



Tipo de documento: Tesis de Grado de Ciencias de la Comunicación

Título del documento: Análisis de Internet Satelital en Argentina entre 2016 y 2020: el caso DirecTV

Autores (en el caso de tesis y directores):

Andrea Judith Garcia

Diego Damián Rossi, tutor

Datos de edición (fecha, editorial, lugar,

fecha de defensa para el caso de tesis): 2022

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Sociales
Ciencias de la Comunicación Social

**“Análisis de Internet Satelital en
Argentina entre 2016 y 2020. El caso
DirecTV.”**

Tesina de grado

Autora:

Garcia, Andrea Judith

DNI 30653093

e-mail: laflaca0618@hotmail.com

Tutor:

Rossi, Diego

e-mail dondiegorossi@gmail.com

AGRADECIMIENTOS

Al grupo de investigación de Bernadette Califano y Fernando Amdan que me guiaron en los primeros pasos de esta producción. A Diego Rossi, que cuando creía que era algo imposible de terminar, me brindó su mejor predisposición para poder lograrlo. A mi mamá y todos los que hicieron de niños para poder terminar la carrera, y a todos los que en mi casa se aguantaron malos humores y silencios interminables para que esto sea posible.

INDICE

1. Introducción	3
2. Marco conceptual	8
2.1 Políticas públicas para la universalización del acceso y el desarrollo de internet satelital	10
2.1.1 El Estado y las definiciones de Políticas públicas	10
2.1.2 Políticas públicas de comunicación	14
2.1.3 Arquitectura de Internet y concentración económica	16
2.2 Universalización del acceso a Internet como derecho	18
3. Marco regulatorio: antecedentes, Ley Argentina Digital, normas modificatorias complementarias	25
3.1 Cambio en la política satelital entre el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner y Mauricio Macri	34
3.2 Habilitación a DirecTV para brindar Internet satelital	37
4. Evolución del acceso a Internet en Argentina	42
4.1 Diferencias de penetración entre banda Ku, banda C y banda Ka	51
4.2 Casos de acceso a internet a través de banda Ka en el mundo	52
5. El caso de DirecTV	54
5.1 Orígenes de la compañía	55
5.2 Tipos de tecnología que brinda DirecTV para acceso a Internet	56
5.3 Penetración y share de proveedores de Internet en las zonas rurales donde se implementó Internet Satelital	58
5.4 Surgimiento y lugares de cobertura de Internet Satelital a través de banda Ka de DirecTV	59
5.5 Características y costos del servicio	61
5.6 Escaso impacto	64
5.7 Orbith, la novedad en banda Ka	67
5.8 Adiós a la inversión	68
6. Conclusiones	70
7. Bibliografía	75

1. INTRODUCCIÓN

“Un nuevo espectro recorre el mundo: las nuevas tecnologías [...] Se debate su contenido específico y se desconocen en buena medida sus efectos precisos, pero apenas nadie pone en duda su importancia histórica y el cambio cualitativo que introducen en nuestro modo de producir, de gestionar, de consumir y de morir” (Castells; 1986, p. 13).

Siguiendo la declaración conjunta en el informe de la Organización de los Estados Americanos que data de 2011, el acceso a Internet es esencial para asegurar el cumplimiento de otros derechos como ser la educación y la libertad de expresión, entre otros. En diversos organismos internacionales se menciona que Internet es una herramienta para promover y proteger diversos derechos¹.

Internet data de 1969, aunque en Argentina su uso comercial a la población se dio recién en 1995. Esta tecnología genera diversos cambios en la forma de comunicarse, buscar y recibir información, transformaciones que conllevan pensar nuevas formas para garantizar los derechos ciudadanos, entre ellos la universalización del acceso.

Las conexiones a Internet se dan de diversas maneras, a través de fibra óptica terrestre, cables submarinos y también existe la conexión satelital. Si bien en 1957 se lanza el primer satélite espacial a manos de la desaparecida Unión Soviética, la posibilidad de usar esta tecnología para mejorar los sistemas de telecomunicaciones y en especial el acceso a Internet en nuestro país, se da a mediados de la primera década del 2000. La conexión a internet vía satélite permite la posibilidad de acceso a zonas más amplias y de difícil acceso por parte de tecnologías

¹ Se habla de Internet como herramienta para proteger diversos derechos en el Consejo de Derechos Humanos, Asamblea General Naciones Unidas (2016). Resolución sobre “Promoción, protección y disfrute de los Derechos Humanos en Internet” (27 de junio de 2016) Recuperado de https://ap.ohchr.org/documents/S/HRC/d_res_dec/A_HRC_32_L20.pdf. También en la declaración conjunta sobre la libertad de expresión e internet de la Organización de los Estados Americanos (1 de junio de 2011) Mecanismos internacionales para la promoción de la libertad de expresión. Recuperado de <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>

convencionales como la fibra óptica. Así mismo, dentro de la conexión satelital hay varias bandas que se utilizaban en el país hasta el año 2016, como ser las bandas Ku y C, aunque ninguna empresa brindaba conectividad a internet vía satélite a través del uso de banda Ka.

La presente tesina se plantea analizar el primer caso en Argentina de Internet satelital utilizando banda Ka, que se dio de la mano un prestador de audiovisual satelital, DirecTV, desde el año 2016 hasta el año 2020. Se analizará el rol del Estado que permitió su implementación y cómo se fue conformando el marco regulatorio que permitió brindar Internet satelital, de la mano de uno de los principales proveedores de Televisión paga.

Pensando en esto, surge la necesidad de investigar las formas de surgimiento de Internet satelital en nuestro país como forma de lograr la universalización del acceso a Internet, ya que el mismo se autorizó con el fin de llevar conectividad a localidades que no tenían acceso al momento de su instauración. Se intentará dar cuenta del marco regulatorio vigente, como así también describir la situación de acceso a Internet en Argentina, indagando acerca de las características de la conexión a Internet vía satélite por banda Ka en el país y los impactos que esta conexión conlleva.

DirecTV es una empresa que surgió en Estados Unidos en el año 1994, dedicada principalmente a proveer servicio de televisión digital vía satélite, también produce contenidos para su canal propio. Es una de las principales empresas que proveen televisión satelital a nivel internacional, con 31 millones de abonados en el mundo, siendo desde mayo de 2014 AT&T su principal accionista.

Según el informe de la empresa en consultoría e investigación de mercados Business Bureau² de 2018 en Argentina hay cerca de 11 millones de abonados a televisión paga, siendo

² Business Bureau. (2018). ¡Últimos datos de la Industria Televisiva en Argentina! Recuperado de <https://bb.vision/infografias/ultimos-datos-de-la-industria-televisiva-en-argentina/>

DirecTV el principal proveedor con 29% de abonados luego de cablevisión. Además, brinda en algunas localidades de Mendoza, Córdoba y Buenos Aires, servicios de Internet con distintas tecnologías (Wimax – bucle local, que utiliza ondas de radio y tiene hasta 70 km de cobertura, LTE - tecnología de transmisión de datos de banda ancha inalámbrica y BTB). Finalmente, para poder brindar Internet satelital, DirecTV utilizó 216 MHz de la capacidad del satélite geostacionario denominado Spaceway 2, con operación en banda de frecuencias Ka, una de las tecnologías más avanzadas en el mundo.

En el capítulo 2 se expondrán conceptos teóricos retomados de la Economía Política de la Comunicación los cuales nos ofrecen herramientas para poder dar cuenta de la estructura del mercado de las principales empresas que brindan acceso y las políticas públicas que se llevaron a cabo para permitir el surgimiento de Internet satelital. También retomaremos conceptos claves del Derecho a la Información, como ser el derecho al acceso a Internet.

En el capítulo 3 se incluirá un análisis del marco regulatorio donde se describirán las leyes y decretos que rigen en el sistema de telecomunicaciones analizado. Aquí se expondrán la Ley N°27.078 (2014) – Argentina Digital, el Decreto de Necesidad y Urgencia 267/15 (2015), la ley 27.208 (2015) de Desarrollo de la Industria Satelital - con sus antecedentes de la resolución 2593/98 y 3609/99-y la Resolución 380/16 (2016), exponiendo también los cambios en materia de política satelital entre el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner y Mauricio Macri.

El capítulo 4 está dedicado a brindar una descripción de la situación de acceso en el país, explicitando las características estructurales de cada sistema de Internet provisto en el país, las principales tecnologías y actores del sector y el Estado actual de conectividad, haciendo principal hincapié en la provincia de Buenos Aires, que es donde se implementó el uso del caso que nos compete. Se hablará brevemente de la situación de acceso a internet satelital por banda Ka en otros países del mundo, explicitando los beneficios que conlleva este tipo de banda a diferencia del resto de las bandas de conectividad satelital.

En el capítulo siguiente se abordará la situación de la empresa DirecTV, con una descripción de sus orígenes como así también los tipos de tecnologías que brinda dicha empresa para acceder a Internet en diferentes localidades. Finalmente, se dará una descripción exhaustiva del caso que nos compete, tanto del surgimiento, costos, características, etc.

Por último, se realizará una conclusión general que brinde una síntesis de lo expuesto y de las reflexiones alcanzadas.

Para poder realizar este trabajo, se desarrolló una investigación de tipo cualitativa que permita dar cuenta de los objetivos propuestos. Según Anguera Argilaga (1986), se considera a este tipo de estrategia metodológica como

una estrategia de investigación fundamentada en una depurada y rigurosa descripción contextual del evento, conducta o situación que garantice la máxima objetividad en la captación de la realidad [...] que dé lugar a la obtención de conocimiento válido con suficiente potencia explicativa, acorde, en cualquier caso, con el objetivo planteado y los descriptores e indicadores a que se tuviera acceso (p.24)

Es importante señalar el tipo de metodología empleado ya que, como mencionan Delgado y Gutiérrez (1995), “toda elección metodológica construye su objeto de estudio. Selecciona la realidad que resulta pertinente y posible conocer, y se justifica en términos de una adecuación selectiva.”

Para desarrollar la presente se analizaron los datos recolectados a partir de diversas técnicas como ser la revisión bibliográfica, el análisis descriptivo e interpretativo tanto de fuentes primarias como secundarias (relevamiento bibliográfico principalmente de forma electrónica

de libros, y artículos de revistas entre otros. También se visitaron páginas oficiales para conseguir diversa información, incluyendo el análisis de leyes y decretos, y el relevamiento de material documental, obtenidos de diversos trabajos de autores, consultas en sitios web, tesinas preexistentes, entre otros). Asimismo, se entrevistó a Guillermo Rus, vicepresidente de ARSAT del año 2012 al 2016, director de Latam Satelital y actualmente director de ARSAT, y también se entrevistó a Pablo Mosiul, director de Ingeniería y Despliegue en DirecTV desde el 2014 al 2016 y fundador y Ceo de Orbith.

También se obtuvieron datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y la Cámara Argentina de Internet (CABASE), y datos concretos brindados por la empresa DirecTV.

Partiendo del objetivo general que consiste en analizar el origen y la evolución de Internet Satelital a través de banda Ka en Argentina, basándonos en el caso de DirecTV desde el año 2016 al año 2020, podemos definir otros objetivos concurrentes.

Los mismos son:

- Describir los distintos prestadores de servicios de acceso a Internet en Argentina, sus alcances a la población y porcentajes de individuos con acceso a Internet.
- Analizar las Políticas Públicas para la implementación de Internet satelital como forma de acceso a Internet, examinando el marco regulatorio que permitió la prestación de esta tecnología.
- Analizar la implementación del servicio de Internet satelital brindado por DirecTV.
- Presentar las características e impactos que tuvo el servicio de Internet Satelital de DirecTV.

2. MARCO CONCEPTUAL

Para llevar a cabo esta tesina se tomaron elementos de la Economía Política de la Comunicación, como así también del derecho a la información, para poder analizar las políticas públicas en comunicación que se llevaron a cabo y permitieron la implementación de Internet satelital tratando de lograr la universalización del acceso a Internet.

Califano (2016) menciona que los sistemas de medios de comunicación necesitan implementar regulaciones estatales específicas por las características que poseen las industrias y productos culturales, también para resguardar el interés público de la comunidad, promover y garantizar el derecho a la libertad de expresión y para poder colocar límites a la concentración de la propiedad de los medios.

En la declaración conjunta acerca de internet de la Organización de los Estados Americanos (2011) el acceso a Internet es considerado esencial para asegurar el cumplimiento de otros derechos como ser la educación, la salud, la libertad de expresión, entre otros, allí mencionan que

los Estados tienen la obligación de promover el acceso universal a Internet para garantizar el disfrute efectivo del derecho a la libertad de expresión. El acceso a Internet también es necesario para asegurar el respeto de otros derechos, como el derecho a la educación, la atención de la salud y el trabajo, el derecho de reunión y asociación, y el derecho a elecciones libres (punto 6, inc. a).

Van Cuilemburg y McQuail (2003) definen el acceso como

la posibilidad para los individuos, los grupos de individuos, organizaciones e instituciones de compartir los recursos de

comunicación de la sociedad; esto es, participar en el mercado y en la distribución de servicios (infraestructura y difusión de comunicación) y en el mercado del contenido y los servicios de comunicación, tanto como emisores y receptores. (p.29)

Si bien el acceso universal a Internet es un derecho, la efectiva implementación del mismo se da de manera compleja por la alta concentración de los proveedores que brindan dicho acceso.

Para poder desarrollar los objetivos planteados en esta investigación, se tendrán en cuenta las principales definiciones de políticas públicas de comunicación, definiendo la participación del Estado y de los distintos actores involucrados en el desarrollo de Internet satelital.

Se presentará un análisis de internet en capas para demostrar que internet es un objeto donde se presenta una alta concentración por parte de unos pocos prestadores en el mercado, lo que permitirá en un análisis posterior comprender el desarrollo en la infraestructura actual de acceso a internet en el país, con los diferentes prestadores.

En la segunda parte de este capítulo, se describirán los conceptos de acceso y se desarrollará un recorrido por los distintos debates que dan cuenta de la importancia del acceso universal como forma de garantizar otros derechos.

Por último, se detallará el marco regulatorio vigente al momento del surgimiento de Internet Satelital de DirecTV, y la resolución habilitante que permitió que un prestador de audiovisual satelital brinde este tipo de acceso a internet, dando cuenta de los cambios en las políticas públicas en materia de comunicación entre los gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner y Mauricio Macri.

2.1 Políticas Públicas para la universalización del acceso y el desarrollo de Internet

Satelital

A continuación, partiremos detallando una concepción del Estado y retomaremos las principales definiciones de políticas públicas de comunicación. También hablaremos de la arquitectura de internet y la concentración económica que surge debido a la infraestructura.

2.1.1 El Estado y las definiciones de Políticas Públicas.

Para poder pensar la implementación de Internet satelital en la Argentina, debemos definir cuáles son las políticas públicas de comunicación que se llevaron a cabo en esta temática, pero para esto hay que partir, siguiendo a Califano (2015), desde una determinada concepción del Estado ya que desde el mismo se formulan las políticas públicas que impactan en la sociedad.

O'Donnell (1984) menciona

entiendo por Estado el componente específicamente político de la dominación en una sociedad territorialmente delimitada. Por dominación (o poder) entiendo la capacidad, actual y potencial, de imponer regularmente la voluntad sobre otros, incluso pero no necesariamente, contra su resistencia. Lo político en sentido analítico propio o específico lo entiendo, entonces, como una parte del fenómeno más general de la dominación: aquella que se halla respaldada por la marcada supremacía en el control de los medios física de coerción en un territorio excluyentemente delimitado (p.3)

Siguiendo esta idea, el Estado capitalista tiene un componente político de dominación, aunque este es solo uno de los aspectos de la dominación considerada de manera más amplia. La dominación que presenta el Estado es relacional, porque vincula a los sujetos sociales de

manera desigual, ya que el Estado posee el control sobre algunos recursos como ser los medios de coerción física, el control sobre los recursos económicos y de información, y el control ideológico. La clase social es el diferenciador que determina el acceso desigual a los recursos, y la determinación de las modalidades de apropiación de los valores no es solo económica, sino también se constituyen por diversas dimensiones, entre las cuales se encuentra lo estatal. Para el autor, en el capitalismo el Estado se presenta como un tercer sujeto social ya que el trabajador está desposeído de los medios de producción y el capitalista de los medios de coerción. Para poder respaldar al capitalista, el Estado reproduce la relación social que lo constituye como tal, objetivándose en las instituciones y en el derecho.

De esta forma el derecho consagra una igualdad abstracta entre empresarios y trabajadores, ya que se presenta con igualdad ante los ciudadanos, por tomar decisiones políticas en base a los intereses nacionales, negando así la dominación que lo caracteriza. La relación entre el capitalista y el trabajador aparece como solamente económica mientras que el Estado aparece como interviniendo de manera externa. De esta forma, el Estado es garante de la sociedad capitalista, articulando y organizando la sociedad.

En lo público se encuentran una heterogeneidad de intereses en disputa donde el Estado es el responsable de intervenir para lograr un consenso y, como dijimos anteriormente, el Estado es considerado parte de esa relación social.

Es importante mencionar los postulados teóricos de Manuel Castells (1995) para quien el surgimiento de las diferentes tecnologías de la información y comunicación han devenido en un nuevo modo de desarrollo, permitiendo una reorganización en el sistema capitalista, tanto en la organización económica como social. La producción permite al ser humano apropiarse y transformar la materia para obtener un producto. Las relaciones sociales de producción son las que determinan la apropiación y distribución del excedente, y los modelos de desarrollo son las fórmulas mediante las cuales se genera el producto. Hasta la caída del muro de Berlín, existían

dos formas de producción: el capitalismo y el estatismo. En el primero, la separación entre productores y los medios de producción, la mercantilización del trabajo y la propiedad privada de los medios de producción son los que determinan por parte de la clase capitalista la apropiación y distribución del excedente tanto para su beneficio como para invertir e incrementar el consumo. En cambio, bajo el estatismo, el control del excedente no se da por actores económicos sino por el aparato del Estado que se beneficia acumulando poder institucional. Ambos procesos de producción son resultados de procesos históricos y en ambos casos hay una expropiación de los productores de su control sobre el excedente. En el modelo de desarrollo informacional, la productividad se basa en el conocimiento en sí mismo para generar mayor productividad, se aplica ese conocimiento para generar más conocimientos.

Castells afirma que aquí el Estado "ejerce más intervención que nunca, pero lo hace controlando y manipulando la red de flujos de información que impregna cualquier actividad". El Estado se reestructura de manera más flexible organizativamente, permitiendo que se formen asociaciones público-privadas y se desdibujen las distinciones entre estas esferas.

Siguiendo a Castells (2006), si bien la tecnología y las relaciones de producción técnicas se organizan en paradigmas originados en las esferas dominantes de la sociedad, se propagan por todas las estructuras sociales penetrando en el poder y modificándolo.

Para definir una política estatal, retomamos a Oszlak y O'Donnell (1984), para quienes es un

conjunto de acciones y omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores en la sociedad civil (p.16)

Los autores se refieren a "cuestión" indicando aquellos asuntos que son problematizados por grupos estratégicamente situados en la sociedad, y que consideran que se debe hacer algo respecto a dicha necesidad, la cual tiene un ciclo vital hasta llegar a su resolución, que puede ser que la misma no se resuelva, sino que deje de ser "cuestión".

En el proceso social hay diversas políticas y procesos burocráticos que van determinando el contenido de la posición del Estado.

Hay distintos actores que ponen en juego un tema en cuestión, después surgen otros actores ya que las decisiones que tome el Estado influirán sobre ellos, y la toma de postura por parte del Estado genera conflictos y surgen nuevos "nudos" entre políticas estatales y privados, importantes en la secuencia de interacciones. Aunque el Estado se fije en una "cuestión", las distintas determinaciones van a estar influenciadas por las posiciones de diversos actores y el Estado es resultado de la interacción de los mismos. Cada actor se va a ver afectado de diversas maneras y esto irá modificando el mapa de relaciones sociales. Siempre hay que analizar las políticas como un proceso en un contexto determinado, no es que dichas políticas se encuentren aisladas, sino que son iniciativas que permiten contemplar la posición que el Estado toma ante determinada cuestión, intentando resolver determinadas cuestiones, con una dimensión temporal intrínseca (Oszlak y O'Donnell, 1984).

Kauffer (2002) describe que no necesariamente una política pública sea una acción concreta ya que las actividades simbólicas también refieren a las políticas públicas, por lo que el conjunto de decisiones respecto a un tema es una política pública, donde se encuentran en juego los recursos para beneficiar o afectar a algunos individuos. La decisión de actuar o no ante una cuestión, constituye una política pública.

2.1.2 Políticas Públicas de comunicación

Van Cuilenburg y McQuail (2003) refieren que las políticas en general dan cuenta de proyectos para poder alcanzar un fin y el contenido específico de las políticas de gobierno "reflejan el trato hecho en un momento y lugar particular y el equilibrio de poder y ventajas entre el gobierno y la industria" (p.2).

Los autores señalan un nuevo paradigma en políticas de comunicación marcado por la convergencia tecnológica. Existen tres fases paradigmáticas en las políticas de comunicación y medios. La primera fase marca la emergencia de políticas de la industria de la comunicación, y se extiende hasta la Segunda Guerra Mundial. Las políticas de medios y comunicación se referían a medidas *ad hoc* sin un objetivo coherente, que apuntaban a regular algunas innovaciones (como ser el telégrafo y la telefonía)

La segunda fase de política de servicio público de medios se desarrolla desde 1945 hasta 1980/90, en donde las políticas de medios estaban dominadas por un criterio sociopolítico más que por preocupaciones tecnológicas y se buscaba coherencia y estabilidad.

Por último, la fase actual en la cual se busca un nuevo paradigma que abarca la regulación de las telecomunicaciones, y donde las políticas rigen la lógica de mercado como así también los deseos de los consumidores. Ya no se busca la "igualdad social" sino que se persiguen intereses relacionados con el comercio.

Como menciona Califano (2015), si hablamos de políticas públicas de comunicación podemos distinguir dos tipos de escuelas, una crítica (quienes destacan las desigualdades de poder político y económico que hay en las sociedades lo que conlleva a promover los intereses de los grupos dominantes) y otra escuela pluralista. Para esta última el poder se encuentra en toda la sociedad y cada grupo es capaz de defender sus intereses mediante un

proceso político. A partir del análisis de los intereses de los grupos que participan en la cuestión, se puede dar cuenta de la implementación de una política.

Anteriormente dijimos que el Estado es el encargado de desarrollar las políticas públicas que impactan directamente en la sociedad, aunque no es el único actor presente en la regulación de la comunicación. Como menciona Califano:

...las políticas de comunicación implican un proceso dinámico de interacción entre diversos actores —institucionales y no institucionales— que persiguen variados intereses y recurren a mecanismos formales e informales para influir sobre sus procesos de elaboración y sobre la configuración de los sistemas de medios.
(p.286)

Si bien, el Estado debe intervenir en la regulación, se entrelaza con diversas fuerzas sociales que pugnan para poder cumplir sus intereses. "La regulación se refiere a todo el proceso de control y guía, a través de reglas y procedimientos, aplicados por los gobiernos y otras autoridades políticas y administrativas a todo tipo de actividad de medios." (McQuail, 2010, p.1), siempre sobre actividades de interés público y que también tienen en cuenta el mercado o las razones técnicas.

McQuail (2010) destaca que para analizar las políticas regulatorias hay que tener en cuenta los conflictos de intereses y tensiones que se originan a partir de las interacciones entre los distintos sectores de la sociedad. Este autor destaca los principales intereses:

- Interés público vs. Interés privado
- Intereses económicos vs. Intereses sociales y culturales

- Intereses internacionales vs. Intereses nacionales o locales

Hay aspectos de los medios que son autorregulados de manera consuetudinaria, y otros aspectos (como ser la estructura e infraestructura, la distribución, el acceso, la conducta y los contenidos) que se regulan formalmente a través de leyes.

"El término issue (problema/tema) se refiere a un asunto particular de disputa o conflicto localizado en la esfera pública y que requiere de una acción regulatoria" (McQuail,2010, p.12), de esta forma los cambios en los temas de agenda se dan ya sea por el desarrollo tecnológico o por los reclamos del público contra los medios, ya sean temas de interés público o de carácter privado o individual.

La regulación de los medios tiende a tratar de promover la actividad privada, pero protegiendo los intereses de la población. Como afirma Oszlak "el derecho es también un tejido organizador de la sociedad y de la dominación que la articula" (1978; p.11).

2.1.3 Arquitectura de Internet y concentración económica

Baladrón (2018) refiere que para comprender las principales características de Internet hay que observar la tecnología y la configuración tecnológica subyacente de su arquitectura, lo cual permite determinar tanto los usos como las regulaciones que le aplican.

Para realizar esta tesis nos interesa tomar el enfoque de Zukerfeld (2010) quien menciona que Internet está compuesto de cinco niveles: Infraestructura, hardware, software, contenidos y la red social. Este enfoque nos permite dar cuenta de la concentración económica que se da en el nivel de la infraestructura, lo cual será analizado en el apartado 4 de la presente tesina.

Cada nivel propuesto por Zukerfeld tiene distintos niveles de regulaciones jurídicas, atributos económicos y movimientos sociales. Para que Internet funcione, se necesita que cada uno de estos niveles esté presente.

La *red social* se refiere a los individuos portadores de conocimientos subjetivos, aquellos que produzcan contenidos y usuarios con roles especializados, no de forma individual sino como comunidades. Por otro lado, encontramos el *software*, que es una multitud de programas presentes en el hardware y la infraestructura. El nivel de los *contenidos* "es aquél con el que interactúa todo usuario de Internet [...] el objetivo de su exploración. Refiere a los textos, la música, los videos, las fotos, los datos y toda forma de Información Digital" (Zukerfeld, 2010, p.5). Tanto el software como los contenidos están hechos de información digital, plausibles de ser replicados a costos muy reducidos.

El *Hardware* son aquellas tecnologías necesarias para que los nodos de Internet se unan y además almacenan la información que circula, con bajos costos de producción. Y por último encontramos a la Infraestructura que son "serie de artefactos sumamente costosos que sólo pueden ser instalados, mantenidos y renovados con enormes sumas de capital" (Zukerfeld, 2010, p.3) Esto incluye tanto los cables submarinos y satélites como los tendidos de fibra óptica.

Tanto en el nivel del software, los contenidos, la red social y hasta en algún punto en el hardware, "se aplica la idea habitual de 'un ámbito horizontal', 'sin control' 'con una multiplicidad de actores involucrados" (Zukerfeld, 2010, p.9) Al contrario, en el nivel de la infraestructura, que es el nivel que nos compete para dar cuenta de la aplicación de Internet satelital, la propiedad se da de manos de unas pocas empresas capitalistas, observándose una alta concentración en manos de pocos jugadores en los *backbones* continentales, los tendidos submarinos de fibra óptica y los satélites.

DaBouza (citado por Zukerfeld, 2010) refiere que tanto las vías satelitales como los tendidos submarinos que llevan Internet entre continentes son limitados. Todo recae en la administración

de pocas empresas multinacionales, denostando una concentración altísima con actores capitalistas.

A partir de este enfoque podemos dar cuenta de la concentración económica que se da en el nivel de la infraestructura de Internet, con pocos actores privados que controlan el uso de la misma por los niveles altos de capital que requiere y la poca capacidad de brindar diversas propuestas en el acceso a esta tecnología.

2.2 Universalización del acceso a Internet como derecho

En este apartado, nos interesa brindar distintas definiciones de acceso a Internet y su importancia como garantía de otros derechos, que implicancias tiene en el tema que estamos tratando. Los conceptos que se tratan en este apartado servirán para dar cuenta de los aspectos resaltados por parte del Estado para habilitar el uso de Internet Satelital a través de banda Ka a manos de DirecTV.

En Argentina hay una fuerte diferenciación de acceso a los servicios audiovisuales y de telecomunicaciones entre las zonas urbanas y las zonas rurales. Los sistemas de medios siempre se desarrollaron con una débil planificación estatal, y a una escasa cantidad de prestadores (Rossi, 2020, p.3)

El estado tiene la obligación de garantizar a las personas en su jurisdicción, el efectivo goce de los derechos humanos. El acceso a Internet, si bien no es considerado un derecho en sí mismo, hay una tendencia de los organismos internacionales de derechos humanos a considerar la obligación, por parte de los Estados, de desarrollar políticas públicas que tiendan a la universalización del acceso de calidad.

En diversos organismos internacionales, como el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, se menciona que internet es una herramienta para promover y proteger diversos derechos.

Siguiendo la declaración conjunta sobre la libertad de expresión e internet de la Organización de los Estados Americanos que data de 2011³, el acceso a internet es esencial para asegurar el cumplimiento de otros derechos como ser la educación, libertad de expresión, de asociación y reunión, el derecho a la plena participación en la vida social, cultural y política y el derecho al desarrollo social y económico, entre otros. En el mismo informe se califica a Internet como “[.] una herramienta indispensable para la plena participación en la vida social, cultural y política y el derecho al desarrollo social y económico, entre otros.

En la Declaración Conjunta sobre Libertad de Expresión e Internet⁴, se expresa

Los Estados tienen la obligación de promover el acceso universal a Internet para garantizar el disfrute efectivo del derecho a la libertad de expresión. El acceso a Internet también es necesario para asegurar el respeto de otros derechos, como el derecho a la educación, la atención de la salud y el trabajo, el derecho de reunión y asociación, y el derecho a elecciones libres.

Luego mencionan que los Estados deberían establecer mecanismos regulatorios para fomentar un acceso más amplio a Internet, brindando apoyo para facilitar el acceso

³ Mecanismos internacionales para la promoción de la libertad de expresión (2011, 1 de junio) Relatoría para la libertad de expresión. Recuperado de <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&lID=2>

⁴ IDEM, punto 6, ítem a.

establecer mecanismos regulatorios – que contemplen regímenes de precios, requisitos de servicio universal y acuerdos de licencia – para fomentar un acceso más amplio a internet, incluso de los sectores pobres y las zonas rurales más alejadas [...], y adoptar medidas especiales que aseguren el acceso equitativo a internet para personas con discapacidad y los sectores menos favorecidos⁵

Así mismo, en el informe sobre internet de Relatoría de Libertad de Expresión de la OEA⁶ se indica que

el principio de acceso universal se refiere a la necesidad de garantizar la conectividad y el acceso universal, ubicuo, equitativo, verdaderamente asequible y de calidad adecuada, a la infraestructura de internet y a los servicios de las TIC, en todo el territorio del Estado.

El artículo 1º de la Ley 27078 (2014), Argentina Digital, establece como objeto “posibilitar el acceso de la totalidad de los habitantes de la República Argentina a los servicios de la información y las comunicaciones en condiciones sociales y geográficas equitativas”. Lo importante también que destaca como finalidad garantizar el derecho humano a las comunicaciones y a las telecomunicaciones, promoviendo el rol del Estado como planificador,

⁵ Punto 6, ítem e, i e ix. Mecanismos internacionales para la promoción de la libertad de expresión (2011, 1 de junio) Relatoría para la libertad de expresión. Recuperado de <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>

⁶ LIBERTAD DE EXPRESIÓN E INTERNET (2013, 31 diciembre) Relatoría Especial para la Libertad de Expresión Comisión Interamericana de Derechos Humanos. Recuperado de http://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/informes/2014_04_08_Internet_WEB.pdf

generando también la competencia y el empleo con claras pautas y transparentes para desarrollar el sector de manera sustentable.

La regulación del estado en materia de comunicación resulta indispensable para poder garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos. Podemos distinguir seis dimensiones imprescindible por las cuales el estado interviene en la regulación comunicativa (Mcquail; 2010): La garantía de los derechos e intereses que podrían verse afectados por el uso de los medios públicos de comunicación; la promoción del acceso, la libertad de comunicarse, la diversidad y el servicio universal; el resguardo del orden público y el apoyo a los instrumentos del gobierno y la justicia; la promoción de desarrollo de un sistema de comunicación; las condiciones para garantizar el libre mercado, focalizados en la competencia y el acceso y protección de los consumidores, y por último lo que Mcquail llama gestión del recurso económico clave en la emergente “sociedad de la información”. Los primeros dos puntos de estas dimensiones, resultan imprescindibles para dar cuenta cuales fueron los aparentes motivos en los que se basaron, desde el Estado, para realizar las modificaciones en las leyes vigentes que permitieron a DirecTV brindar el servicio de conexión a Internet vía satélite, argumentando garantizar algunos derechos ciudadanos (principalmente el Acceso) y para resguardar el interés público de la comunidad con el fin de garantizarles un beneficio económico y social.

También debemos hacer una distinción sobre acceso y asequibilidad. Rossi (2020) menciona que el acceso y la participación son indicadores fundamentales del grado de democratización de los medios y de su nivel de articulación con la población. En el encuentro organizado en Belgrado por la UNESCO en 1977 se definió que el acceso puede ser clasificado tanto en el nivel de la elección material, como en el nivel de la retroacción.

Respecto al primer nivel “el ideal de acceso se plasmará con la constitución de una trama de soportes masivos en la que cualquier habitante pueda elegir entre diversas formas de comunicación” (Rossi, 2020, p.8). El artículo 2 de la ley 26.522 de Servicios de Comunicación

Audiovisual, establece que el objetivo primordial de la actividad brindada por los servicios regulados por esta ley debe ser la promoción de la diversidad y la universalidad en el acceso y la participación, implicando igualdad de oportunidades de los habitantes de la nación para acceder a los beneficios de su prestación, por lo que esta obligación sigue recayendo en el Estado. Luego, se deberá brindar la mayor cantidad de ofertas al receptor de los servicios para potenciar el acceso.

En relación con el segundo nivel de acceso, la retroacción, se destaca “la posibilidad de interacción entre los productores y receptores de los programas, la intervención directa del público en la transmisión de los programas, y el derecho del público a formular comentarios y críticas” (Rossi, 2020, p.13).

Hay que realizar una diferenciación entre acceso universal y servicio universal, lo cual atañe a los niveles de penetración de los servicios y al desarrollo económico de cada país.

El acceso universal “consiste en garantizar por medio de la red pública, la disponibilidad de al menos un servicio básico de telecomunicaciones en cualquier hogar” (Rossi, 2020, p.16). Esta definición fue la que más se ajustó, en los países de desarrollo, a las decisiones de políticas de accesibilidad.

El servicio universal “es más obligante para los prestadores, ya que está asociado al nivel y la calidad de servicios accesibles a ser provistos por la red pública, incluidas prestaciones más avanzadas que los enlaces que configuran el mero *acceso universal*” (Rossi, 2020, p.16).

Siguiendo estas definiciones podemos ver que el acceso universal es previo al servicio universal, ya que este último garantiza la comunicación en las pequeñas localidades, reduciendo el aislamiento de las poblaciones, también mejora la educación y en términos económicos, mejora la eficiencia de los mercados al diversificar la estructura productiva de las comunidades.

El servicio universal se definió como el derecho de todo ciudadano a acceder a los servicios básicos de telecomunicaciones e Internet en las mismas condiciones que quienes ya cuentan con él. Los operadores telefónicos deben atender dicha demanda bajo las mismas condiciones de servicios y tarifas, llegándose a establecer plazos para la instalación de líneas en zonas remotas (cobertura geográfica), y a proporcionar servicios de telecomunicaciones económicamente accesibles a los usuarios de bajos ingresos (dimensión de equidad distributiva). También se estipula que el servicio sea física y económicamente accesible a los usuarios minusválidos o discapacitados físicos (dimensión de igualdad material física). Por lo tanto, el concepto de servicio universal, está basado en tres dimensiones (equidad distributiva, cobertura geográfica e igualdad material física) y el énfasis relativo que se asigne a cada una de ellas define la orientación de la política de telecomunicaciones en cada país. (Rossi, 2020, p.16).

Si bien, como habíamos mencionado anteriormente, en la Ley 27078 (2014), Argentina Digital, se establece como objeto el posibilitar el acceso de la totalidad de los habitantes de la República Argentina a los servicios de la información y las comunicaciones en condiciones sociales y geográficas equitativas, como así también que el Estado nacional garantice el Servicio Universal⁷, en diversas zonas alejadas de las grandes ciudades, hay pocas opciones de conectividad.

⁷ Ley 27078, Argentina Digital, art. 18 “El Estado nacional garantiza el Servicio Universal, entendido como el conjunto de Servicios de TIC que deben prestarse a todos los usuarios, asegurando su acceso en

"El acceso a contenidos diversos, además de a una conectividad infraestructural efectiva y asequible para Internet resultan materialmente constitutivos del ejercicio del derecho humano a la comunicación" (Rossi,2019, p.92) por lo que es sumamente importante que no haya restricciones tanto en los soportes materiales, en lo normativo y en las situaciones de posiciones dominantes que ejercen los actores preponderantes a través de los costos inasequibles., creando consumidores cautivos de servicios de mala calidad o con acceso restringido al consumo.

Katz define la asequibilidad como el "precio de diferentes servicios de telecomunicaciones, lo que determina la posibilidad de adquisición de los mismos a individuos y empresas" (2015, p. 16). Es importante garantizar la asequibilidad, ya que el precio de Internet es uno de los principales obstáculos para garantizar el acceso a Internet.

Esto será retomado para dar cuenta de las restricciones que presenta el caso analizado.

condiciones de calidad, asequibilidad y a precios justos y razonables, con independencia de su localización geográfica".

3. MARCO REGULATORIO: ANTECEDENTES, LEY ARGENTINA DIGITAL, NORMAS MODIFICATORIAS COMPLEMENTARIAS

Los medios tienen regulaciones formales sobre su estructura, conducta y contenido, "El sistema legal proporciona una categoría importante de regulación formal para los medios, aunque no sea parte específicamente de ninguna política de comunicación" (Mcquail, 2010). Siempre hay diversos grados de formalidad, que se refiere a si está establecido por la ley, si existen penalidades o si es permanente o temporario. Además, hay acuerdos que se rigen por la costumbre y por presiones para su cumplimiento.

En nuestro país hay varias leyes que se manifestaron, fueron pensadas para lograr un mayor acceso a internet por parte de la población. Sin embargo, en la regulación vigente hasta 2016, se prohibía a los proveedores de televisión satelital, brindar acceso a internet, motivo por el cual se implementa la resolución 380/16 que habilita a DirecTV a brindar internet satelital.

A continuación, realizaremos un breve resumen de las leyes, decretos y resoluciones que brindaron la antesala para poder brindar el servicio mencionado.

Nahuelsat

En 1985 la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) reserva para Argentina dos posiciones orbitales con un plazo de seis años para ser ocupadas por satélites. En 1993, durante la presidencia de Carlos Menem, se realiza por parte de la Secretaría de Comunicaciones una convocatoria internacional para conformar la primera empresa de comunicaciones satelitales en Argentina, creando así la operadora satelital NAHUELSAT para operar satélites artificiales con una licencia por 24 años y asignándole la gestión de la posición orbital geostacionaria (POG) de 72° de longitud oeste (72° O) asignada por la UIT. Dicha empresa se compuso de capitales alemanes, franceses e italianos.

De manera posterior,

En el año 1996, el gobierno de Carlos Menem sanciona el decreto 1620/96, el cual establece como obligación para la Secretaría de Comunicaciones el dictado de un Reglamento de Gestión y Servicios Satelitales (RGSS), en lo que sería la primera normativa en el sector de las telecomunicaciones y de la actividad satelital, en particular, en nuestro país. (Liefeldt y Agüeria, 2019, p.31)

Esto permite que en 1997 se lance desde Kourou (Guayana Francesa) y puesto en la posición orbital argentina el satélite de telecomunicaciones Nahuel-1, primer y único satélite lanzado bajo el contrato de esta empresa.

Las resoluciones de 1998

En abril de 1998, la Resolución N° 1118/98 modifica el Reglamento vigente, para poder adecuar las condiciones de reciprocidad establecidas hasta ese momento.

Artículo 24. - CONVENIOS DE RECIPROCIDAD: A los efectos de la provisión de facilidades y servicios satelitales por parte de satélites no argentinos prevista en el artículo 18, será menester que las administraciones notificantes de tales satélites hayan suscripto Acuerdos de Reciprocidad con la administración argentina, conforme a la definición obrante en el apartado xx) del artículo 2°.

El 05 de junio de 1998, “la Secom y la Federal Communication Commission (FCC) de Estados Unidos firmaron en Washington un acuerdo de reciprocidad para la apertura de los

respectivos mercados satelitales” (Hurtado y Loizou; 2019; p.9). En el acuerdo bilateral de Reciprocidad firmado, Estados Unidos le ofrece a Argentina la transferencia de la posición orbital de 81°O, que le permitía acceder a distintos países de la región y al territorio de América del Norte, a cambio de poder acceder al país.

Que atento a la firma del Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos de América y el Gobierno de la República Argentina concerniente a la provisión de facilidades satelitales y la transmisión y recepción de señales hacia y desde satélites para la provisión de servicios satelitales a los usuarios en los Estados Unidos de América y en la República Argentina, y del Protocolo concerniente a la transmisión y recepción de señales desde satélites para la provisión de servicios satelitales directos al hogar y servicios fijos por satélite en los Estados Unidos de América y la República Argentina, los satélites notificados por nuestro país recibirán en su acceso al mercado estadounidense, a efectos de la provisión de servicios, el mismo trato que el recibido por los satélites autorizados por aquel país. (Resolución 2593/98)

Al mismo tiempo que se inician las gestiones ante la UIT para que se le asignará a Argentina la posición orbital de 81° O acordada con Estados Unidos, la empresa GE Americom adquiere parte del paquete accionario de Nahuelsat. Con este acuerdo de aparente reciprocidad, se le permite a DirecTV -filial de Hughes Electronics asociada al Grupo Clarín y la Organización Cisneros de Venezuela- ingresar al mercado local para brindar servicio de televisión satelital directo al hogar. Hurtado y Loizou (2019) mencionan que este acuerdo perjudicaba los

objetivos de Nahuelsat de avanzar ya que el entorno si bien suponía competencia, le daba cierta protección. Finalmente, en 1999, se informa que el segundo satélite -Nahuel 2- debería posponerse por los inconvenientes económicos en la región, por lo que la empresa estadounidense DirecTV logra entrar al país con un acuerdo de reciprocidad que solo puso en manos de empresas estadounidenses el mercado argentino.

Resolución 3609/99

En el año 1999, mediante la resolución 3609 (Reglamento de Gestión y Servicios Satelitales -RGSS), la SECOM (ex Secretaría de Comunicaciones a cargo de Henocho Aguiar) “allanaba el terreno a la firma de acuerdos de reciprocidad mediante la adecuación de las condiciones de reciprocidad a los principios de la Organización Mundial de Comercio” (Hurtado y Loizou; 2019; p.11).

Esta resolución estableció los criterios para autorizar a los satélites a operar en territorio argentino e indicaba cuál era el procedimiento que requieren las autorizaciones de satélites extranjeros, entre las cuales se encontraba la necesidad de que tengan bandera de un país con el cual Argentina haya suscripto acuerdos de reciprocidad.

El Artículo 14 de la resolución introduce el concepto de Reciprocidad,

“(…) será menester que las administraciones notificantes de tales satélites ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones hayan suscripto Acuerdos de Reciprocidad con la República Argentina que permitan a los titulares de satélites argentinos la provisión efectiva de facilidades satelitales en el territorio de dichas administraciones” (Reglamento de Gestión y Servicios Satelitales, 1999, p. 9).

La resolución ordenaba varias cláusulas para proteger los sistemas satelitales argentinos y normas para autorizar a empresas proveedoras de facilidades satelitales en nuestro país, solicitando para la autorización a estas empresas, acuerdos de reciprocidad entre naciones, “esos tratados tuvieron poco de reciprocidad y sirvieron fundamentalmente para que consorcios extranjeros pudieran comenzar a brindar servicios satelitales en el país”(Krakowiak, 2016) porque cada uno de los convenios firmados por Argentina, permitía a las naciones extranjeras ofrecer un intercambio en materia satelital, pero si bien esos países contaban con un operador satelital nacional, la Argentina no contaba con esa capacidad.

Los acuerdos de reciprocidad y la apertura de cielos provocaron un desequilibrio a favor de los satélites extranjeros, tanto en la Capacidad Autorizada Acumulada en banda Ka y banda C.

Con esta regulación vigente, durante el gobierno de Fernando De la Rúa se firman más acuerdos de reciprocidad con México, Canadá, España, Holanda y Brasil, lo que permite que ingresen más de 20 satélites extranjeros al mercado local, formándose una política de aparentes cielos regulados, aunque en la práctica se encontraban desregulados por los acuerdos de reciprocidad existentes. "Los acuerdos de reciprocidad fueron firmados con los siguientes países: México y Estados Unidos, en el año 1998; España, en el año 1999; Países Bajos, en el 2000; Canadá y Brasil en los años 2001 y 2002" (Liefeldt y Agüeria, 2019, p.36)

Fin de Nahuelsat

A partir de noviembre de 2000, la Argentina liberalizó los servicios de telecomunicaciones, basándose en los compromisos asumidos por el Gobierno Argentino en la Organización Mundial del Comercio (OMC), ratificados por Ley N° 25.000, exceptuando la provisión de facilidades satelitales de los satélites geoestacionarios que serán autorizados en caso de que operen en condiciones de reciprocidad.

En el año 2000, Nahuelsat debía poner en órbita su segundo satélite, pero si bien se hicieron múltiples licitaciones, el mismo nunca fue lanzado. Los problemas económicos de la empresa Nahuelsat continúan y en 2004, la empresa se declara en quiebra y el gobierno nacional decide quitarle la licencia para operar en la posición orbital de 81 grados oeste. En el año 2006 mediante la Ley 26.092 se crea la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales Sociedad Anónima (ARSAT⁸) con el fin de promover el desarrollo del complejo industrial espacial argentino a través del diseño nacional y manufactura en el país de satélites geoestacionarios de telecomunicaciones, preservar y explotar las posiciones orbitales e incrementar la prestación de servicios satelitales en el país para aplicaciones comerciales, públicas y de gobierno.

Ley N° 27.078 Argentina Digital

La ley 27078 “Argentina Digital”, reguladora de los Servicios de Telecomunicaciones, fue sancionada por el Congreso Nacional en diciembre de 2014. Hasta el dictado de esta ley, la normativa que reglamentaba el sector estaba desactualizada ya que era la Ley 19798⁹ del año 1972, promulgada por el entonces gobierno de facto, la que regulaba el sector.

La ley Argentina Digital define a los Servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como “aquellos que tienen por objeto transportar y distribuir señales o datos, como voz, texto, video e imágenes, facilitados o solicitados por los terceros usuarios, a través de redes de telecomunicaciones. Cada servicio estará sujeto a su marco regulatorio

⁸ El 16 de octubre de 2014 se lanzó el satélite ARSAT 1, seguido por el lanzamiento de ARSAT 2, el 30 de septiembre de 2015.

⁹ Esta ley fue modificada por distintos decretos desde 1990. “Entre las principales modificaciones se encontraban el Decreto N° 62/1990, que aprobó el pliego de privatización del servicio público de telecomunicaciones; el Decreto N° 764/2000 que, tras diez años de prestaciones en exclusividad, desreguló el servicio básico telefónico y los servicios internacionales; el Decreto N° 1552/2010 que creó el Plan Nacional de Telecomunicaciones “Argentina Conectada”; y el Reglamento de Calidad de Servicios de las Telecomunicaciones, dictado por la Secretaría de Comunicaciones en el año 2013 con el objetivo de establecer requisitos exigibles para la prestación de los servicios”(CALIFANO; 2015; p.262)

específico” (art. 6, inc. d). En su artículo 1º establece como objeto posibilitar el acceso de los habitantes de la República Argentina a los servicios TIC en iguales condiciones sociales y geográficas. También destaca como finalidad garantizar el derecho humano a las comunicaciones y a las telecomunicaciones, promoviendo el rol del Estado como planificador, generando también la competencia y el empleo con claras pautas y transparentes para desarrollar el sector de manera sustentable.

Entre sus principales objetivos se encuentran:

- Declarar de interés público el desarrollo de las TIC, y sus recursos asociados (Declara de “interés público” el desarrollo de las TIC, las telecomunicaciones y sus recursos asociados -art.1. En el art. 6 inciso c, preserva la condición de “servicio público” para el servicio básico telefónico y en el inciso f Otorga el carácter de “servicio público en competencia” al uso y acceso a las redes de telecomunicaciones, para y entre licenciatarios de servicios de TIC)
- Establecer y garantizar la neutralidad de la red.
- Facilitar el acceso de los habitantes de la República Argentina a los servicios de la información y las comunicaciones, en condiciones sociales y geográficas equitativas, con los más altos parámetros de calidad, generando mayor competencia en el sector.
- Garantizar el derecho a las comunicaciones y las telecomunicaciones.
- Promover el rol del Estado como planificador, incentivando la generación de empleo.

Uno de los puntos importantes de esta ley es que posibilita el ingreso de las empresas de telecomunicaciones al mercado audiovisual , las cuales estaban excluidas por la ley 26522 de

Servicios de Comunicación Audiovisual 26.522¹⁰. En su artículo 9 establece que “Los licenciatarios de los servicios previstos en esta ley podrán brindar servicios de comunicación audiovisual, con excepción de aquellos brindados a través de vínculo satelital”

De esta forma, la única excepción son los servicios de comunicación audiovisual brindados a través de vínculo satelital.

Establece como autoridades a la AFTIC (Autoridad Federal de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), el Consejo Federal de Tecnologías de las Telecomunicaciones y la Digitalización y la Comisión Bicameral de Promoción y Seguimiento de la Comunicación Audiovisual, las Tecnologías de las Telecomunicaciones y la Digitalización.

También dispone que para las prestaciones satelitales se dará prioridad al uso de los satélites argentinos, prioridad que tendrá efecto sólo si las condiciones técnicas y económicas propuestas se ajustan a un mercado de competencia, determinado por la autoridad de aplicación (Baladrón y Rossi, 2020, p.125).

Ley N° 27.208 Desarrollo de la industria satelital

La ley 27.208 se sancionó por el Congreso Nacional el 4 de noviembre de 2015 declarando en su artículo 1° “de interés nacional el desarrollo de la industria satelital como política de Estado y de prioridad nacional, en lo que respecta a satélites geoestacionarios de telecomunicaciones”. Así mismo. en esta ley se establece el Plan Satelital Geoestacionario Argentino (PSGA) que determina la creación y puesta en marcha de nuevos satélites hasta el

¹⁰ En la Ley 26.522 se prohíbe el acceso a las licencias de servicios de comunicación audiovisual a las personas que sean directores o administradores de persona jurídica o accionistas, que posean el 10% o más de las acciones que conforman la voluntad social de una persona jurídica prestadora por licencia, concesión o permiso de un servicio público nacional, provincial o municipal (artículos 24 y 25). Con estas normas, los principales proveedores (Telefónica de Argentina SA y Telecom Argentina SA) no podían acceder a licencias de servicios de comunicación audiovisual

año 2035, dejando a cargo del Poder Ejecutivo nacional la ejecución y las adecuaciones presupuestarias para la implementación de la creación, a través de la empresa ARSAT. Así mismo, en el artículo 8 de esta ley se establece que se encuentra prohibida su transferencia y/o cualquier otro acto o acción que limite, altere, suprima o modifique su destino, titularidad, dominio o naturaleza, o sus frutos o el destino de estos últimos, sin previa autorización expresa del Honorable Congreso de la Nación.

El primer satélite a construirse luego de ARSAT 1 y ARSAT 2, sería ARSAT 3 que permitirá brindar servicios nuevos en banda Ku y Ka. De manera posterior, se crearán 5 nuevos satélites para ampliar la flota argentina y de exportación. Así mismo, en la ley se contempla la posibilidad de solicitar nuevas posiciones orbitales geoestacionarias.

DNU N° 267/15 Ente Nacional de Comunicaciones

El Decreto de Necesidad y Urgencia 267/15 del Presidente Macri deroga la mayoría de las normas de limitación de la concentración dispuestas por la Ley 26522 de Servicios de Comunicación Audiovisual.

Entre algunos de los puntos centrales de este DNU, Crea el Ente Nacional de Comunicaciones (ENaCom), que funciona en el ámbito del Ministerio de Comunicaciones y cuenta con un Directorio integrado por cuatro directores nombrados por el PEN y tres propuestos por el Congreso quienes podrán ser removidos por el Poder Ejecutivo Nacional en forma directa y sin expresión de causa. Disuelve y unifica así, la AFSCA y la AFTIC.

La mayoría de los artículos refiere a la extensión de las licencias actuales y a la eliminación de obstáculos para una concentración del mercado audiovisual (Extiende el plazo de explotación de las licencias audiovisuales y habilita el cruce para que grupos audiovisuales puedan brindar servicios de telecomunicaciones y para que los grupos de telefonía puedan ofrecer televisión por cable, también elimina reglas que impedían la concentración cruzada

entre licenciarios de tv abierta y tv cable, y el límite del 35% de la cobertura de audiencia potencial para emisores de tv abierta y radio. Habilita también la transferencia de licencias y la prórroga automática de las mismas, flexibilizando la posibilidad de prorrogar los plazos, dejando a la discrecionalidad del Ministerio de Comunicaciones la posibilidad de convocar a nuevos concursos. A su vez, elimina el mecanismo de transparencia y participación ciudadana que establecía el artículo 40 de la LSCA. Deroga el art. 48 de la LSCA, eliminando el régimen de verificación de vínculos societarios, entre otras medidas.)

La televisión por cable y la TV paga (servicios de radiodifusión por suscripción) con uso de espectro, deja de estar regulada por la ley audiovisual y pasan a ser reguladas por la Ley TIC. Con ello, elimina el límite para licencias y porcentaje de dominio de mercado de los cableoperadores y dejan de tener como objeto social único de servicio de comunicación audiovisual, eliminando también las obligaciones en materia de composición y orden de grillas de programación dispuestas en el artículo 65 de la LSCA para los cables.

De esto último quedan exceptuados los servicios de TV paga vía satélite. Con este marco DirecTV tiene vedado intervenir en otras áreas del audiovisual.

3.1 Cambios en la política satelital entre el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner y Mauricio Macri.

Como habíamos analizado previamente, las políticas públicas de comunicación deben ser entendidas como un proceso dinámico de interacción entre varios actores que siguen diversos intereses recurriendo a múltiples mecanismos para poder lograr su objetivo en la configuración de los sistemas de medios (Califano; 2015). Basándose en la posibilidad de universalizar el acceso a internet, se pueden ver aspectos de índole tecnológicos, económicos, políticos y sociales que se estructuran en un determinado momento histórico, articulando las relaciones

entre el Estado, el sector privado y la sociedad civil. Las políticas deben ser siempre consideradas en el marco en que fueron establecidas, siguiendo determinados intereses para su creación.

Durante los años del Kirchnerismo, el gobierno llevó a cabo diversas políticas que fomentaban el acceso a internet. Por ejemplo, el Plan Nacional Argentina Conectada¹¹, que fue una estrategia integral de conectividad que tenía como objetivo configurar una Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO), federalizando precios, calidad y contenidos, para así poder fomentar la inclusión digital mejorando las comunicaciones a través de la tecnología. El plan iba desde la construcción de infraestructura (el establecimiento de un punto de acceso a la red -NAP- nacional y NAP provinciales, y el uso del Fondo de Servicio Universal), el transporte de datos, la producción de contenidos y las capacidades de uso de las TIC. Buscaba cubrir más de 1700 localidades para poder llegar a cubrir al 97% de la población a cargo de la Red Federal de Fibra Óptica está a cargo de la empresa nacional de telecomunicaciones ARSAT¹².

Otra resolución que permitía mejorar el acceso fue el programa Conectar Igualdad¹³, que fue creado por decreto con el objetivo de entregar netbooks a estudiantes y docentes para fomentar la inclusión digital, el desarrollo de la Televisión Digital Abierta (TDA).

¹¹Según el prólogo del Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada “es una apuesta del Estado Nacional para que el desarrollo tecnológico se encuentre al alcance de todas las argentinas y los argentinos en igualdad de condiciones, a través de la federalización de los servicios de comunicaciones en todos los rubros, más allá de los centros urbanos, para los hogares, los organismos públicos y de la sociedad civil y el sector productivo; potenciando y multiplicando sus contenidos, ampliando su cobertura, mejorando sus precios y garantizando su calidad”.

¹² Centro de Estudios en Libertad de Expresión y Acceso a la Información (CELE) (2014) Internet en Argentina: ¿cómo estamos hoy?. Recuperado de <https://www.palermo.edu/cele/pdf/investigaciones/Mapping-ARG-CELE.pdf>

¹³ Fue una Política de Estado creada a partir del Decreto 459/10, e implementada en conjunto por Presidencia de la Nación, la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES), el Ministerio de Educación de la Nación, la Jefatura de Gabinete de Ministros y el Ministerio de Planificación Federal de Inversión Pública y Servicios, que buscaba valorizar la escuela pública y reducir las brechas digitales, educativas y sociales en el país. Además de la entrega de netbooks, desarrollaban contenidos digitales y capacitaban a los docentes en el área virtual.

Con la llegada de Mauricio Macri al gobierno, se realizaron fuertes cambios en el sector de las telecomunicaciones. A días de su asunción, el nuevo gobierno determinó nuevos decretos y reglamentaciones que generaron cambios, como ser el mencionado DNU 267/15 donde el entonces presidente proponía “elaborar una ley ‘convergente’ que contemple la progresiva imbricación de Internet, el sector audiovisual y el de las telecomunicaciones” (Becerra, M; 2016, p.1). Se dispone el cambio de mando a modificar completamente la política estatal hasta el momento dispuesta: “en lugar de adecuar los grupos a la ley, adecua la ley a la estructura y necesidades de los principales grupos” (Becerra, 2016, p. 11).

Además de estos cambios, se fomentó la concentración económica, (por ej. El Decreto 1340/2016 que habilita a las empresas Telefónica, Telecom y Claro a empezar a dar TV por cable, y a Nextel (comprada por Cablevisión durante 2016), a ofrecer el servicio de telefonía 4G. También establecía un plazo de 15 años de protección a las redes de nueva generación de última milla de los principales operadores lo cual impedía el acceso a las pequeñas empresas, la Resolución 5644/2017 del ENaCom que permitía a cablevisión absorber a Telecom), se desfinanciaron planes como el plan Conectar Igualdad, se despidieron a los trabajadores de TDA (Televisión Digital Abierta) y su desarrollo quedó sin efecto.

Lo que más nos interesa destacar en el cambio de estas políticas es que, con el cambio de gestión, el nuevo gobierno transfiere las acciones de ARSAT del Ministerio de Planificación al Ministerio de Comunicaciones, a cargo del ex diputado nacional de la UCR, Oscar Aguad; para luego transferirlas, al Ministerio de Modernización a cargo de Andrés Ibarra. Se designa como presidente de ARSAT a Rodrigo De Loredo, yerno de Oscar Aguad, quien apenas asume, interrumpe el desarrollo de ARSAT 3 argumentando que se podría seguir con el proyecto cuando se consiga financiamiento para el mismo. La mayoría de los funcionarios designados

"habían tenido cargos directivos dentro del sector privado satelital o bien representan sus intereses " (Baladrón y Rossi, 2020, p.126).

El sector satelital de telecomunicaciones comenzó a llevar a cabo una política de "cielos abiertos" donde se habilitaba el ingreso de operadores extranjeros que competían con ARSAT 1 y ARSAT 2 de manera desigual. El Ente Nacional de Comunicaciones (ENaCOM) autoriza a 14 satélites extranjeros a dar cobertura en el país, "En base a los aspectos de la Resolución 3609/99 que favorecen la competencia, aunque avalando una reciprocidad no constatada e ignorando los alcances del capítulo satelital de la Ley Argentina Digital (LAD), (Baladrón y Rossi, 2020, p.128), lo que posibilita la privatización de los servicios satelitales en banda Ka. La banda Ka es una banda de frecuencias que utiliza antenas receptoras de menor tamaño y permite brindar servicios de internet satelital con alta transferencia de contenido. Al discontinuar el Plan Satelital Argentino, el gobierno de Cambiemos deja a la empresa de bandera ARSAT fuera del mercado de servicios satelitales, y esto permite que la empresa DirecTV presente un recurso para poder utilizar un satélite en banda Ka y brindar internet satelital. El problema es que por la Ley 27078, la empresa se encontraba vedada a hacerlo.

3.2 Habilitación a DirecTV para brindar Internet satelital

El 16 de septiembre de 2016 se publica la resolución 380 del Ministerio de Comunicaciones de la Argentina, a cargo de Oscar Aguad.

En esta resolución, se otorga al operador de televisión satelital DirecTV, una autorización precaria y experimental por un plazo de dos años (con posibilidad de prórroga) para llevar a cabo una prueba piloto haciendo uso de 216 MHz de la capacidad del satélite geoestacionario Spaceway 2, que opera en la banda de frecuencia Ka, desde la Posición Orbital Geoestacionaria (POG) de 99,075° Oeste. Esto significa que esta autorización puede revocarse por parte del órgano controlador, además de exigir informes de resultados y evolución del proyecto.

El uso de la banda autorizada no tenía hasta ese momento registro de actividad en la Argentina, ya que en el mercado de satélites brindan prestaciones VSAT (*Very Small Aperture Terminal*- comunicaciones de datos vía satélite punto a punto -enlaces directos desde el satélite a una empresa- y punto-multipunto -desde el satélite a múltiples organizaciones). Tanto Telefónica, Telecom, Level 3, Tesacom, British Telecom, Servicio Satelital, Telespazio y ARSAT son algunas compañías que brindan estos requerimientos a través de las bandas Ku y C.

En la resolución 380- E/2016 (Boletín Oficial N 33.463, 16/09/16), fundamentan que

en la actualidad no existen sistemas satelitales geoestacionarios autorizados para proveer facilidades satelitales en el servicio fijo por satélite operando en la banda de frecuencias Ka en nuestro país, no obstante lo cual ella ha sido atribuida en nuestro país para el Servicio Fijo por Satélite mediante Resolución de la ex AUTORIDAD FEDERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (AFTIC) N° 494 de fecha 16 de octubre de 2015.

Argumentando que la banda Ka permite brindar servicio en aquellas localidades donde no había infraestructura terrestre o servicios para brindar conectividad apropiada, y al no haber oferta de servicios en banda Ka por parte de ARSAT permiten el uso de dicha banda. El satélite autorizado es el Spaceway 2, puesto en órbita en 2005 y construido para brindar acceso a banda ancha satelital, pero DirecTV lo utilizó para la transmisión de señales HD en Estados Unidos.



Fuente: http://latamsatelital.com/wp-content/uploads/Spaceway2_ka.png

El mencionado satélite está registrado por los Estados Unidos como administración notificante ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Dicho registro se encuentra en el marco de un acuerdo de reciprocidad y la autorización de su uso cumple con el Reglamento de Gestión y Servicios Satelitales referida a la “Provisión de Facilidades Satelitales por los satélites geoestacionarios en el Servicio Fijo y de Radiodifusión por Satélite”, aprobada en la Resolución N° 3.609 de 1999.

Así mismo, en la resolución 380/16 habilitan a DirecTV a brindar acceso indicando que es una iniciativa privada que brindará un beneficio, permitiendo aumentar la penetración de los servicios de Internet

...se trata de una iniciativa privada que redundará en indudable beneficio social, económico y productivo para nuestro país, persiguiéndose aumentar la penetración de los servicios de Internet sobre todo en zonas rurales o del interior del país que se

encuentran sin servicio [...] constituyendo dicho proyecto una alternativa tecnológica rápida y real para lograr el desarrollo del servicio en dichas áreas (p.2)

De acuerdo a las modificaciones introducidas por el Decreto 267 de 2015, DirecTV no podría prestar otro servicio que no sea el de televisión satelital ya que "la titularidad de una licencia de servicios de comunicación audiovisual satelital por suscripción excluye la posibilidad de ser titular de cualquier otro tipo de licencias de servicios de comunicación audiovisual y servicios TIC regulados por la Ley N° 27.078". La resolución 380 habilita esta prohibición y, si bien durante la duración de la licencia DirecTV no podría comercializar el servicio por el cual se solicitó el permiso, el reducido número de clientes que utilicen el mismo, se suscribirán y pagarán por tenerlo.

Luego de presentada la resolución 380/16 se presentaron varios reclamos para considerar nula la misma. Por ejemplo, la empresa Servicio Satelital, interpuso un recurso de reconsideración expresando que al recibir una autorización "mediante un permiso precario a un licenciatario o prestador en forma exclusiva significa configurar un monopolio de hecho y, por ende, en violación a los principios de la libre competencia¹⁴". Así mismo, argumentaron que un permiso provisorio para dar Internet satelital a través de banda Ka (que permite ofrecer más velocidad a menor precio) constituye una ventaja monopólica para una sola empresa. El presidente de esa empresa (Gonzalo Becerra) se refirió respecto al permiso otorgado por el Ministerio de Comunicaciones, indicando que esta decisión beneficia a DirecTV ya que se le otorga una excepción a la norma permitiéndole una ventaja competitiva en perjuicio de los

¹⁴ El documento es citado por CATALANO, A. "La firma Servicio Satelital sostuvo que el permiso precario otorgado a la compañía de TV paga viola principios del decreto 267 además de crear un monopolio." En iProfesional (21 de septiembre de 2016). Recuperado de <https://www.iprofesional.com/actualidad/238907-banda-ancha-satelites-servicio-satelital-DirecTV-presentan-un-recurso-tras-el-aval-para-que-de-Internet-satelital>

demás actores del mercado. Argumenta que DirecTV comenzará a explotar de manera exclusiva una tecnología, pasando a tener ventaja plena sobre el resto al alcanzar la mitad del mercado factible. También se alude a la imposibilidad por parte de DirecTV de brindar Internet satelital, por ser un prestador de servicio de Tv por suscripción, lo cual está prohibido en el artículo 17 del decreto 267/2015. Finalmente solicitaron que se suspenda el permiso otorgado.

La demanda citada no prosperó, y en los hechos DirecTV procedió a ofrecer el servicio de Internet Satelital.

4. EVOLUCIÓN DEL ACCESO A INTERNET EN ARGENTINA

En este capítulo se brindará una descripción de la situación de acceso a Internet en Argentina durante el período que se llevó a cabo la prueba piloto de DirecTV, indicando cuáles eran los indicadores de conectividad de la población en cada provincia y el grado de penetración de los accesos a internet fija. También se explicarán las distintas tecnologías utilizadas para dicha conectividad, las velocidades promedio para la conexión y los grados de concentración por parte de pocas empresas, finalizando en la región del Gran Buenos Aires que es el área de interés. Estos indicadores nos permitirán poder realizar un análisis posterior del impacto que conlleva el uso de Internet Satelital de DirecTV. Finalmente se desarrollará brevemente la situación de acceso a internet satelital por banda Ka en otros países del mundo, explicitando los beneficios que conlleva este tipo de banda a diferencia del resto de las bandas de conectividad satelital (banda Ku, banda C y banda Ka).

Podemos identificar en nuestro país, una histórica inequidad en el acceso a los servicios audiovisuales y de telecomunicaciones, que

se debió a su estructura demográfica fuertemente urbana y concentrada, al despliegue del sistema de medios sin criterios federales ni de servicio público, con una débil planificación estatal, y a una escasa cantidad de prestadores (Rossi, 2020).

Si bien la penetración a internet en el país va en aumento, se observan grandes desigualdades entre los centros urbanos y las zonas rurales para poder acceder a una conexión a internet. En el Noreste del país se registra el menor uso de internet, ubicándose 3,7 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional, mientras que en el área del AMBA se registra la mayor tasa de conectividad. (CABASE, 2019)

La distribución geográfica de accesos a internet totales en el territorio se puede observar en el siguiente gráfico:

Accesos a internet totales por provincia. Segundo trimestre de 2019

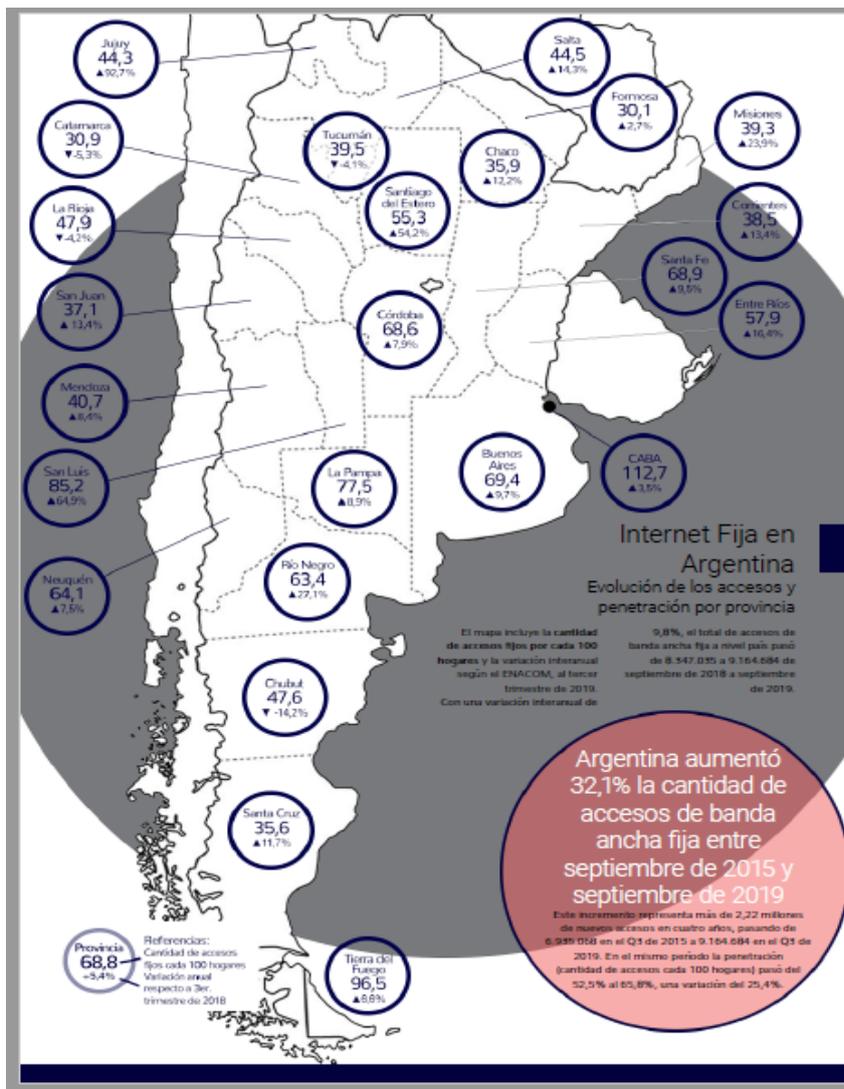
Jurisdicción	Abril 2019	Variación interanual	Mayo 2019	Variación interanual	Junio 2019	Variación interanual
		%		%		%
Total del país	38.924.549	0,1	39.024.448	0,1	39.165.600	1,3
CABA y provincia de Bs. As.	20.236.571	1,5	20.305.228	1,5	20.355.918	2,7
Catamarca	286.581	-2,0	286.401	-2,5	288.183	-1,5
Chaco	817.767	0,2	818.116	-0,5	825.120	0,6
Chubut	575.802	-5,4	579.068	-1,8	579.703	-0,8
Córdoba	3.385.410	-2,0	3.395.565	-1,8	3.404.680	-1,1
Corrientes	801.234	-0,8	804.523	-0,7	810.166	0,5
Entre Ríos	1.067.825	-0,3	1.070.704	-0,3	1.075.265	0,8
Formosa	383.128	-1,1	384.731	-1,1	392.013	1,1
Jujuy	521.846	-1,4	521.824	-1,5	526.238	0,5
La Pampa	290.048	-1,5	291.585	0,6	293.165	1,3
La Rioja	318.980	1,0	319.151	0,9	319.971	1,7
Mendoza	1.363.089	-2,6	1.358.128	-3,0	1.353.970	-2,2
Misiones	834.568	-0,2	839.939	0,2	847.443	1,2
Neuquén	694.635	1,8	695.738	1,8	697.078	3,1
Río Negro	515.684	-2,6	515.063	-2,1	515.406	-0,3
Salta	925.708	-1,9	924.160	-2,1	931.785	-0,7
San Juan	478.831	-3,8	476.470	-4,4	477.197	-2,7
San Luis	315.606	-5,5	315.373	-5,5	317.106	-3,9
Santa Cruz	167.080	-2,8	167.039	-2,9	167.576	-1,7
Santa Fe	2.986.945	-0,1	2.995.361	-0,2	3.006.245	0,9
Santiago del Estero	570.049	-0,2	570.539	-0,0	576.384	1,3
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	162.270	-1,4	162.346	-1,6	162.398	-1,7
Tucumán	1.224.892	-1,8	1.227.396	-1,8	1.242.590	-0,1

Fuente: INDEC, Dirección de Estadísticas del Sector Terciario y Precios.

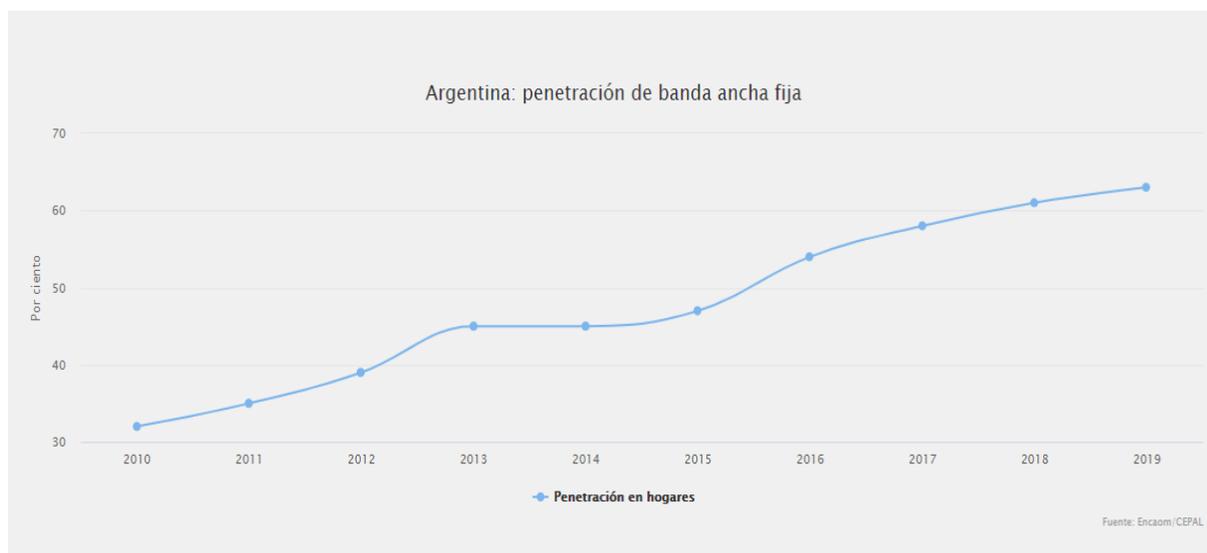
Analizando el cuadro precedente podemos dar cuenta que la distribución geográfica de las posibilidades de acceso a internet, muestra grandes desigualdades. El 51.97% del total de los accesos del país se centra en CABA y la provincia de Bs. As., seguido por Córdoba con el 8.69% y Santa Fe con el 7.67%. Tanto la provincia de Mendoza (3.46%) como Tucumán (3.17%) presentan un porcentaje similar de porcentaje de accesos a internet. El resto de las provincias no llega a representar al 3% cada una (Entre Ríos 2.75%, Salta 2.38%, Misiones 2.16%, Chaco 2.11%, Corrientes 2.07% Neuquén 1.78%, Chubut 1.48%, Santiago del Estero

1.47%, Jujuy 1.34%, Rio Negro 1.32%, San Juan 1.22%, Formosa 1%, La Rioja 0.82%, San Luis 0.81%, La Pampa 0.75%, Catamarca 0.74%, Santa Cruz 0.43% y Tierra del Fuego 0.41%) (INDEC, 2019).

La evolución de la cantidad de accesos de banda ancha fija hasta mediados de 2019 fue del 32.1%, en líneas generales casi todas las provincias aumentaron su conexión a excepción de Tucumán, Catamarca, La Rioja y Chubut.



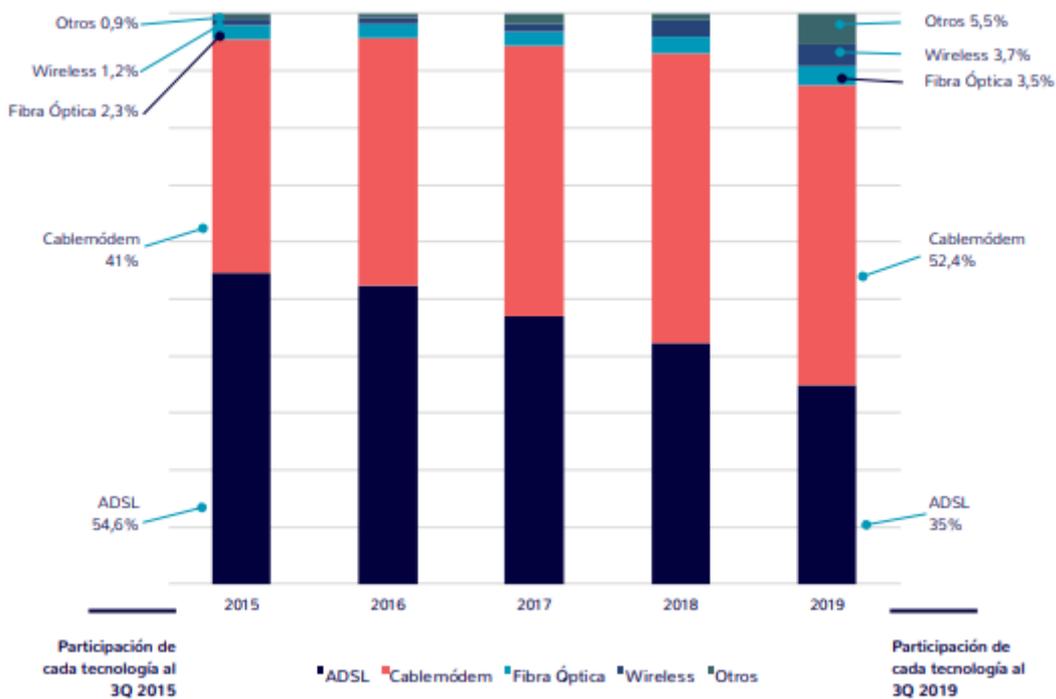
Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2019 disponible en: <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2019/12/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2019.pdf>



Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2019 disponible en : <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2019/12/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2019.pdf>

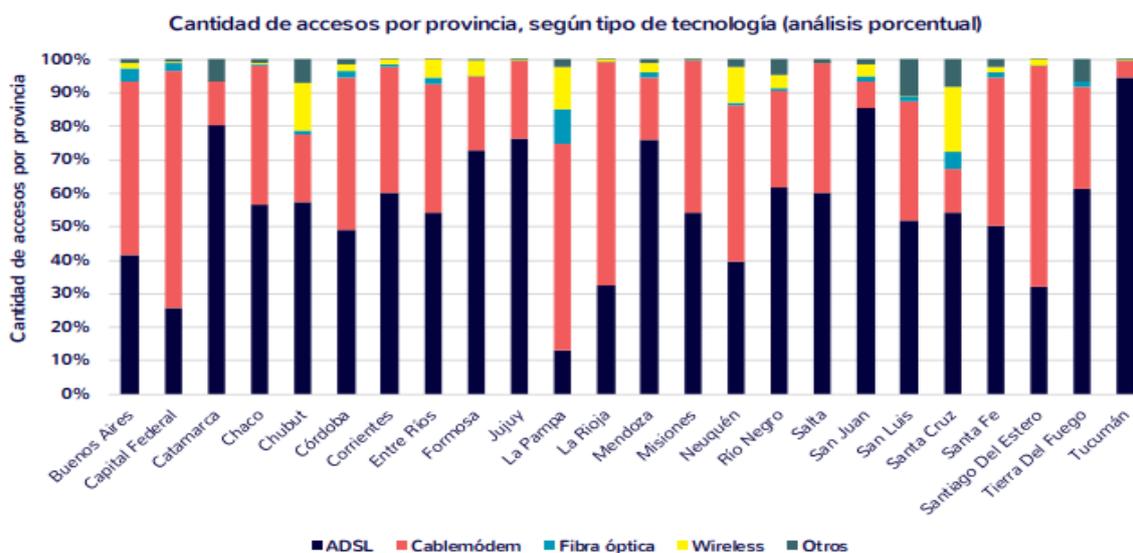
Según el informe de CABASE (2019) la cantidad de accesos fijos que se da en el país es de 7.526.700, donde los accesos fijos residenciales conforman un total de 7.007.287, con una variación interanual del 1,2%, mientras que los accesos fijos de organizaciones alcanzan 519.413.

Respecto a las distintas tecnologías que brindan conectividad en el país, se pudo observar en el año 2019 como el ADSL fue perdiendo protagonismo en detrimento de opciones de conexión que permiten mayor capacidad de transporte de datos, como ser la fibra óptica.



Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2019 disponible en: <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2019/12/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2019.pdf>

En el área de Buenos Aires, las tecnologías principales de conectividad son el ADSL y el cable modem, casi en partes iguales.



Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2019 disponible en: <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2019/12/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2019.pdf>

Se puede apreciar como actualmente la tecnología de conexión FTTH, tuvo un crecimiento del 45% en los últimos 4 años, aunque solamente representa el 3% del total de accesos fijos a nivel nacional.

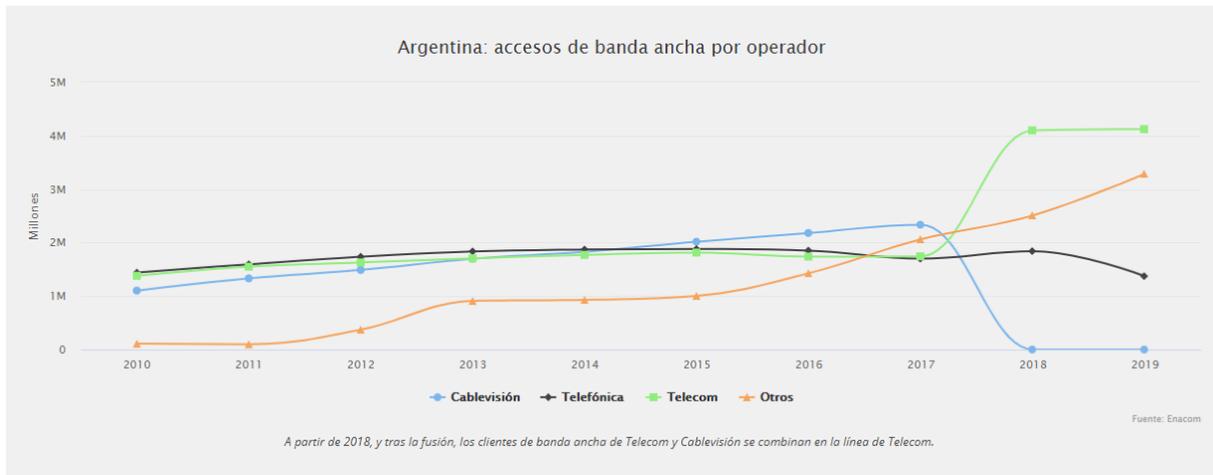


Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2018 disponible en: <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2018/09/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2018.pdf>

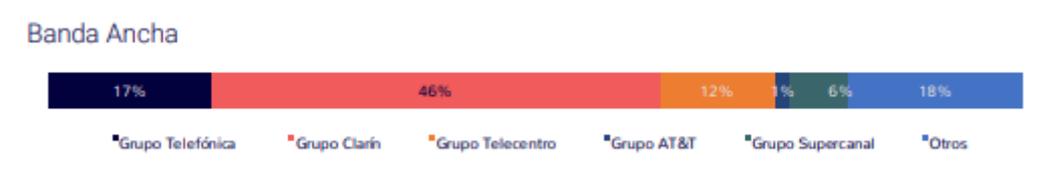
Hacia finales de 2019, la velocidad promedio de acceso en Argentina es de 13,1 Mb (CABASE, 2019). Cuatro de cada diez accesos cuentan con una velocidad que va de 1 a 6 Mbps, mientras que uno de cada cuatro tiene entre 10 y 20 Mbps y solo dos de cada diez superan esta velocidad. Esta distribución se da debido a la estructura del mercado local y las tecnologías de acceso de las empresas dominantes, ya que la mitad de los accesos son provistos por las dos

empresas que brindan telefonía fija residencial, mientras que más del 40% es provisto por empresas que proveen servicios de televisión de pago.

Respecto a la concentración del mercado de prestadores de banda ancha, hasta el año 2017 no se observan prácticamente variantes. El nivel de concentración se da de manos de las principales empresas proveedoras del país (cablevisión, telefónica y telecom).

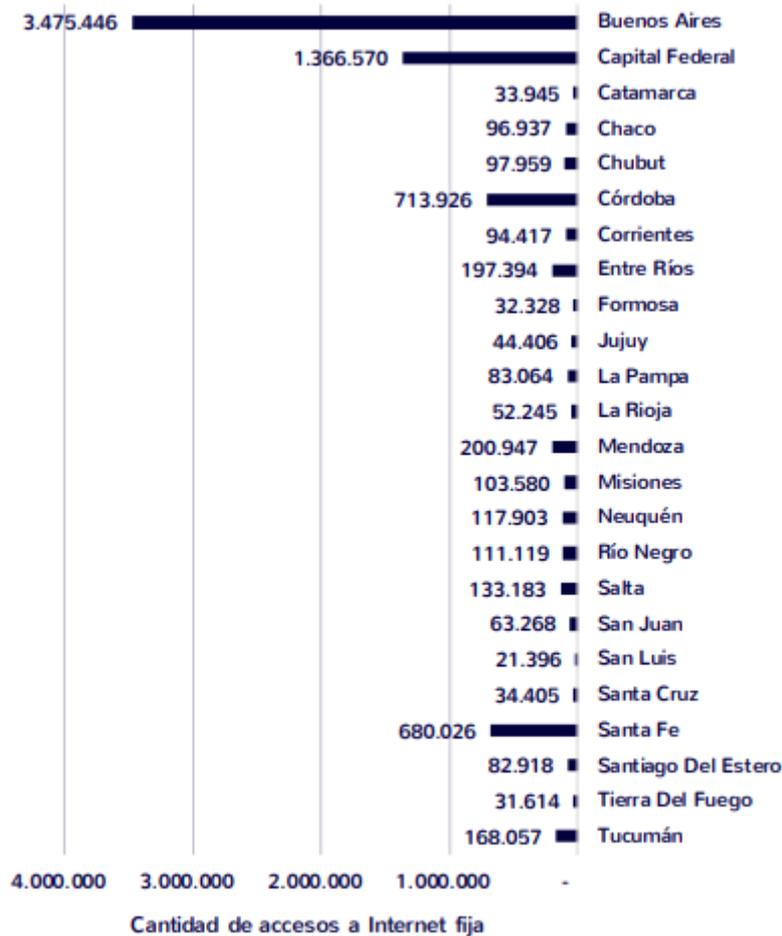


Con la fusión Cablevisión-Telecom en el año 2018, esta última pasó a liderar el mercado, con un 46% de mercado cooptado. Mientras que AT&T solamente representaba un 1%.



Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2019 disponible en: <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2019/12/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2019.pdf>

Si nos centramos en el área de Capital Federal y Gran Buenos Aires, podemos ver que la cantidad de accesos a Internet Fija es la siguiente:



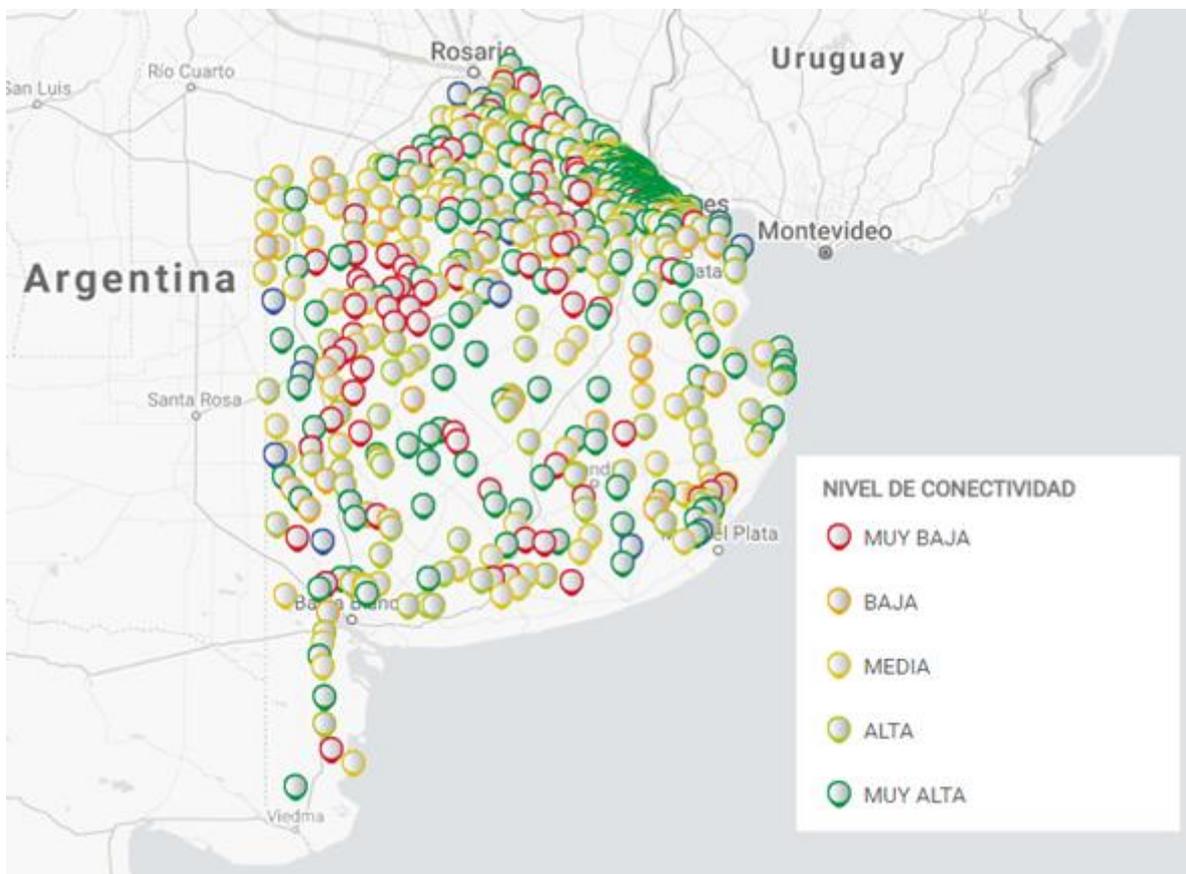
Fuente: Informe CABASE Segundo Semestre 2019 disponible en: <https://www.cabase.org.ar/wp-content/uploads/2019/12/CABASE-Internet-Index-II-Semestre-2019.pdf>

Pero lo más importante a destacar es que, si bien la provincia de Buenos Aires y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires presentan el mayor porcentaje de conectividad en el país, la concentración se da en algunas ciudades específicas, manteniendo a las zonas rurales con un nivel de conectividad bajo o nulo. En relación a este tema, Pablo Mosiul, presidente ejecutivo de Orbith, menciona

“Nunca los servicios terrestres van a llegar a esas zonas rurales, no ocurrió en los últimos 20 años y no va a ocurrir en los próximos 20.

Esas empresas y esas personas son 20 millones en Latinoamérica, o sea casi 80 millones de personas -porque son 20 millones de hogares- están en lugares donde nunca van a tener internet porque las tecnologías cableadas no pueden llegar y entonces la banda Ka hace mucho sentido, es la solución. Si no podés llegar por la tierra, tenés que llegar por el espacio, porque no hay manera de llegar por la tierra. Entonces esos hogares, si no existiese la tecnología satelital, no podrían tener internet. Serían marginados en lo que es conectividad”. (comunicación personal, 20 de agosto de 2021)

En el siguiente gráfico se puede ver en líneas generales, esta información:



Fuente: Indec **disponible en:** <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-26-153>

El desarrollo realizado permite brindar un diagnóstico sobre el estado de penetración y acceso a internet en la Argentina al momento del lanzamiento de Internet Satelital de DirecTV, los cuales nos permitirán posteriormente realizar un análisis del alcance del estudio de caso de esta tesina. Además, se puede concluir de manera preliminar que existe una alta concentración en el mercado de prestadores, con enormes desigualdades en el acceso.

4.1 Diferencias de penetración entre banda Ku, banda C y banda Ka.

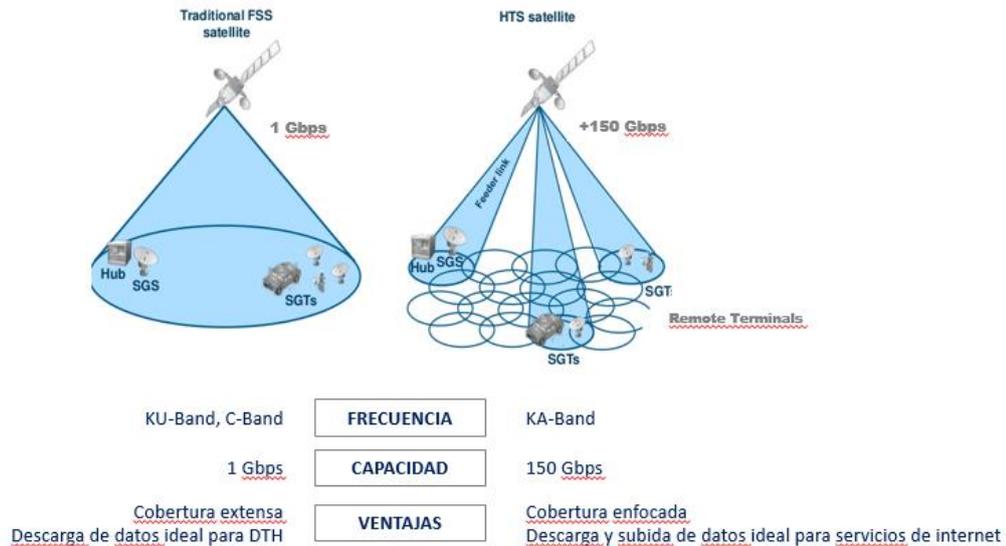
Los satélites HTS (*High Throughput Satellites*) que operan en banda Ka logran capacidades de transmisión de hasta 200 megabits por segundo mediante técnicas de reutilización del espectro radioeléctrico, multiplicando la capacidad de los satélites tradicionales.

La banda Ka es una banda de frecuencias altas que opera entre los 26,5 – 40 GHz del espectro electromagnético, permitiendo llevar distintos servicios simultáneamente y que ofrece una señal muy fuerte que difícilmente se deteriora en su recorrido. Este tipo de banda posee una señal con longitud de onda milimétrica que permite aumentar la cantidad de datos transportados, incorporando tecnología digital TMDA (*time division multiple access*) que permite mejorar los errores que producen los impedimentos climáticos.

Su nombre deviene por estar en la parte superior de la banda (banda K “*above*”). El rango de frecuencias de la banda Ka es superior a la banda Ku y a la banda C, que se utilizaban en el país. Si bien es susceptible a la atenuación por lluvia, permite una alta transferencia de datos por ser una frecuencia más alta pero también a partir de la reutilización de frecuencias mediante múltiples haces.

Entre las ventajas que ofrece este tipo de banda está el incremento en el ancho de banda, conectividad de doble vía, bajos costos y acceso a Internet de gran velocidad. Es compatible con los estándares MPEG-2 y DVB-RCS (*Digital Video Broadcast-Return Channel System*) y permite el uso de pequeñas antenas receptoras.

POR QUÉ PODEMOS OFRECER INTERNET A TRAVÉS DE SATELITES?



Fuente: Capacitación Ventas Satelital DirecTV, 2016

4.2 Casos de acceso a internet a través de banda Ka en el mundo

El servicio de acceso a internet a través de banda Ka se brinda en los Estados Unidos a través del proveedor Wild Blue que se apoya sobre la red satelital del operador ViaSat, cuyo satélite (ViaSat-1) fue lanzado en octubre de 2011. Esta conexión brinda acceso a casi todo el territorio nacional con precios entre los 40 y 100 dólares, dependiendo del paquete de datos contratado. El mencionado satélite también brinda cobertura en Hawaii y Canadá.

En España, la empresa Quantis brinda internet satelital a través del satélite KaSat, del operador Eutelsat, que fue lanzado en 2011 con una vida útil de aproximadamente 16 años. Este proveedor ofrece servicios sobre distintos operadores satelitales (como ser SES, Intelsat, Telstar, Hispasat, Eutelsat), con un costo mensual de 36 euros y 22 Mbps de descarga con 10 GB de capacidad.

En tanto que, en Latinoamérica, el primer satélite que ofreció servicios en banda Ka es Amazonas-3, construido por Space Systems/Loral (SSL) y lanzado el 7 de febrero de 2013 en reemplazo del satélite Amazonas 1. En parte de Colombia, la banda Ancha Satelital es brindada

por BanSar, llegando a 24 millones de personas con servicios de 4 Mbps de descarga, 1Mbps de subida y una capacidad mensual que va desde los 6 GB hasta los 30 GB. En Brasil, NetLight es la empresa encargada de brindar este tipo de conexión con planes que van entre 2 y 10 Mbps de descarga con capacidades mensuales entre los 5 y los 40 GB. En el continente la banda ancha satelital con un satélite de alto rendimiento “está monopolizado sobre todo en Estados Unidos por Hughes y Viasat. Operan sus propios satélites en banda de alto rendimiento. Esas dos empresas están muy integradas” (G. Rus, comunicación personal, 18 de agosto de 2021). Estas empresas operan el satélite, fabrican las antenas y los equipos y además tienen la venta minorista.

5. EL CASO DE DIRECTV

DirecTV es una empresa proveedora de servicios de difusión directa por satélite, dedicada principalmente a proveer servicio de televisión digital vía satélite. Además de esta prestación, brinda en algunas localidades del país conectividad a internet a través de distintas tecnologías.

A partir de 2016 comienza a brindar en algunas localidades de Buenos Aires, acceso a internet vía satélite utilizando banda Ka.

En este apartado se realizará un breve recorrido histórico por los orígenes de DirecTV y su conformación como el principal proveedor audiovisual vía satélite en el país. De manera posterior se describirán los tipos de tecnologías que brinda dicha empresa para acceder a Internet en diferentes localidades.

Luego se explicitará el surgimiento de Internet Satelital de DirecTV describiendo de manera precisa la penetración y share de proveedores de Internet en las zonas rurales donde se implementó, su surgimiento y lugares de cobertura, características y costos del servicio. Se analizará la cantidad de abonados en comparativa con otras tecnologías brindadas por la empresa y su impacto en los porcentajes de conectividad.

Finalmente se explicitarán los motivos por los que la compañía suspendió el servicio.

Nos interesa poder responder a partir del análisis de caso ¿Cuál es la configuración del Estado en las políticas públicas que se implementaron en el tema que nos interesa? ¿Cuáles fueron las modificaciones en la regulación que permitieron brindar Internet Satelital cuando había una reglamentación que no lo permitía? ¿Sirvió el servicio brindado por DirecTV para dar mayor posibilidad de acceso como se menciona en la resolución 380/16? ¿Dejaron de brindar Internet Satelital porque la resolución habilitante así lo indicaba?

5.1 Orígenes de la compañía

La empresa Hughes Communications crea DirecTV en 1994 acordando con Stanley S. Hubbard (USSB), para construir el primer sistema de satélites DBS que permitía por su gran potencia enviar múltiples canales de televisión digital. Tiempo después se asocian a la firma Thomson Consumer Electronics para poder desarrollar un sistema digital por satélite con el fin de brindar hasta 175 canales con la recepción de una antena parabólica de 18 pulgadas.

El 17 de junio de 1994, DirecTV pone en marcha sus servicios de programación, llegando ese mismo año a Venezuela y creando DirecTV Latin America y convirtiéndose en el primer servicio de televisión satelital directo a la casa a través de sus satélites propios. Posteriormente llega a Chile y México. En el año 1995, DirecTV Latin America se convierte en una empresa multinacional, propiedad de DirecTV Latin America Holdings y subsidiaria de Hughes Electronics.

Para el año 1996, la empresa llegaba a más de 12 países de Latinoamérica y en el año 1998 DirecTV adquiere USSB. Y desde 2004, DirecTV y Sky comienzan a fusionarse en algunos países de Iberoamérica. La empresa de telecomunicaciones AT&T Inc. compra DirecTV el 18 de mayo de 2014.

En cuanto al desarrollo en Argentina, la empresa obtiene el permiso para operar en el país en el año 1998. Si bien de manera inicial era una empresa conjunta entre Hughes Corporation, Grupo Cisneros y Grupo Clarín, a partir del año 2002 absorbe a la competidora Sky Argentina y vende sus acciones formando parte de DirecTV Latin America LLC. Actualmente, si bien Vrio Corp de AT&T fue adquirida por el grupo Wertheim, sigue en una transición controlada por Vrio Corp., compañía líder de servicios de entretenimiento digital en la región, que también opera en Brasil con la marca SKY. Al finalizar el año 2020, la empresa había reportado en Latinoamérica un total de 10.893 millones de suscriptores.

5.2 Tipos de tecnologías que brinda DirecTV para acceso a Internet.

En la actualidad la empresa brinda conectividad a internet en varias partes del país a través de diversas tecnologías.

En Mendoza brinda tecnología FTTH (*Fiber To The Home*), con velocidades que van desde los 6 a los 100 mb. Este tipo de tecnología utiliza cables de fibra óptica y sistemas de distribución ópticos adaptados para brindar servicios avanzados de telecomunicaciones, permitiendo velocidad simétrica tanto en bajada como de subida de datos, casi sin saturación. El tendido de cables se realiza sobre los postes de la vía pública, y en ellos se instala la caja GPON de 8 puertos en donde desde allí se tiende el cable droop o bajada al cliente hasta su interior.

También brinda conexión LTE (*Long Terminal Evolution*) en algunas localidades de esta provincia y de Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires. Esta tecnología es de conexión inalámbrica de última milla para servicio de datos. Proviene del UMTS (transferencia de voz), permitiendo más clientes por sector, menor latencia y un uso más eficiente del espectro radioeléctrico.

Hasta Julio del año 2020 también brindó a través de la tecnología WIMAX (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) conectividad en distintas localidades de Mendoza (Godoy Cruz, Guaymallén, Las Heras, Luján de Cuyo y Mendoza Capital) que fue el primer tipo de tecnología que utilizó la empresa para brindar internet. Es una tecnología de transmisión de última milla, para redes metropolitanas (MAN), también conocidas como bucle local, que permite la recepción de datos por microondas y retransmisión por ondas de radio. Soporta servicios paquetizados como IP y voz sobre IP (VoIP). Una radio base WiMAX tiene la capacidad de entregar varios canales de servicio desde la misma conexión física. Esto permite que múltiples suscriptores estén conectados al mismo radio (CPE); cada uno con una conexión privada con el protocolo y nivel de servicio que éste requiera. Permite conexiones de velocidades similares al ADSL o al cablemódem, sin cables, y hasta una distancia de 50-60 km.

DIRECTV INTERNET

TECNOLOGÍAS:

FTTH	LTE	SATELITE
<ul style="list-style-type: none">Zonas <u>Urbanas y Suburbanas</u>Media / Alta CompetenciaDespliegue de Red <u>Fibra</u>	<ul style="list-style-type: none">Zonas SuburbanasMedia / Baja CompetenciaDespliegue de RBS	<ul style="list-style-type: none">Zonas <u>Rurales</u>Baja Competencia<u>Tecnología Satelital</u>



INTERNET SATELITAL ES UNA GRAN OPORTUNIDAD PARA EL MERCADO RURAL DESATENDIDO.

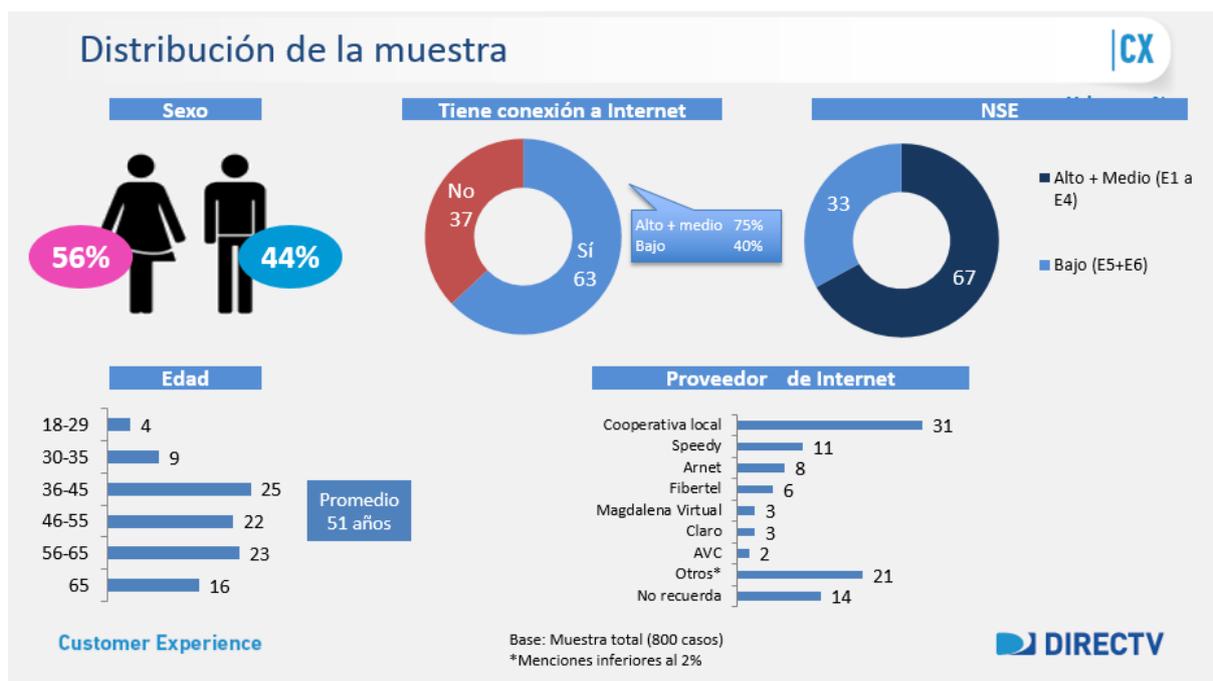
Fuente: Capacitación Ventas Satelital DirecTV, 2016

Las distintas tecnologías utilizadas por la empresa fueron parte de un proceso para evitar las bajas que en su mayoría eran generadas por la ausencia de internet.

“Habíamos empezado pruebas pilotos de internet en zonas suburbanas como LTE, FTTH, un Proyecto de fibra en Godoy Cruz y también un piloto de internet satelital. En otros países también en Perú, Colombia, había habido un despliegue de internet como complemento al producto de televisión, tratando que el cliente de televisión tenga menos *churn*, más valor, o sea le cobres más a cada cliente y como elemento de protección frente al avance del cable, empresas como Telecentro y otras que cablean las zonas y hacen *bundle*” (P. Mosiul, comunicación personal)

5.3 Penetración y share de proveedores de Internet en las zonas rurales donde se implementó Internet Satelital.

Para poder evaluar la penetración y share de proveedores de internet, y potencialidad de venta del producto DirecTV Net en zonas rurales de la provincia de Buenos Aires, la empresa DirecTV realizó una investigación cuantitativa basada en entrevistas telefónicas personales desde el 28 de abril al 24 de mayo del 2016.



Fuente: Presentación resumen DTV Satelital-Zonas rurales, 2016.

En el estudio realizado 5 de cada 10 clientes mencionaron no saber qué velocidad de internet tenían contratada y entre aquellos que sí lo sabían, la velocidad máxima contratada era de 6 mb.

Dentro del 63% que posee conectividad a internet, 3 de cada 10 clientes pensaba en abandonar a su proveedor. Así mismo, dentro del porcentaje que no cuenta con conexión a internet, un 53% manifiesta querer contratar un servicio. Pablo Mosiul dice que

“Cuando los hogares están muy dispersos en las zonas Rurales alejadas de los centros urbanos, donde las redes terrestres no pueden llegar, o sea, la fibra óptica, el cable, las redes, todo lo que implica despliegue de infraestructura terrestre, necesita que haya una cantidad suficiente de hogares concentrados para que esa inversión se recupere” (comunicación personal).

En mayo del 2016, el promedio en cuanto al costo mensual que abonan con los proveedores que tienen es de \$327.- aunque este importe aumenta significativamente en las zonas más rurales.

5.4 Surgimiento y lugares de cobertura de Internet Satelital a través de banda Ka de DirecTV.

Hasta el momento del lanzamiento de Internet satelital de DirecTV, había en el mercado otros proveedores que brindaban este tipo de servicio (como ser Velconet, Andesat, Tesacom y Advantun, entre otros) pero lo hacían a través de banda Ku y banda C.

El motivo por el cual no se utilizaba esta banda es porque los satélites hasta el momento habilitados para brindar esta tecnología, no poseían permiso para geoestacionar en el país, debido a las normativas legales vigentes. A través de la construcción futura del ARSAT 3, este satélite iba a ofrecer la posibilidad de usar este tipo de banda.

A partir de la política de cielos abiertos implementada por el gobierno de Mauricio Macri, se autorizó a brindar servicios en el país a diversos satélites de bandera extranjera de los operadores Hispasat, SES, Eutelsat, Intelsat, Telesat y de sus subsidiarias por un tratado de bilateralidad. Estas autorizaciones se realizaron enmarcadas en el Reglamento de Gestión y

Servicios Satelitales aprobado mediante la resolución 3609 del año 1999 de la ex Secretaría de Comunicaciones de la Nación que establece un régimen de exclusividad y competencia, que busca proteger al operador nacional al mismo tiempo que garantizar la oferta de servicios competitivos sobre el territorio argentino.

El Reglamento establece en su artículo 22 que debe existir un acuerdo de reciprocidad con los países notificantes ante la UIT. Argentina cuenta con acuerdos de reciprocidad con los Estados Unidos, Canadá, Brasil, México, España y los Países Bajos. En algunos de estos países (como ser en los Países Bajos, donde tiene su sede el operador SES, o en España, donde se radica Hispasat) los satélites argentinos no tienen capacidad de brindar servicios, por lo que el acuerdo de reciprocidad no tiene fundamento, incumpliendo la reciprocidad en el trato. Al respecto, Guillermo Rus menciona que

“Esos acuerdos de reciprocidad están vinculados con los países, le llaman administración notificante, o sea el país que ante la UIT tiene la posición orbital. Entonces puede ser cualquier empresa, de cualquier parte del mundo, con sede en cualquier parte. La empresa pone un satélite en una posición orbital que es de Brasil, ese satélite debería autorizarse, por más que sea una empresa japonesa porque gana la posición orbital Brasil. Argentina tiene acuerdo de reciprocidad con Brasil, entonces ese satélite debería autorizarse. Si no, no se puede autorizar, salvo que se autorice a través de ARSAT, que se llama ampliación del sistema satelital argentino”
(comunicación personal)

Para poder brindar el servicio de Internet Satelital a través del Spaceway 2, se hizo una prueba piloto con un satélite existente de las flotas de DirecTV (Spaceway 2) que tenía una capacidad de suscriptores limitada sobre la provincia de Buenos Aires. Como ese satélite no contaba con el permiso para poder ser utilizado, se le pide al ente regulador una autorización sólo a los efectos de esta prueba.

5.5 Características y costos del servicio

El sistema de internet satelital a través de banda Ka, provee internet utilizando como medio de enlace un satélite que ilumina cierta zona geográfica comunicándose con módems instalados en la casa del cliente, también conocidos como unidades exteriores (ODU) e interior (IDU) respectivamente. Las señales llegan al satélite desde la estación en tierra por el "haz ascendente" y se envían a la tierra desde el satélite por el "haz descendente", ambos con distintas frecuencias para que no haya interferencias.

El satélite utilizado por DirecTV se llamaba Spaceway 2 y está ubicado en la órbita geostacionaria a 99.2; Oeste a 35.800 km de la Tierra. El sistema opera en el rango de frecuencias de la banda Ka, comprendidas entre los 26,5 GHz y 40 GHz.

En junio del año 2016 se comienza a informar a los clientes de DirecTV en zona que pronto podrán acceder al servicio de internet satelital, sin embargo, la resolución que habilita su prestación recién es publicada en septiembre de ese mismo año.

El servicio no incluye wifi, es un servicio no recomendado para juegos online debido a la latencia que presenta y se realiza el consumo por paquete de datos. Al completar la capacidad de datos, se interrumpe el servicio, pudiendo el cliente comprar paquetes de datos adicionales. Los abonos mensuales disponibles eran de 10GB, 20GB y 50GB y tanto el tráfico de descarga de datos como el de carga eran contemplados en el consumo mensual.

Al momento del lanzamiento el costo rondaba los \$800.- mensuales y a Abril de 2019 rondaban los \$1490 para el paquete de 10 GB, \$1780 para el paquete de 20 GB y \$2245 para el paquete de 50GB¹⁵ .

5.6 Escaso Impacto

Durante el 2018, la cartera general de clientes de DirecTV que se conectaba a internet utilizando sus servicios era de 56.250 abonados, donde solo el 39% era de la provincia de Buenos Aires.

Del total de 21.770 abonados, solo 2.570 correspondían a Internet Satelital por banda Ka, por lo que el porcentaje representaba solamente un 4,56% sobre el total de abonados del país, y un 12% de los abonados de la provincia de Buenos Aires.

¹⁵ La información de los costos se obtuvo de las capacitaciones de ventas de los años 2017, 2018 y 2019.

CIERRE CARTERA 2018 NET		
CIERRE - CARTERA NET		
PROVINCIA	TECNOLOGIA	TOTAL
Buenos Aires	LTE	14.560
	Satelital	2.570
	Wicaps	4.640
TOTAL BUENOS AIRES		21.770
Capital Federal	FTTH	241
TOTAL CAPITAL FEDERAL		241
Cordoba	LTE	16.232
	Satelital	4
TOTAL CORDOBA		16.236
Mendoza	FTTH	9.727
	Wimax	8.193
TOTAL MENDOZA		17.920
Santa Fe	Satelital	83
TOTAL SANTA FE		83
TOTAL		56.250

Fuente: Elaboración propia en base a datos brindados por DirecTV.

Este mismo panorama se reproduce al analizar los números brindados por la empresa en el año 2019. El total de abonados a internet aumentó casi de manera imperceptible, manteniendo los porcentajes en cuanto usuarios de internet satelital.

CIERRE CARTERA 2019		
CIERRE - CARTERA NET		
PROVINCIA	TECNOLOGIA	TOTAL
Buenos Aires	LTE	16.616
	Satelital	2.322
	Wicaps	4.413
TOTAL BUENOS AIRES		23.351
Capital Federal	FTTH	174
TOTAL CAPITAL FEDERAL		174
Cordoba	LTE	16.364
TOTAL CORDOBA		16.364
Mendoza	FTTH	10.575
	Wimax	6.486
TOTAL MENDOZA		17.061
Santa Fe	Satelital	78
TOTAL SANTA FE		78
TOTAL		57.028

Fuente: Elaboración propia en base a datos brindados por DirecTV.

Si comparamos las cifras de los clientes que utilizaron el servicio de conexión satelital de DirecTV con la cantidad de accesos a Internet Fija en la provincia, los usuarios conectados a través de Internet Satelital, representan un escaso 0,073% durante el año 2018, y similares cantidades se reproducen en el año 2019. En ninguno de los períodos analizados, la empresa superó el total de 5000 usuarios previstos en la prueba piloto.

Si bien la resolución 380/16 fue una autorización cuestionada por diversas empresas que brindaban el servicio de internet satelital por considerar que configuraba un monopolio de hecho, violando los principios de libre competencia y constituía una ventaja monopólica para una sola empresa, a partir de la perspectiva a posteriori del análisis de los resultados de impacto de mercado respecto del servicio ofrecido, podemos dar cuenta que fácticamente no se produjo

una situación de preminencia sobre otros operadores de Internet. Los costos de acceso al servicio resultaron muy altos en correlación con los demás tipos de servicios brindados, y respecto a los porcentajes de conectividad se puede dar cuenta que la cantidad de los mismo fue escasa, por cuanto más allá de la arbitrariedad esgrimida por otros competidores respecto del otorgamiento de la autorización a una única empresa, el flojo desempeño comercial no desembocó en una situación de dominancia en la materia.

5.7 Orbith, nueva empresa operando en banda Ka.

En septiembre de 2018, el Ministerio de Modernización de la Argentina, autoriza al satélite Amazonas 3 a brindar servicio en banda Ka desde la POG de 61° Oeste cuya administración notificante ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es Brasil. Esta autorización se da a partir de la política de cielos abiertos implementada por el gobierno de Cambiemos que se fundamenta en el acuerdo de reciprocidad, lo cual permite a la empresa Orbith brindar conectividad utilizando este tipo de banda.

La empresa se crea en el año 2016 y comienza a operar en el año 2018, convirtiéndose en el primer proveedor mayorista en Argentina de Internet Satelital en banda Ka. Actualmente tiene cobertura en la provincia de Buenos Aires, sur de Santa Fe, sur de Entre Ríos, Mendoza y Neuquén. Su director ejecutivo es Pablo Mosiul, quien previo a la creación de la empresa había trabajado en DirecTV desarrollando el proyecto de internet satelital. Guillermo Rus menciona que

“Ven frustrado lo de banda ancha y arman Orbith, pusieron una inversión, la consiguen y con eso compran el spot de Amazonas 3 sobre Buenos Aires qué en su momento lo tenía telefónica pero no lo usaban. Por cuestiones regulatorias también esa capacidad de banda

Ka estaba, pero no se usaba, entonces ahí arranca Orbith”

(comunicación personal)

Orbith es actualmente el único proveedor que vende acceso a internet por banda Ka en el país, “Hay otros proveedores que venden en banda Ka, pero son revendedores nuestros, ellos revenden cuando nosotros le damos Carta blanca. Telefónica tiene un poquito en San Juan y Mendoza, pero vende sólo a clientes corporativos, no a hogares" (P. Mosiul, comunicación personal).

Viasat, una de las dos empresas líderes de servicios de internet a través de satélite en el mercado mundial, tiene planeado brindar el servicio en todo Sudamérica, pero con un satélite que todavía no ha lanzado.

5.8 Adiós a la inversión

Cuando se comienza a ofrecer Internet Satelital entre los usuarios de DirecTV, el servicio tiene gran aceptación, “la capacidad de ancho de banda para soportar clientes estaba limitada a unos 4000 como máximo más o menos. Entonces se empezó a vender, tuvo éxito en la venta, se llenó la capacidad” (P. Mosiul, comunicación personal).

Una vez comenzada la prueba piloto, el paso siguiente para poder seguir con la expansión del proyecto, era adquirir capacidad satelital con mayor volumen. Pablo Mosiul mencionó que "no sólo había que adquirir capacidad satelital sino también inversión en equipamiento de tierra, donde van los telepuertos, las terminales para clientes, había que hacer una inversión importante"(P.Mosiul, comunicación personal).

Sin embargo, a partir de la fusión de AT&T con DirecTV hubo una decisión de mercado de dedicarse al negocio Corp y no realizar nuevas inversiones en el despliegue de internet, lo cual supeditó el crecimiento de Internet Satelital (además del resto de las tecnologías mediante las

cuales brindaba la empresa internet). “no se hacen nuevos despliegues [...] el pedido fue:” completen la capacidad instalada, llénela de clientes, pero no más despliegues, no nuevos sitios”” (P. Mosiul, comunicación personal). Y en tanto al servicio de internet satelital, “No planes de expansión, no compras de capacidad satelital y equipamiento lo que está, está, pero no vamos a invertir”(P. Mosiul, comunicación personal).

Se hizo pública otra versión la cual indicaba que, en términos de regulación, no podían seguir con el proyecto, aunque "la autorización si la hubieran pedido, se la hubiesen extendido, de hecho, hubo una. Enacom es pro a que estos servicios existan" (G. Rus, comunicación personal).

Lo cierto es que, además de la falta de inversión por parte de la empresa, el satélite Spaceway 2 utilizado estaba cerca del final de su vida útil y desde Estados Unidos necesitaban mover el satélite de posición orbital para otro uso, y al moverlo perdía pisada, lo cual se generó de manera abrupta.

Dada estas condiciones y ante la falta de inversión por parte de la nueva administración de DirecTV, se comienza a dejar de ofrecer el servicio para nuevos clientes, manteniendo solamente los ya usuarios del servicio. En 2020, Orbith adquiere la cartera de clientes que quedaba vigente "nosotros en febrero o marzo del 2020 firmamos el contrato, le compramos esa cartera de clientes y la transferimos a Orbith, pero ahí ya se transfirieron más o menos 1000" (P. Mosiul, comunicación personal).

A pesar de haber dado buenos resultados de manera inicial, debido a la decisión por parte del nuevo propietario de DirecTV (AT&T) de no realizar nuevas inversiones para continuar expandiendo el servicio, se deja de lado el proyecto para brindar conexión a internet vía satélite. Esto también se ve limitado por la poca durabilidad que le quedaba al satélite utilizado en ese momento, por lo que la empresa pasa a brindar solamente internet a partir de tecnología LTE y FTTH.

6. CONCLUSIONES

En la tensión entre la defensa de los intereses generales de la sociedad y la presión de los prestadores de servicios TIC, como mencionaba Califano entendemos que las políticas públicas son un proceso dinámico donde interactúan diversos actores que siguen distintos intereses e influyen sobre la configuración de los sistemas de medios recurriendo a mecanismos formales e informales.

La regulación por parte del Estado en la actividad de los medios de comunicación es indispensable, tanto para la garantía de derechos humanos como para la reducción de posiciones dominantes o concentradas que afectan la disponibilidad de servicios. Esta intervención se da por medio de la elaboración de políticas públicas que resultan fundamentales e imprescindibles para poder garantizar el acceso a Internet a la población.

Como mencionan Oszlak y O'Donnell, hay distintos actores que ponen en juego un tema en cuestión, lo cual conllevará por acción u omisión la toma de postura por parte del Estado, que interviene en conflicto con otros actores distintos y surgen nuevos nudos problemáticos a considerar.

En lo relativo a esta tesina, hemos comprobado que el permiso otorgado a DirecTV - prestador dominante de televisión satelital al hogar con dimensión continental-, para incursionar en la prestación de Internet satelital, resultó más bien una medida "parche" para experimentar actividades no previstas en primera instancia por la ley para este tipo de prestador, argumentando la posibilidad de brindar un mayor Acceso a Internet a una parte de la población. Sin embargo, una mirada *ex-post* clarifica que la porción de la sociedad a la que se decía beneficiar no resultó ser el foco central de la medida, atento a que, en el caso analizado, ante la decisión de la empresa de quitar la inversión, se deja a los clientes reales o potenciales sin esa posibilidad de acceso.

La resolución 380/16, del Ministerio de Comunicaciones, que habilita a DirecTV a brindar acceso indica que

"(...) se trata de una iniciativa privada que redundará en indudable beneficio social, económico y productivo para nuestro país, persiguiéndose aumentar la penetración de los servicios de Internet sobre todo en zonas rurales o del interior del país que se encuentran sin servicio (...)" (considerando)

La norma se dio en un marco de políticas sectoriales "que en ese momento estaba sujeta a cuestiones discrecionales, con un marco difuso de transparencia en el manejo de esta propuesta empresarial, sobre un negocio riesgoso, que demandaría una inversión importante en equipamiento" (G. Rus, comunicación personal).

Sin embargo, a cuatro años de la autorización, atento a un magro desempeño comercial, el supuesto de colaborar con el acceso fue dejado de lado, y la suspensión de manera unilateral dejó manifiesta la desatención del segmento satelital como forma de inclusión de población no servida por prestadores de Internet. Resuena como rasgo característico de esta política pública neoliberal, la tercera etapa sistematizada por Van Cuilenburg y McQuail cuyo paradigma que abarca la regulación de las telecomunicaciones y señala la preminencia, no de la igualdad social como objetivo preponderante de la acción pública, sino del auspicio de acciones bajo la lógica de mercado, persiguiendo primordialmente intereses comerciales.

Por esto, consideramos que es sumamente importante que las políticas públicas se diseñen en función de los intereses públicos para proteger los derechos y el bien común, y no con resoluciones momentáneas en pos de beneficiar los intereses de los grandes conglomerados de medios y empresas TIC. Extrapolando la mirada de las políticas audiovisuales hacia un sistema

de plataformas convergentes (como era el caso de DirectTV), “Lo fundamental, el principio democrático que justifica o legitima la regulación de los medios (es) el objetivo de asegurar que una oferta de medios diversa, de alta calidad, sea puesta en disponibilidad para todos los ciudadanos con el interés de evitar la exclusión social”. (Feintuck, citado en McQuail, D, 2010).

Apelar al despliegue de servicios de Internet satelital para intentar llegar con cobertura a los lugares donde, por no resolver su ecuación de costo-beneficio, las grandes empresas no quieren invertir para poder brindar servicios ha sido un recurso alternativo de las políticas de conectividad a nivel global. Como las inversiones son muy grandes con poca rentabilidad económica, las compañías no quieren hacerlo, excepto que la tecnología utilizada tenga alcance regional latinoamericano. En este caso, la variable del potencial acceso, se entronca con el ensayo experimental de desplegar un modelo de negocios que encuentre clientes dispuestos a pagar por un servicio asequible.

“Las empresas incumbentes de telefonía e Internet apuntan a muchos millones, cientos de miles de clientes potenciales. Es complejo que inviertan en áreas rurales porque son pocos clientes” (P.Mosiul, comunicación personal). Como quedó referido, el precio para acceder a Internet es uno de los principales obstáculos para garantizar el acceso. A la falta de inversión en infraestructuras de conectividad, se agrega la imposibilidad de pago de muchas personas. Si bien el despliegue de Internet satelital por DirectTV fue un proyecto que brindaba mayores posibilidades de acceso en cuanto a la infraestructura, resultó inasequible para gran parte de los consumidores ya que los costos del servicio eran muy elevados en correlación con los demás servicios y, además, su capacidad de uso era reducida (como hemos descripto en el capítulo 5).

En relación con la medida regulatoria que autorizó a brindar el servicio de DirecTV, abordamos los recursos de interposición para declarar nula la resolución 380/16. Se argumentó que un permiso provisorio para dar Internet satelital a través de la banda Ka constituiría una ventaja monopólica para una sola empresa: nuevamente una mirada ex-post nos lleva a revisar

ese argumento ya que a pesar de poder llegar a zonas rurales con poca o nula conectividad, el número de abonados nunca llegó a constituir siquiera una posibilidad de competencia. A partir del análisis de la cantidad de abonados con los que contó DirecTV a través de Internet Satelital, se puede dar cuenta que la cantidad de los mismo fue escasa y no generó relevancia en la escasa competencia que podría haberse argumentado.

Esta situación puntual no debe obviar el marco general de plataformas de infraestructura a escala continental, dado que evidentemente a esa escala la propiedad se sigue dando en manos de unas pocas empresas. Hughes y Viasat “tienen cada una más de 1.000.000 de clientes, son empresas que crecieron en Estados Unidos y cuando vieron que el mercado latinoamericano estaba maduro empezaron a mirar Latinoamérica, que es un mercado grande. Son 20 millones de hogares que están fuera del alcance de internet.” (P.Mosiul, comunicación personal)

Luego de la prueba piloto que llevó a cabo DirecTV, la empresa Orbith comenzó a utilizar el mismo tipo de banda a través del satélite Amazonas 3. Sin embargo, hasta que eso fue posible, un universo de personas que no tenían acceso a internet y podían gozar del mismo a través de la posibilidad tecnológica que brinda la conexión a internet satelital por banda Ka, se vio desfavorecida, a nuestro entender, porque desde los grupos privados no se realizaron inversiones y desde el estado, no se continuó con una política pública en materia de comunicación que permitiera brindar este tipo de prestación de manera más masiva.

Si bien en la Ley 27078 (2014), Argentina Digital, se establece como objeto el posibilitar el acceso de la totalidad de los habitantes de la República Argentina a los servicios de la información y las comunicaciones en condiciones sociales y geográficas equitativas, como así también que el Estado nacional garantice el Servicio Universal, durante el gobierno de Mauricio Macri no se articularon autorizaciones como la que abordamos en esta tesina, con políticas públicas para mejorar y lograr este objetivo.

Actualmente, los satélites de órbita baja desplegados por grandes consorcios trasnacionales se ofrecen como una nueva tecnología que permite brindar el servicio de Internet satelital. Si bien presentan una incógnita respecto a las prestaciones totales que son plausibles de brindar, se podría debatir qué postura tomar desde el marco regulatorio para poder hacer uso de los beneficios que conllevan estos nuevos satélites. De esta forma, el Estado está llamado a desarrollar el marco para una política pública a mediano o largo plazo que permita, a través del uso de estos satélites, mejorar las condiciones de acceso de buena parte de la población sin tener que esperar que una empresa solo obtenga beneficios de esta tecnología, ignorando a los usuarios (que son los verdaderos beneficiarios o damnificados), y así también tratar de terminar con situaciones de monopolio o cartelización, y/o la poca conectividad que se dispone actualmente en amplias zonas rurales.

7. BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, I. (2017). Ir por todo, hacer de todo: transformaciones recientes en el espectro audiovisual y de telecomunicaciones en Argentina. Encuentro de Cátedras: Legislación de la comunicación y derecho a la información de carreras de Comunicación Social y Periodismo. Universidad Nacional de Villa María, Villa María.

ACUÑA, C. H. (2011). Introducción. En su: Lecturas sobre el Estado y las políticas públicas: retomando el debate de ayer para fortalecer el actual (p. 11-16). Buenos Aires: Jefatura de Gabinete de Ministros. Proyecto de Modernización del Estado.

ANGUERA ARGILAGA, M. T. (1986): “La investigación cualitativa” en Educar N° 10, pp 23- 50

BALADRÓN, M. I. (2018). El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada (2010-2015) en el marco de las políticas públicas de universalización del acceso a internet. (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/788>

BALADRÓN, M. I. (2018). Redes comunitarias: acceso a internet desde los actores locales. Hipertextos, Vol. 6, N° 9, Buenos Aires. Recuperado de <http://dercom.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/73/2019/06/Hipertextos.pdf>

BALADRÓN, M. y ROSSI, D. (2016) “Política satelital aperturista y un rumbo incierto para ARSAT” en Damian Loreti [et al.] Futuro por pasado, Universidad de Buenos Aires. Carrera Ciencias de la Comunicación; Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe-IEALC, pp.119-133.

BECERRA, M. (2016) “Análisis de Martín Becerra sobre la política de medios del Presidente Macri en Argentina”, en Observacom, 15 de enero de 2016. Recuperado de <https://www.observacom.org/analisis-de-martin-becerra-sobre-la-politica-de-medios-del-presidente-macri-en-argentina>

BECERRA, M. y MASTRINI, G. (2016) Políticas de medios del kirchnerismo Análisis de las políticas de comunicación 2003-2015 y agenda pendiente, Fundación Friedrich Ebert, Buenos Aires.

Business Bureau. (2018). “¡Últimos datos de la Industria Televisiva en Argentina!” Recuperado de <https://bb.vision/infografias/ultimos-datos-de-la-industria-televisiva-en-argentina/>

BUSTAMANTE, E. (2004). “Políticas de comunicación y cultura: nuevas necesidades estratégicas”. En Questiones Publicitarias, vol. 1, N° 9, pp. 9-31.

CABASE Internet Index, Estado de Internet en Argentina y la Región, Segundo Semestre 2019

CABASE Internet Index, Estado de Internet en Argentina y la Región, Segundo Semestre 2019

CASTELLS, M. (1986). El desafío de la tecnología. España y las nuevas tecnologías. Alianza Editorial, Madrid.

CASTELLS, M. (1995), “La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional”, Alianza Editorial, Madrid, Introducción y Capítulo 1.

CALIFANO, B. (2015). Perspectivas conceptuales para el análisis del Estado y las políticas de comunicación. En Austral Comunicación, 4 (2), p.p.283-318.

CALIFANO, B. (2015). Políticas públicas para la convergencia: la regulación de las TIC en la Argentina. En Proceedings of the 9 th CPR LATAM Conference, Cancun, p.p.261-271

CALIFANO, B. (2016). La relevancia del Estado en la elaboración de políticas públicas de comunicación. En Revista Estado y Políticas Públicas, edición de mayo.

CATALANO, A. “La firma Servicio Satelital sostuvo que el permiso precario otorgado a la compañía de TV paga viola principios del decreto 267 además de crear un monopolio”, 21 de septiembre de 2016. Recuperado de <https://www.iprofesional.com/notas/238907-internet-banda-ancha-DirecTV-satelites-servicio-satelital-DirecTV-presentan-un-recurso-tras-el-aval-para-que-de-Internet-satelital>

CATALANO, A. “La resolución 380 habilita la fase de prueba. La controversia surge porque DirecTV ya atiende a 5.000 clientes. Los chispazos del sector satelital”, 16 de septiembre de 2016. Recuperado de <https://www.iprofesional.com/notas/238732-arsat-DirecTV-satelites-internet-satelital-Publican-el-permiso-provisorio-para-que-DirecTV-de-Internet-satelital>

Cuadernillos de Temas Emergentes 3: Internet y Derechos Humanos - Autor: Instituto Nacional de Derechos Humanos, 2013. Recuperado de <https://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/627/cuadernillo?sequence=1&isAllowed=y>

CORBIÈRE, E. F. (2008). Radiodifusión y telecomunicaciones. Dos soportes, una plataforma y un mismo problema normativo. Documento de la materia legislación comparada cátedra Aguiar, Buenos Aires, MIMEO.

DE CHARRAS, D., LOZANO, L. ROSSI, D. (2013) “Ciudadanía(s) y derecho(s) a la comunicación” en Guillermo Mastrini, Diego de Charras y Ana Bizberge (Eds.), Las Políticas de Comunicación en el siglo XXI. Nuevos y viejos desafíos, Buenos Aires, La Crujía.

DIARIO POPULAR, “DirecTV comenzó a brindar Internet Satelital en las localidades rurales”, 27 de Octubre de 2016. Recuperado de

<http://www.elpopular.com.ar/eimpresa/246826/DirecTV-comenzo-a-brindar-internet-satelital-en-las-localidades-rurales>

FEINTUCK, M. (1999) Media regulation, Public Interest and the law. Edimburgo: Edinburgh University Press.

HURTADO, D., y LOIZOU, N. (2019). Desregulación de sectores estratégicos en contexto semiperiférico: las comunicaciones satelitales en la Argentina, 1991-2006. *América Latina En La Historia Económica*, 26(1), e939

HURTADO, D., BIANCHI, M. y LAWER, D. (2017) Tecnología, políticas de Estado y modelo de país: el caso ARSAT, los satélites geoestacionarios versus los cielos abiertos, *Revista Epistemología e Historia de la Ciencia*, Vol. 2, Universidad Nacional de Córdoba.

Informes Técnicos. Vol. 3, n° 163, ACCESOS A INTERNET, 2do trimestre 2019, Indec. Recuperado de https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/economia/internet_aspectos_metodologicos_2018.pdf

KAUFFER, E. (2002). “Las políticas públicas: algunos apuntes generales”. En *Ecofronteras*, 16, México: Colegio de la Frontera Sur.

KATZ, R. (2015) “El ecosistema y la economía digital en América Latina”. Fundación Telefónica.

KRAKOWIAK, F. (2018), “Cielos abiertos para las corporaciones globales”, en *Diario Página 12*, 12 de febrero de 2018. Recuperado de <https://www.pagina12.com.ar/95189-cielos-abiertos-para-las-corporaciones-globales>

LATAM SATELITAL. “Internet Satelital de Banda Ancha, banda Ka”, 12 de febrero de 2016. Recuperado en <http://latamsatelital.com/internet-satelital-de-banda-ancha-banda-ka/>

LATAM SATELITAL. “DirectTV ofrece internet satelital en Argentina”, 12 de Octubre de 2016, Recuperado de <http://latamsatelital.com/directtv-ofrece-internet-satelital-argentina/>

LIBERTAD DE EXPRESIÓN E INTERNET, Relatoría Especial para la Libertad de Expresión Comisión Interamericana de Derechos Humanos. 31 diciembre de 2013, Recuperado de http://www.oas.org/es/cidh/expresion/docs/informes/2014_04_08_Internet_WEB.pdf

MCQUAIL, D. (2010) “La regulación de los medios”, University of Leicester, mimeo.

Mecanismos internacionales para la promoción de la libertad de expresión, 1 de junio de Junio Relatoría para la libertad de expresión. Recuperado de <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=849&IID=2>

MORENO, A. Política Satelital Argentina. Dos modelos de país. Recuperado de <http://motoreconomico.com.ar/medios-y-tecnologia/politica-satelital-argentina-dos-modelos-de-pas>

NORTE EN LÍNEA “Orbith desplegó cobertura en banda Ka sobre 18 millones de argentinos”. Recuperado de <https://www.norteenlinea.com/argentina-y-el-mundo/orbith-desplego-cobertura-en-banda-ka-sobre-18-millones-de-argentinos>

OSZLAK, O. y O’DONNELL, G. (1984). “Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación”. En Flores (comp.), Administración pública. Perspectivas críticas. San José de Costa Rica: Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP).

ROSSI, D. (2020). “Acceso, participación y universalización. Actualización conceptual desde una mirada situada”. Material de apoyo, cátedra de Políticas y Planificación de la Comunicación, CCOM, UBA.

RUS, G. (2016). “ARSAT 2016, desinversión y camino a la privatización”, Latam Satelital. Recuperado de <http://latamsatelital.com/arsat-2016-desinversion-camino-la-privatizacion/>

O’DONNELL, G. (1984). Apuntes para una Teoría del Estado, En Oszlak, Oscar (comp.) Teoría de la burocracia estatal, Buenos Aires, Paidós.

TORRES, A. (2018), “Cielos abiertos para las corporaciones globales”, en Diario Página 12, 12 de febrero de 2018. Recuperado de <https://www.pagina12.com.ar/95189-cielos-abiertos-para-las-corporaciones-globales>

VAN CUILENBURG, J. y McQUAIL, D. (2003). “Cambios en el paradigma de política de medios. Hacia un nuevo paradigma de políticas de comunicación”. En European Journal of Communication, Vol. 18. Núm. 2, Londres: Sage, pp. 181-207.

ZUKERFELD, M. (2010). —De niveles, regulaciones capitalistas y cables submarinos: una introducción a la arquitectura política de Internet. En Revista Virtualis. Sociedad de la Información y del Conocimiento, Número 1, enero-junio de 2010, Tecnológico de Monterrey, Ciudad de México (pp-5-21).

ZUKERFELD, M., y BENÍTEZ LARGHI, S. (2015). Flujos de conocimientos, tecnologías digitales y actores sociales en la educación secundaria. Un análisis socio-técnico de las capas del Programa Conectar Igualdad. Buenos Aires: Universidad Maimónides, Universidad Nacional de La Plata.

LIEFELDT, D., y AGÜERÍA, S. (2019). ARSAT: desenchaje de una política satelital estatal en tiempos neoliberales. (Tesina de Grado). Universidad de Buenos Aires. Carrera Ciencias de la Comunicación. Recuperado de http://comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/16/2019/02/Liefeldt_Ag%C3%BCeria_tesina.pdf

REFERENCIAS NORMATIVAS

- Ley 25.000- Apruébase el Cuarto Protocolo Anexo al Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, adoptado en Ginebra - Confederación Suiza. Sancionada: Julio 1° de 1998. Promulgada: Julio 22 de 1998. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/50000-54999/51998/norma.htm>
- Ley 26092 (2006). EMPRESAS ARGENTINAS DE SOLUCIONES SATELITALES CREACION Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=115886>
- Argentina Digital –TICs-Ley 27.078, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Sancionada: Diciembre 16 de 2014 Promulgada: Diciembre 18 de 2014, InfoLEG, Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/235000-239999/239771/norma.htm>
- SERVICIOS DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL, Ley 26.522. Sancionada: Octubre 10 de 2009. Promulgada: Octubre 10 de 2009. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/155000-159999/158649/norma.htm>
- Ley 26.092, Empresas Argentinas de Soluciones Satelitales, Creación, 05/06/2006. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=115886>
- LEY DE DESARROLLO DE LA INDUSTRIA SATELITAL, Ley 27208, Plan Satelital Geoestacionario Argentino. Sancionada: Noviembre 04 de 2015. Promulgada: Noviembre 09 de 2015, Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/254823/norma.htm>
- Decreto 267/2015, ENTE NACIONAL DE COMUNICACIONES, Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/255000-259999/257461/norma.htm>
- Resolución 380/16 - E/2016 (Boletín Oficial N 33.463, 16/09/16). Recuperado de https://www.enacom.gob.ar/multimedia/normativas/2016/Resolucion-380-E_16-MINCOM.pdf
- Resolución 1118/98 Modificación de la Resolución N° 14/97 por la que se aprobó la Parte I del "Reglamento General de Gestión y Servicios Satelitales", referida a la "Provisión de facilidades satelitales por los satélites geoestacionarios en el Servicio Fijo y de Radiodifusión por Satélite". Bs. As., 30/04/98. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/50000-54999/50882/norma.htm>
- Resolución 3609/99. Recuperado de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/55000-59999/56419/norma.htm>
- Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos de América y el Gobierno de la República Argentina Concerniente a la Provisión de Facilidades Satelitales y la Transmisión y Recepción de Señales a y desde Satélites para la Provisión de Servicios

Satelitales a los Usuarios en los Estados Unidos de América y la República Argentina, 05/06/1998. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/estados_unidos_de_américa.pdf