribuidores de TV de pago y proveedores de Internet. Un diagnóstico dinámico indica que las condiciones de dominancia de los prestadores a nivel nacional y local tienden a perpetuarse, siendo contradictorias con el estándar de competencia normativa, sostenido por la declaración de servicio público (Ley Argentina Digital de 2014, restablecido por DNU 690/2020). El desempeño fáctico de las extensiones de servicio imprescindibles para garantizar la conectividad de los argentinos como derecho humano y esencial se choca entonces con desincentivos para la competencia y articulación entre prestadores.

Uno de los mayores inconvenientes para el futuro cercano de operación de las cooperativas de servicios TIC y audiovisuales radica en no disponer de acceso a frecuencias para brindar servicios móviles. Aún mediante su despliegue territorial con capacidades y niveles de calidad competitivos respecto de otros prestadores con dominancia en su escala comercial, no pueden hasta el momento brindar servicios paquetizados más allá del triple play (telefonía e internet fijas y TV de pago).

Las cooperativas encontraron la fórmula de Operador Móvil Virtual (OMV) como única vía de acceso a la posibilidad de brindar telefonía y datos móviles para supervivir al desafío de la convergencia competitiva con los grandes operadores, aún desde una posición periférica. Un relevamiento de la Cátedra Libre Conectividad UNLP actualizado a abril de 2021,

destaca que dentro de las licencias para OMV otorgadas por la autoridad de aplicación, 27 corresponden a personas jurídicas sin fines de lucro o estatales: 20 licencias están otorgadas a Cooperativas de diversas provincias del país, cuatro a Sociedades Estatales con Participación Estatal Mayoritaria, dos a Gobernaciones y otra a un municipio.

La mayoría de las licenciatarias cooperativas de OMV concurre al proyecto full OMV Imowi, articulado por la Cámara Argentina de Telecomunicaciones (CATEL), aunque también la federación FECOTEL planifica montar un OMV en el próximo quinquenio.

La ponencia actualizará el escenario de despliegue, operación y nichos de usuarios y ciudadanía a incluir por los prestadores de la economía social, de cara a la conectividad y los servicios 5G, en tensión con los tres grandes operadores nacionales.

Palabras clave: conectividad, internet móvil, cooperativas

1. Las comunicaciones móviles protagonistas del contexto convergente

La situación de aislamiento social que vivió el mundo a partir de la pandemia implicó, tal vez como pocas veces en la historia, que las telecomunicaciones tomen un protagonismo sin precedentes en la agenda pública y sobre todo en la vida cotidiana de las personas.

Organismos internacionales, de la sociedad civil, actores TIC y los Estados revisaron sus diagnósticos, planificaciones y prospectivas en el sector infocomunicacional, y en el caso de Argentina, resurgió una tensión en el debate público respecto del encuadre de los servicios audiovisuales y TIC con epicentro en la iniciativa gubernamental del decreto de necesidad y urgencia 690/2020 que actualiza el espíritu de la Ley Argentina Digital considerando como servicio público y esencial a las telecomunicaciones en competencia¹. También con el debate público se hicieron manifiestas las desigualdades digitales existentes entre los conectados y no conectados: brechas socioeconómicas, culturales, geográficas que permiten actualizar un debate geopolítico histórico por las desigualdades entre países centrales y periféricos que pugnan por el efectivo derecho a estar comunicados en una sociedad en la que se consolida un modo de producción posindustrial con características informacionales que cristaliza nuevos modos de producir, comunicar, gestionar y en donde vivir no conectado es sinónimo de exclusión (Castells, 2000).

Sin dudas, la telefonía e internet móvil se han constituido por sus rasgos distintivos como ubicuidad, movilidad y masividad, como una red infraestructural prioritaria en la convergencia comunicacional. Ya previamente a la situación excepcional de la Pandemia COVID-19, una comparación entre los años 2013 y 2017 de la Encuesta Nacional de Consumos Culturales así lo demuestra: el porcentaje de argentinos que acceden a Internet a través de un dispositivo móvil ascendió del 9 al 75% en dicho período (SInCA, 2018 citado en Rossi, 2019), y desde hace años las telefónicas reportan más líneas activas con abonos prepagos y postpagos que habitantes en el país.

¹ Aspectos sensibles de la Ley Argentina Digital (LAD) sancionada en 2014 habían sido derogados por el Decreto de Necesidad y Urgencia 267/15 en diciembre de 2015. En plena pandemia, y con un antecedente de contemplar el no corte de servicios para sectores vulnerables, el 22 de agosto de 2020, mientras las principales telefónicas anunciaban a sus clientes un nuevo aumento para setiembre y la oposición obturaba los debates parlamentarios no presenciales, el presidente Alberto Fernández dispuso por el Decreto de Necesidad y Urgencia 690 el congelamiento de precios hasta fines de 2020. Para ello, restableció, con algunas reescrituras, las capacidades regulatorias de la Ley Argentina Digital que Macri había derogado (arts. 15 y 48 LAD). A la par de ampliar el alcance de la doctrina de servicio público a la telefonía móvil, se dispuso la obligatoriedad de ofrecer una Prestación Básica Universal de servicios de telefonía fija, móvil, Internet y TV de pago.

La sorpresiva promulgación del DNU generó adhesiones de sectores progresistas, así como rechazos por parte de los prestadores TIC e ISPs, con distinto grado de adjetivación y argumentaciones. Principalmente, prestadores comerciales cuestionaron administrativa y judicialmente la clausura temporal de incrementos tarifarios y la autorización gubernamental de los siguientes aumentos; otros señalaron al momento de la reglamentación del decreto, una insuficiente calibración de las diferencias de escala e integración de los prestadores, a la espera de cierto reequilibrio de fuerzas en la toma de decisiones sobre el sector. Renació el debate entre las implicancias de las definiciones de "servicio público en competencia", esencialidad, universalidad y cómo lograrlos, cruzado por fuertes pujas sobre la institucionalidad de las medidas dispuestas.

A la par de una contratación exponencial de servicios y consumos digitales online, la primacía del tráfico en internet a partir de dispositivos móviles se consolidó a escala global. Un estudio que analizó el tráfico orgánico sobre las mil webs más visitadas, indica que éste creció un 22% en el año 2020, siendo el 66% de las visitas procedentes de dispositivos móviles, por sobre el resto de dispositivos como computadoras de escritorio, consolas u otros (Mendoza Castro, 2021).

En este sentido es importante dar cuenta que estas transformaciones impactan en el uso y consumo de cultura e información se transforman y pasan de ser elásticos, en tanto aumentan o disminuyen en relación a la dinámica macroeconomía, a tener un comportamiento inelástico a partir de que el consumo infocomunicacional está mediado por un costo fijo.

En un estudio que sistematiza estadísticas del sector TIC realizado por Becerra (2021) se corroboran varias de las tendencias que se plantean sobre las comunicaciones móviles: En la comparativa entre los años 2000 y 2020, en términos absolutos los accesos a comunicaciones móviles crecieron un 748%.

En síntesis, las comunicaciones móviles y en particular los dispositivos inteligentes se volvieron masivos, y en el caso de los jóvenes, de manera universal, la ventana de acceso a los contenidos culturales. Es esperable que este comportamiento se sostenga y universalice aún más alcanzando la población adulta. (Rossi, 2019).

2. El estado de las comunicaciones móviles en Argentina y el mundo

Con una población mundial de 7.800 millones de personas, el mundo tenía a fines de 2020 unos 5.190 millones de usuarios únicos en dispositivos móviles lo que cubre el 67% de la población. Más de 7.950 millones de números de teléfonos registrados (excluyendo las conexiones de Internet de las cosas o IOT), implican que ya se llegó a disponer de más conexiones móviles que habitantes del mundo².

Haciendo una mirada ligera sobre la geopolítica de las comunicaciones móviles en el mundo el 73% de las personas que utilizan dispositivos móviles habitan los países centrales, entre ellos Reino Unido, Estados Unidos, Francia, España, Emiratos Árabes y Canadá. China es quien lidera el número de usuarios de teléfonos móviles con 851 millones que representa el 59.9% de su población total. Los no conectados, se estima, alcanzan el 14% de la población mundial que aún se encuentra imposibilitada de acceder a un dispositivo móvil. Un enfoque crítico respecto de la concentración como obturación en la democratización de las telecomunicaciones ha llevado a desplegar indicadores que caracterizan un mercado que tiene altas barreras de entradas tecnológicas, regulatorias y económicas que inhiben o desalientan la competencia de otros actores, lo cual tiende a consolidar la cartelización en el sector. Los procesos de concentración conglomeral se han incrementado

² We are social, "Global overview report" 2021, en base a datos de GSMA Intelligence DATA y Ericsson Mobility Report Data.

en América Latina debido a los procesos de convergencia tecnológica (Becerra y Mastrini, 2017), aunque también debemos hacer notar que el negocio del tendido de infraestructura como carriers mayoristas y/o proveedores de servicios al hogar se complicó en los últimos años para las telefónicas por la preminencia de los sistemas de plataformas "Over The Top" y otras formas de distribución de contenidos online que demandan mayores anchos de banda y han conllevado a diversos procesos de concentración de verticales y renovados subsidios cruzados en las ofertas de combos paquetizados que no podremos abordar en este trabajo.

Una mirada dinámica sobre el mapa de la conectividad y las comunicaciones en Argentina muestra que el sector se encuentra concentrado en pocos grandes operadores que prestan distintos servicios como telefonía móvil, acceso a banda ancha fija y tv paga. Numerosos especialistas, actores del sector y hasta el propio Estado coinciden en caracterizar al sector de las telecomunicaciones como un oligopolio en tanto la situación del mercado está sujeta a un número de oferentes muy reducido, tanto a nivel nacional como en las presencias territorializadas y locales, lo cual impacta en esquemas de precios relativamente discrecionales y cierta competencia entre prestadores dentro de los principales centros urbanos.

En Argentina, como en el mundo, las comunicaciones móviles constituyen el segmento más dinámico y rentable del sector de telecomunicaciones. A pesar de ello la cartelización es cada vez mayor y en la actualidad los operadores móviles nacionales son sólo tres: Claro (América Móvil) con un 39% de participación del sector, Personal (Telecom-Cablevisión) con un 31%, y Movistar (Telefónica), con un 29% (Cabase, 2020).

3. Presencia de OMVs en la región

Un Operador Móvil Virtual (OMV) es un operador móvil que no cuenta con infraestructura de telecomunicaciones (espectro radioeléctrico, infraestructura pasiva, etc.), por lo cual requiere capacidad de red de radio de un concesionario móvil, y dependiendo de su composición, en algunas ocasiones requiere también de los servicios, completos o parciales, que les pueden prestar los referidos concesionarios o plataformas intermediarias para la comercialización de servicios móviles.

Se espera que "los OMVs oferten servicios de voz y datos móviles con planes flexibles y ofrezcan un enfoque donde el valor agregado y la diferenciación de sus servicios se destaquen en aspectos como el servicio al cliente, la comunicación, las estrategias de venta, propuestas de valor y alianzas en los canales de distribución, así como los nichos de mercado" (IFT, 2020).

Los OMVs pueden categorizarse en función de los elementos que poseen dentro de la cadena de valor, lo que refleja su profundidad de participación en el mercado. A partir de este criterio, existen OMVs que revenden directamente servicios móviles utilizando la capacidad técnica del operador tradicional (Operador Móvil Virtual Revendedor), hasta

otros Operadores Móviles Virtuales Completos que cuentan con elementos de la operación, como puede ser el soporte técnico, la atención al cliente, puntos de venta, facturación y/o cobranza.

El mercado mundial de los Operadores Móviles Virtuales continúa creciendo a un ritmo considerable. De acuerdo a la consultora GSMA Intelligence, los OMVs en operaciones pasaron de ser 343 en 2010 a 860 en 2019; es decir, tuvieron una tasa de crecimiento promedio anual de 10.8%.

La presencia de OMVs en los países en vías de desarrollo continúa siendo limitada, esto a pesar de que el número de países que cuentan con este tipo de operadores se ha duplicado en la última década, pasando de 13 países en 2010 a 30 países en 2019 (IFT, 2020 sobre datos de GSMA Intelligence y del MVNO Forecast).

En América Latina, caracterizada como una región de mercados altamente concentrados, Colombia disponía a fines de 2019 de 3 OMVs, con 4.3 millones de líneas que representan el 6.84% del mercado móvil; mientras que México dispone de 17 operadores con 2 millones de líneas en uso y casi un 2% del mercado móvil total, similar porcentaje al de Chile, que dispone de 7 operadores con 524.000 usuarios. Brasil, con 12 OMVs, reúne a 1,17 millones de usuarios y una participación del 0,52% del mercado móvil total. En la gran mayoría de los países de la región, la participación en el mercado no alcanza al 1%.

El caso más relevante para Argentina de prestador OMV en actividad es Tuenti, un servicio prepago a modo de Operadora Móvil Virtual de marca blanca generado por Telefónica Argentina, que a junio de 2021 tenía aproximadamente 1,2 millones de líneas según información de la empresa ³.

Los proyectos cooperativos argentinos resultan peculiares, ya que en los casos de los países latinoamericanos reseñados, se trata de iniciativas comerciales por empresas o corporaciones que apuntan a nichos de potenciales usuarios descuidados por los operadores tradicionales.

Estas experiencias latinoamericanas se enmarcan en explícitas determinaciones legislativas y reglamentarias a favor de la incorporación de competencia que dispusieron los reguladores de cada país. Entre los lineamientos regulatorios se encuentran medidas de reducción de barreras de acceso, como explicitaciones de condiciones para subastas de espectro, facilidades de interconexión o fijación de tarifas reguladas en caso de no arribarse a un acuerdo entre las partes (Torres López, 2021).

4. Los OMV como alternativa en la búsqueda de integración y competitividad de las cooperativas TIC en Argentina

Las condiciones de dominancia de los prestadores a nivel nacional y local tienden a perpetuarse, siendo contradictorias con el estándar de competencia normativa, sostenido por

³ Datos suministrados a los autores por el área de Regulación y Relaciones Institucionales de Telefónica de Argentina. No se desagregan o resaltan en estadísticos oficiales del Enacom.

la declaración de servicio público (Ley Argentina Digital de 2014, restablecido por DNU 690/2020).

El desempeño fáctico de las extensiones de servicio imprescindibles para garantizar la conectividad de los argentinos como derecho humano y esencial colisiona con desincentivos para la competencia y articulación entre prestadores.

Uno de los mayores inconvenientes para el futuro cercano de operación de las cooperativas de servicios TIC y audiovisuales radica en no disponer de acceso pleno a frecuencias para brindar servicios móviles. Aún con su despliegue territorial con capacidades y niveles de calidad competitivos respecto de otros prestadores con dominancia en su escala comercial, no pueden hasta el momento brindar servicios paquetizados más allá del triple play (telefonía e internet fijas y TV de pago).

Tras el proceso de adjudicación de licencias para la universalización del 4G en nuestro país, siguió estando ausente una planificación integral y federal del espectro basada en consideraciones de interés público, aún cuando el tema tomó debates legislativos en la aprobación de la Ley Argentina Satelital y el debate por la denominada Ley Corta (proyecto de ley enviado por el Ejecutivo macrista con media sanción en Senado en 2018).⁴

Un relevamiento de la Cátedra Libre Conectividad de la UNLP, actualizado a abril de 2021, señala que de las licencias para OMV otorgadas por la autoridad de aplicación, 27 corresponden a personas jurídicas sin fines de lucro o estatales: 20 licencias están otorgadas a Cooperativas ubicadas en diversas provincias del país, cuatro a Sociedades Estatales con Participación Estatal Mayoritaria, dos para Gobernaciones y otra a un municipio. Esto evidencia una búsqueda por parte de los sectores sin fines de lucro por integrarse al cuádruple play (operando telefonía móvil) y afianzarse como actores competitivos en un entorno convergente.

Las cooperativas de telecomunicaciones tienen rasgos distintivos en su gestión de empresa que en relación con su entorno general y específico los posiciona con capacidad de desarrollar OMV. Sobre el entorno específico, estas empresas tienen capacidad de generar entre sus asociados y usuarios sentido de arraigo local que redundan en altos grados de fidelización, proximidad y personalización del servicio TIC, criterio de transparencia en la gestión en tanto sus ganancias redundan en inversiones de servicio y capacidad de articular el modelo de negocio empresarial con objetivos sociales del territorio. Por otra parte, el factor de escala que les da la capacidad asociativa a través de cámaras o federaciones que les permite proyectarse como un actor competitivo en el sector y dar saltos de escalas tecnológicos e infraestructurales.

⁴ Oscar Nocetti, presidente de la Cooperativa Popular Eléctrica (CPE) señaló a los autores, en entrevista en setiembre de 2020: "si hablamos de convergencia digital debemos hablar del rol del estado que es quien debe garantizar las licencias a las cooperativas. Si bien dicen que nos van a otorgar licencias como OMV, nosotros tenemos redes, pero si queremos salir a otras ciudades vamos a estar sujetos a los precios que nos quieran imponer las grandes empresas en los contratos por interconexión".

La gran mayoría de las cooperativas que tramitaron licencia OMV se engloba en el proyecto Imowi, articulado por la Cámara Argentina de Telecomunicaciones (CATEL). Más allá de competir en algunas plazas medianas y pequeñas con los tres grandes prestadores, Imowi se propone aumentar la conectividad móvil en centenares de localidades donde el servicio tradicional es escaso o nulo (Otero, 2020). Para ello, el modelo de cooperativas se constituye como Operador Móvil Virtual Completo ⁵. Los servicios que se prevén comercializar a fines de 2021 disponen de tres formas de acceso a redes en sinergia, ya sea: a través de la red del operador mayorista asociado, a través de las redes fijas de asociados Carry Grade Wi Fi adquirida y montada entre 2019 y 2020, o a través de las redes móviles locales que se vayan construyendo y sumando al proyecto, con crecimiento orgánico de prestación de servicios (Rossi y Oddone, 2021).

Sobre el problema de escala, un referente sectorial explica a partir de la experiencia de generación del proyecto IMOWI que "la plataforma de OMV sale, más o menos, dos millones de dólares y ninguna cooperativa puede comprarla, pero todas juntas sí. Además, la única manera de que un proveedor internacional le dedique tiempo a las cooperativas es yendo juntas. La plataforma de Wi-Fi Carrier Grade cuesta 300 mil dólares y si la compramos entre todos estaríamos dando un paso importante" ⁶.

Por otra parte, cabe consignar que en un Plan Quinquenal estratégico para el desarrollo de redes y servicios de reciente elaboración, la Federación de Cooperativas de Telecomunicaciones LTDA (FECOTEL) contempla tender hacia una red de OMV entre sus asociados, a mediano plazo, con una estimación de cinco años para su implementación (Fecotel, 2020). A pesar de los rasgos distintivos enunciados que posibilitarían pensar en los OMV como una oportunidad de integrarse al entorno convergente para las cooperativas de telecomunicaciones existen elementos obturadores que complican su operatividad.

Más allá del marco normativo que contempla a existencia de operadores y las licencias otorgadas, son aspectos a considerar la debilidad institucional del organismo de aplicación, las posiciones dominantes de las operadoras nacionales que disponen de la llave de la interconexión, y la dificultad de ArSat para ofrecerse como proveedor mayorista de una red articuladora.

⁵ Los promotores de Imowi resaltan esta característica (no se limitan a administrar un servicio de "marca blanca" o reventa de otro actor que dispone de una red a través de espectro licenciado), lo cual les diferencia de la experiencia de mercado de Tuenti (segunda marca, o marca blanca de Telefónica Argentina).

También se distingue de Nuestro, el servicio lanzado en 2010 por la Federación de Cooperativas del Servicio Telefónico de la Zona Sur Limitada (FECOSUR) utilizando la red de Telecom Argentina. Informaciones del grupo Datco señalan una alianza para potenciar el servicio de Nuestro en 2015, con presencia "en Rio Tercero, San Martín de los Andes, Centenario, Colonia Caroya, Villa Gesell y Pigüé, localidades donde logró en poco tiempo una penetración de entre el 4% y el 8%". Ver <https://www.grupodatco.com/grupo-datco-se-asocia-con-feco-sur-para-impulsar-su-operador-movil/>, aunque el OMV Nuestro luego fue discontinuado.

⁶ Ariel Fernandez Alvarado. "Existimos como cooperativas porque brindamos servicios donde otros no lo hacen" En *Revista Fibra* N° 15. Mayo 2017

5. Regulación asimétrica y capacidad institucional pública para fortalecer una política de OMV

En el país, existen 547 cooperativas con licencias TIC -además de PyMes, sistemas de mutuales y redes comunitarias de Internet-, aspiran a reducir los rasgos de desigualdad social, económica y geográfica que repercuten en las comunicaciones convergentes argentinas.

En específico la demanda que pequeños y medianos actores de las telecomunicaciones hicieron al estado a partir de la publicación del DNU 690 es que "se encuentran en condiciones para ampliar sus prestaciones para compensar las asimetrías sociales y geográficas que postergan el desarrollo de las comunicaciones en el país y fomenten una agenda productiva"⁷ y proponen compensar los históricos beneficios de los grandes operadores a partir de delimitar zonas de exclusión para los operadores dominantes (con cuotas de mercado superiores al 30%) de telefonía y de televisión por cable en localidades con menos de 100.000 (cien mil) habitantes en las que existan actores locales pequeños y medianos que brinden esos servicios"⁸.

También plantean la existencia de abusos en materia de interconexión a las redes troncales de comunicaciones (fijas y móviles) que resulta una de las barreras anticompetitivas en el sector.

Por último, otra de las medidas que proponen al Estado es que distinga los objetivos de regulación entre los operadores que utilizan el recurso público del espectro radioeléctrico, que es finito, y los que utilizan redes físicas que constituyen facilidades esenciales para el desarrollo de la conectividad y para condicionar la interconexión de los distintos eslabones de la cadena productiva de telecomunicaciones, del audiovisual y de Internet, también adecuar los precios mayoristas por los servicios y facilidades provistas a las Cooperativas, de manera tal de mantener el equilibrio entre las prestaciones de los contratos y evitar que los mismos se tornen excesivamente onerosos e inviables, provocando la finalización de los mismos.

Conclusiones en avance

Más allá de las dos experiencias cooperativas registradas históricamente en Argentina (una con escaso impacto y discontinuada, la otra con retraso en su plena implementación), del caso de la marca Tuenti vinculada al operador de red Telefónica y de la normativa que contempla su existencia, los Operadores Móviles Virtuales no han tenido despliegue significativo en Argentina, en comparación con otros países de América Latina, Estados Unidos y Europa.

Entre las principales situaciones de obturación para el desarrollo del modelo de negocios

⁷ CATEL, COLSECOR, FEDECOBA (2020). Las cooperativas y el decreto presidencial. Consideraciones desde el sector cooperativo para la Política Reglamentaria General del Decreto en cuestión. Septiembre 2020

⁸ Ibidem.

y formas de servicio de OMV entrantes como complementarias a las tres grandes redes nacionales de conectividad y telefonía móviles, se encuentran: las dificultades macroeconómicas y la dependencia de factores externos a la economía doméstica; condiciones asimétricas de interconexión regladas para las telefónicas que disponen de las redes mayoristas; debilidad del regulador para la efectiva promoción de operadores entrantes; escaso interés por terceros operadores no telefónicos ni ISPs para nichos de mercados corporativos como retail, asociaciones deportivas o comunidades de negocios.

Si los OMVs alrededor del mundo juega un papel fundamental para acercar los servicios a aquellos nichos de mercado que suelen considerarse como poco rentables para los operadores tradicionales, esta situación –ya sea por operadores comerciales o de la economía solidaria- aún no sucede en nuestro país, por cuanto debería incorporarse como parte de las políticas de fomento de la conectividad. Más aún cuando existen iniciativas en proceso de lanzamiento en el corto y mediano plazo.

En todos los segmentos de las telecomunicaciones, las miradas de futuro están puestas en la operación de las redes 5G. Sus atributos de velocidad de bajada que puede llegar hasta los 700 Mbps, su capacidad de conectividad masiva en un área densa, su confiabilidad de red y baja latencia la convierten en una tecnología ideal para el IoT, Big Data, blockchain, fintech, entre otros.

Si bien algunos estudios prospectivos prevén que el potencial de los OMVs se encontraría en el 5G empresarial más que en el 5G dirigido al consumidor (IFT; 2020), el hecho que las nuevas redes permitan a los operadores tener la capacidad de cambiar sus modelos de negocios, enfocarse, diferenciarse y especializarse, es un potencial que las licitaciones de espectro deberían contemplar en Argentina.

Dada la dependencia de los OMV de las redes de operadores troncales, resultará fundamental la actualización de disposiciones que expliciten facilidades para que las ofertas de OMVs tiendan a incluir planes de servicios 5G. En cuanto a las subastas de espectro que se han realizado a nivel mundial, algunas consideran la obligación de compartición de cierta cantidad de espectro para los OMV, mientras otras no lo determinan (IFT; 2020).

Para un desarrollo de los OMV como alternativa posible de integración y competitividad para las cooperativas TIC, la política sobre el sector debería afirmarse en la reducción de desigualdades entre actores e incentivar la competencia incidiendo en la cadena de valor de las comunicaciones móviles. Esto contempla tanto la exploración de mayores versatilidades ofrecidas por operadores mayoristas, sean públicos o privados, como verdaderos aliados estratégico de pequeños y medianos operadores en el acceso a red, como el fomento de las infraestructuras y las reglas de interconexión necesarias para reducir las dependencias de los OMV respecto de sus Operadores Móviles de Red dominantes.

Referencias bibliográficas

BECERRA, M. y Mastrini, G. (2017). La concentración infocomunicacional en América Latina (2000-2015). *Nuevos medios y tecnologías, menos actores*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

CÁMARA ARGENTINA DE INTERNET (2020). CABASE Internet Index. Estado de internet en Argentina y la región, 1º semestre 2020.

CASTELLS, M. (2000). La era de la información. Tomo I, Economía, Sociedad y Cultura. Barcelona: Alianza Editorial.

FEDERACIÓN DE COOPERATIVAS DE TELECOMUNICACIONES (2020). Plan estratégico para el desarrollo de las redes y servicios de las cooperativas y de las actividades de soporte de FECOTEL. Buenos Aires, agosto 2020 (mimeo)

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES (2020). Análisis sobre el Mercado de Operadores Móviles Virtuales (OMVs) 2020. Ciudad de México. Disponible en <http://www.ift.org.mx/estadisticas/analisis-sobre-el-mercado-de-los-operadores-moviles-virtuales-omvs>

MENDOZA CASTRO, R. (2021). Estudio de datos "Resultados de búsqueda, tráfico y tendencias: móvil vs escritorio". Junio 2021. Semrush. Disponible en <https://es.semrush.com/blog/tendencias-movil-vs-escritorio/>

OTERO, J. F. (2020). Imowi, logro y preludio de un sector del cooperativismo argentino, disponible en Blog personal, 19 noviembre 2020 <https://www.josefelipeotero.com/imowi-logro-y-preludio-de-un-sector-del-cooperativismo-argentino/>

Rossi, Diego (2019). Acerca de una Canasta Básica de Comunicación, Información y Cultura Digital: políticas e indicadores. *Revista Observatorio Latinoamericano y Caribeño*, IEALC-FSOC, UBA, Vol. 3, N. 2.

Rossi, D. y Oddone, M. (2021). Evolución de las Cooperativas TIC en Argentina – Distribución territorial y servicios ofrecidos. Informe N° 1 Cátedra Libre La conectividad como servicio esencial y garantía de derechos, Universidad Nacional de La Plata. Disponible en <http://catedraconectividadunlp.com/>

TORRES LÓPEZ, Lorena (2021). 5G MVNO: Tecnologías habilitadoras para nuevos modelos de negocios. Exposición por BlueNote Management Consulting en el MVNO Foro 2021, organizado por Telesemana. Disponible en <https://www.telesemana.com/foro-virtual-de-mvnos-2021/>

WE ARE SOCIAL (2021). "Global overview report" 2021. Disponible en <https://wearesocial.com/digital-2021>