

# MANIFIESTO INDUSTRIA TIC

*OCTUBRE 2022*

**Representantes de la Industria TIC Argentina**



---

# ¿Quiénes somos?

Somos empresarios de la industria TIC comprometidos con nuestro país y el servicio que brindamos. Somos parte de las más de 1.700 empresas (grandes, medianas y pequeñas) del sector que a diario conecta personas, clientes, organizaciones públicas y privadas, emprendimientos y organismos públicos, brindando servicios convergentes basado en telefonía fija y móvil; internet móvil y fija al hogar; y servicios de televisión.

Está en nuestro espíritu contribuir al desarrollo del país, de su administración pública y del sector privado, desplegando infraestructura, generando puestos de trabajo y brindando servicios de calidad y soluciones digitales; necesarias para incrementar la producción e incentivar la innovación.

***Las transformación y evolución tecnológica de las telecomunicaciones son motor de desarrollo e inclusión de países y sociedades.***

Somos más de 80 mil personas a lo largo y a lo ancho del país que diariamente hacen posible los servicios TIC. Del mismo modo, somos uno de los principales generadores de puestos de trabajo con más de 400 mil empleos indirectos.

Somos parte de una industria que requiere inversión constante. Esa inversión se transforma en mantenimiento de la infraestructura que desplegamos, ya sean cables submarinos, cables de fibra enterrados, postes y cables aéreos o satélites para recibir y/o enviar tráfico de datos. También se convierte en expansión y despliegue de nuevas redes y a su vez, en los saltos tecnológicos que exigen actualizaciones constantes para servicios de calidad y velocidad.

Trabajamos a la vanguardia de la evolución tecnológica, actualizando las funcionalidades que dan soporte a la conectividad como servicios en la nube, interfaces, edge computing, y más.

---

La conectividad es la llave de acceso a más beneficios y oportunidades que las nuevas tecnologías nos ofrecen: simplificación y eficiencia en procesos, análisis y toma de decisión en base a la gestión de datos, internet de las cosas, ciberseguridad, blockchain, entre muchas otras posibilidades. Y ese es nuestro objetivo: brindar un servicio centrado en la satisfacción del cliente, emprendedor o gobiernos (municipal, provincial o nacional) que nos elige.

## ¿Qué buscamos?

Queremos un país con alto desarrollo de infraestructura y servicios TIC, con conectividad de calidad, alta velocidad de tráfico de datos y baja latencia. Queremos que Argentina sea un país competitivo en telecomunicaciones y seguir potenciando al sector como generador de puestos de trabajo e inversiones para infraestructura de vanguardia.

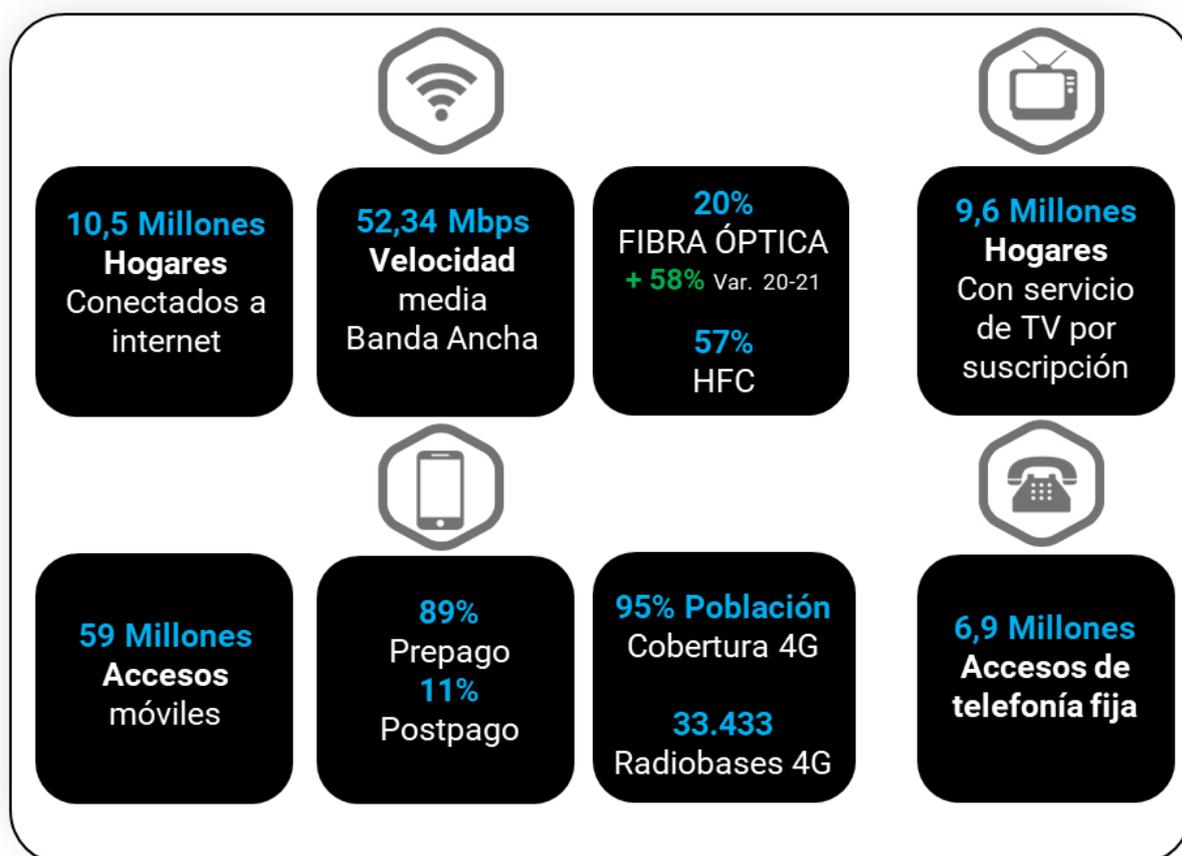
Creemos en el diálogo intersectorial y convergente, en pos de generar una visión del sector con medidas a largo plazo. Queremos construir, junto con el sector público, políticas públicas coherentes con el fomento de inversiones y la inclusión digital.

Nuestro interés es construir ese camino a través del fortalecimiento de regulaciones virtuosas, modernas, con miradas de largo plazo, que permitan la consecución de fines y objetivos comunes en cooperación mutua para una Argentina conectada, competitiva e inclusiva.

Los servicios de conectividad y telecomunicaciones son fundamentales para el futuro de las empresas; nuevas oportunidades para personas; para fortalecer la educación; y para ofrecer servicios al ciudadano, generando valor entre todos.

# La industria TIC Argentina

Breve diagnóstico contextual



FUENTE: Elaboración propia en base a Datos Abiertos ENACOM (Base: Diciembre 2021).

Argentina cuenta con características particulares que desafían el desarrollo de infraestructura TIC. Es el 8° país con mayor extensión territorial del mundo (2° de la región detrás de Brasil) con 2,78 millones de kilómetros cuadrados. Pese al extenso y heterogéneo territorio nacional, el país cuenta con una baja densidad poblacional (aproximadamente 17 habitantes por kilómetro cuadrado) que se concentran principalmente en los grandes centros urbanos del país (más del 90% de la población).

En este contexto, el país supo alcanzar niveles de penetración de servicio aceptables a través de inversiones sostenidas en las últimas décadas, posicionándose entre los mejores de la región.

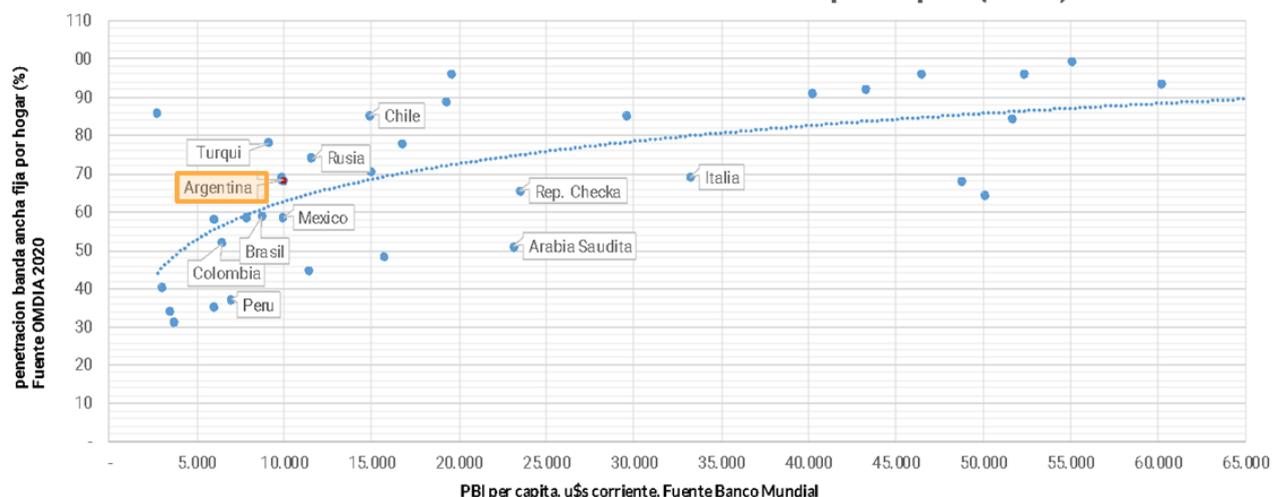
PENETRACIÓN DE SERVICIOS TIC			
	ACCESOS MÓVILES Cada 100 habitantes	TV PAGA (% Hogares)	BANDA ANCHA FIJA (% Hogares)
 ARG	126	69%	76%
 BOL	101	19%	28%
 BRA	119	22%	58%
 CHI	135	53%	66%
 COL	147	37%	50%
 MEX	100	72%	70%
 PAR	108	32%	37%
 URU	132	52%	95%

FUENTE: Elaboración propia en base a Entes reguladores e institutos de estadística de cada país.

FUENTE: Elaboración propia en base a Entes reguladores e institutos de estadística de cada país (Base: Diciembre 2021).

Otro dato relevante a la hora de analizar el estado de la conectividad en nuestro país es observar la relación que se establece en el nivel de penetración que tiene la banda ancha fija en Argentina con el PBI per cápita nacional.

## PENETRACIÓN BA FIJA POR HOGAR vs. PBI per cápita (2020)



Argentina cuenta con una ratio de penetración de la banda ancha fija (76% de los hogares) **por encima de países con similar PBI per cápita** (como Brasil, Rusia, México o Colombia).

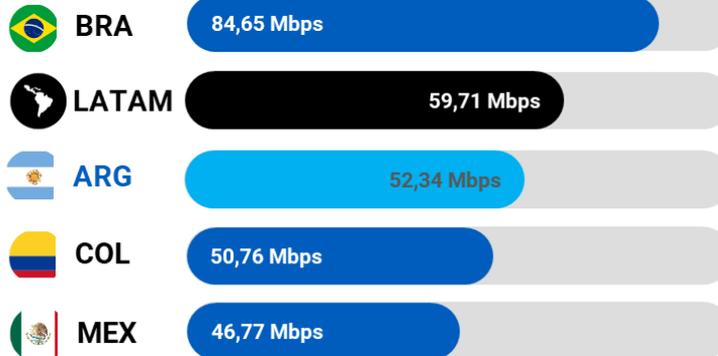
La penetración del servicio de conectividad fija también se encuentra por encima de la línea de regresión de los 40 países que componen la muestra, un resultado que se explica por las **más de tres décadas de inversión sostenida en redes y conectividad**.

En materia de conectividad, la calidad de servicio, definida principalmente por indicadores de velocidad, complementa al indicador de penetración para evaluar las condiciones de los servicios en un país. En este sentido, Argentina también presenta una **velocidad promedio a niveles de la media regional con 52.34 Mbps**. Estos datos resultan de relevancia dado que **la asequibilidad está relacionada con el precio de la conectividad, su disponibilidad y con la calidad de conexión**.

Es de vital importancia el sostenimiento de inversiones que impactan en la calidad y penetración de la infraestructura para mantenernos competitivos como país.



## VELOCIDAD PROMEDIO ACCESO FIJO A INTERNET (Per.2021)

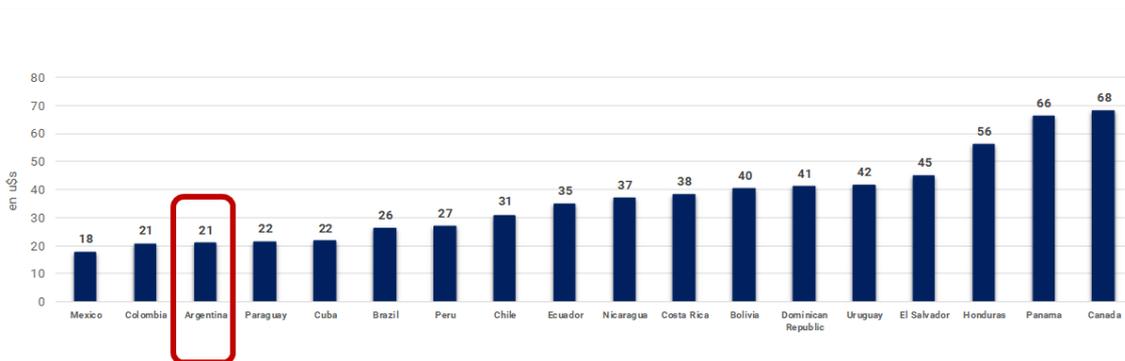


Fuente: ENACOM (Argentina); BID "Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha 2021" (Latam)

En referencia al precio de la conectividad, **Argentina posee un buen ratio de asequibilidad, competitivo con el resto de los países de la región.**

Si nos enfocamos en la banda ancha fija, el país se ubica entre los tres más "baratos" de Latinoamérica de acuerdo con el análisis realizado por *Cable.Co* en el relevamiento realizado en el último trimestre de 2021. Cabe aclarar que a los efectos de la comparación para el análisis se tomó el tipo de cambio oficial a diciembre de 2021 (\$ARS 104.-).

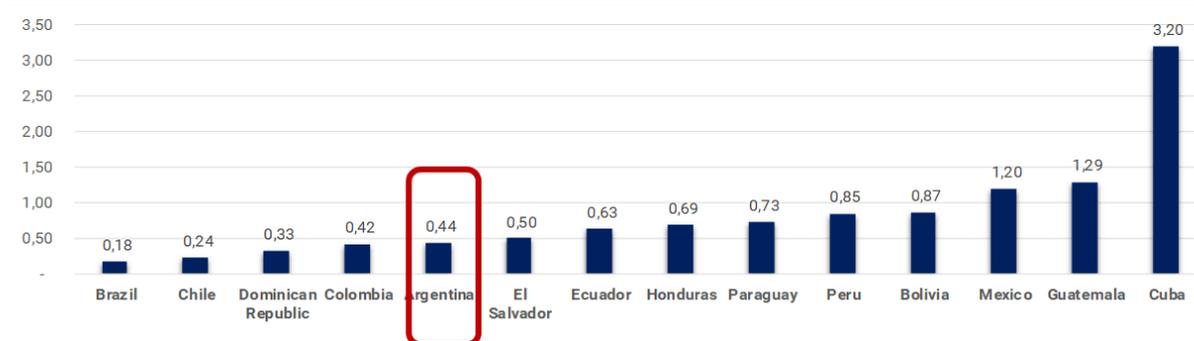
## PRECIO PROMEDIO (U\$S). BANDA ANCHA FIJA | 4Q 2021



Fuente: *Cable.Co* <https://www.cable.co.uk/broadband/pricing/worldwide-comparison/>

En el caso de la banda ancha móvil, Argentina también presenta precios competitivos a en la región. Considerando el costo por 1 GB, nuestro país se mantiene en el top 5 con un costo medio apenas superior al de Brasil, Chile, República Dominicana y Colombia.

## PRECIO 1 Gbps (U\$S). BANDA ANCHA MÓVIL | 4Q 2021



Fuente: Cable.Co <https://www.cable.co.uk/broadband/pricing/worldwide-comparison/>

Como conclusión de los datos analizados, **Argentina se encuentra en una buena posición en los ejes de penetración, calidad y precio de servicios fijos y móviles de calidad.** Sin embargo, aún nos queda camino por recorrer en el **desafío por reducir la brecha digital, sostener y mejorar la infraestructura existente, e impulsar nuevas tecnologías que consoliden un desarrollo sostenido y nos permitan mantener el diferencial competitivo.**

# La sostenibilidad del sector

## *Inversiones, ingresos y precios*



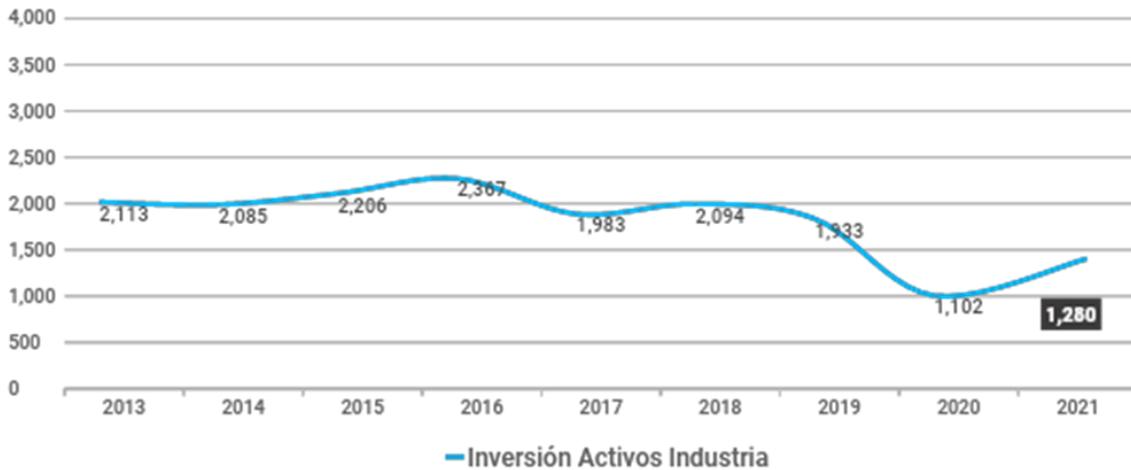
Fuente: Elaboración propia en base a información de industria, INDEC y Balances.

La industria TIC requiere de inversión constante para la operación, mantenimiento y despliegue de redes. La velocidad con la que las tecnologías evolucionan y la necesidad de satisfacer la demanda de más y mejores servicios de conectividad por el conjunto de la sociedad obliga a las empresas del sector a **sostener un ritmo de inversión cada vez más intensivo para el cual resulta imperioso contar con un marco regulatorio estable que acompañe e impulse la sostenibilidad de la industria.**

En este sentido, cabe aclarar que para **la evolución tecnológica hacia 5G, redes de nueva generación, internet de las cosas e industria 4.0**, se necesitará un salto sustancial en las **inversiones anuales de los operadores brindando servicio actualmente, quienes deberán ampliar la capilaridad, adecuar la tecnología y transformar sus redes para brindar las soluciones que demandarán los usuarios.**

Para ello, este esfuerzo de los operadores debe ser acompañado por políticas que garanticen disponibilidad de espectro y costos que contemplen los ARPU de la industria y las experiencias virtuosas de la región.

### EVOLUCIÓN CAPEX (\*) (MM u\$s)



(\*) **NO** incluye costos incurridos en licitaciones y compra de espectro.

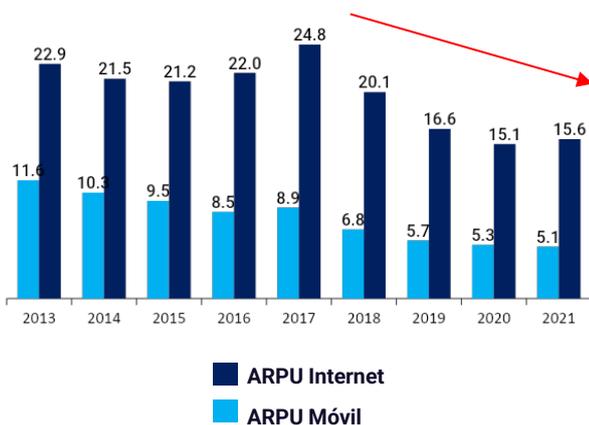
Fuente: Elaboración propia en base a Balances públicos e informes de mercado

La industria TIC se ha esforzado por sostener la pauta de inversión, aún a pesar de la desaceleración de sus ventas en U\$, que se acentuó a partir de 2017.

Pese al escenario actual, los operadores del sector buscan alternativas para satisfacer a sus clientes y, a su vez, ser más eficientes e innovadores.

**El cambio de condiciones regulatorias que introdujo en DNU 690 en el año 2020 marcó un quiebre, con una caída de la inversión cercana al 50%.**

### ARPU MÓVIL e INTERNET ARGENTINA (2013 – 2021) US\$



En relación con los ingresos que genera el sector, vale la pena destacar que **el ARPU (ingreso promedio por usuario) de la industria, tanto para el servicio de conectividad fija como para el móvil, se mantienen por debajo del ritmo de inflación y devaluación de la moneda en Argentina, evidenciando un deterioro sostenido en dólares que estresa la capacidad de financiamiento de la industria.**

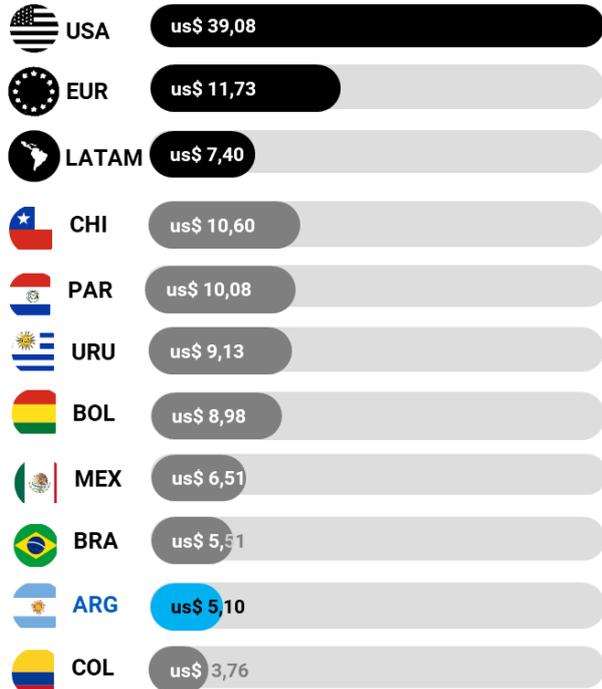
Al observar la situación de la región, de acuerdo con los datos analizados por la GSMA, el **ARPU del servicio móvil en Argentina se ubica entre los valores más bajos de la región y siendo inferior al promedio latinoamericano a pesar de contar con uno de los mejores ratios de penetración y calidad de servicio.**

**ARPU INTERNET  
LATAM (2021)**



Fuente: OMDIA

**ARPU MÓVIL  
LATAM (2021)**



Fuente: GSMA

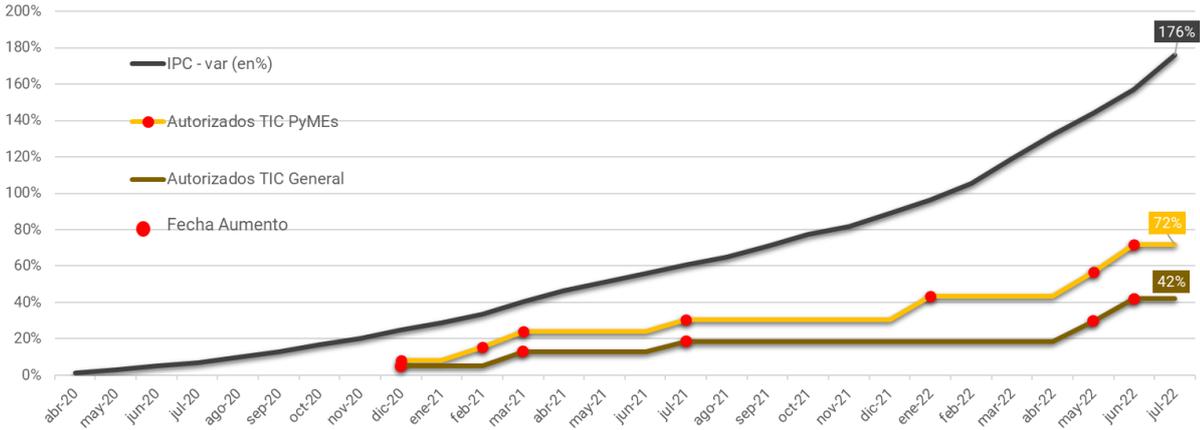
En este contexto, pese a la merma que vienen manifestando de manera sostenida los ingresos promedio tanto de la conectividad móvil como fija, la inversión se sostiene. Esto posibilita que la penetración de servicios continúe en crecimiento con mejor calidad y precios competitivos que se adecuan a la coyuntura local. **Este esquema se desarrolla en un marco en el que grandes operadoras, así como también pequeñas y medianas empresas, compiten por brindar más y mejores servicios a sus clientes.**

Sin embargo, **la salud financiera del sector se pone en riesgo con la decisión de regular precios**, dado que una medida de esta magnitud atenta contra la gimnasia competitiva que posee esta industria.

Cabe destacar que esta restricción de ingresos en un contexto macroeconómico de alta inflación se produjo, a su vez, manteniendo inalterables obligaciones tributarias (de nivel nacional, provincial y municipal). sobre la industria. Esta carga impositiva compite con la

posibilidad de acelerar inversiones en el recambio de tecnología o de redes, en un contexto de uso intensivo de la infraestructura por parte de los usuarios que traccionan la demanda.

**EVOLUCION IPC - AUMENTOS ENACOM TIC PyMEs (% Acumulado)**  
Período: Abril 2020 - Julio 2022



Fuente: INDEC; Boletín Oficial de la República Argentina.

El DNU 690 no solo generó un impacto jurídico en la industria TIC. La definición de regular precios que implementó la normativa y las posteriores autorizaciones de aumentos, promulgadas por la autoridad de aplicación, ponen en juego la sostenibilidad de la prestación de los servicios ante una coyuntura macroeconómica condicionada por el ritmo inflacionario creciente.

Mientras que la inflación acumulada alcanzó un 176% entre diciembre de 2020 y julio 2022, los aumentos autorizados quedaron sensiblemente por debajo de esa marca. Para los licenciatarios en general, los aumentos autorizados acumularon en total un 42% en dicho período, contemplando que la última resolución hasta el momento de elaboración del informe fue la publicada en junio de 2021, tras mantenerse casi 1 año sin cambios.

Por su parte, si bien para los licenciatarios Pymes se dispuso una frecuencia y ratio de incremento mayor, sólo alcanzó a un 72% acumulado entre 2020 y 2022, aún muy por debajo de la marca del IPC.

---

# Impulsar al sector TIC

## *¿Cómo? Propuestas para el desarrollo*

Para nuestro país y en el contexto globalizado, la conectividad es un pilar fundamental para el desarrollo económico y social.

La conectividad y la digitalización generan un alto impacto positivo en la dinámica económica: agilizan y simplifican procesos industriales, permiten el trabajo y la educación remota, fomentan las economías regionales y potencian el turismo. Además, colaboran con el crecimiento de la economía del conocimiento y la transformación digital, entre muchos otros ejemplos.

Es por ello que resulta fundamental atraer inversiones para infraestructura con políticas integrales coordinadas entre los diferentes niveles de gobierno que den forma a un marco para el fortalecimiento del ecosistema TIC, considerando tanto las regulaciones como las necesidades de despliegue, la utilización de los fondos de servicio universal (FSU) y el acceso a créditos para el sector.

A continuación, desarrollamos una serie de propuestas con la intención de cooperar en el fortalecimiento y desarrollo del sector con el objetivo de: atraer inversiones; aumentar los puestos de trabajo; mejorar, expandir y actualizar la infraestructura; generar un marco regulatorio estable y consistente; y avanzar en materia de inclusión digital.

Para acompañar el crecimiento de la industria TIC es recomendable iniciar una nueva era, anclada en la **colaboración público-privada con una agenda de desarrollo del sector basada en los siguientes puntos:**

- Retomar el status regulatorio previo al dictado del **DNU 690/20**, restableciendo la libertad de precios y la promoción de una competencia justa.
- **Utilizar el Fondo de Servicio Universal enmarcado en un plan integral** en el que en su discusión, elaboración y ejecución participen el sector público y el privado.
- Incrementar el **Fondo del Servicio Universal** con la incorporación de los aportes de las empresas extranjeras de servicio exclusivo de streaming, hoy excluidas, con la

---

finalidad de que contribuyan al despliegue de redes localidades pequeñas y al acceso a conectividad de segmentos de la población vulnerables.

- Articular los planes de infraestructura del Estado con los operadores de la industria de modo tal, que la infraestructura pública esté a disposición como herramienta que potencie y amplíe la capilaridad y la velocidad de despliegue y cobertura de las empresas privadas de servicios TIC para todo el país.

Entendiendo que la infraestructura pública potencia despliegue a través de: obras municipales, caminos provinciales, obras de empresas nacionales, vialidad, etc., **excluyendo la prestación de servicios de conectividad de última milla.**

- **Establecer una agenda de trabajo de complementación entre planes de empresas de gestión pública y despliegues de empresas privadas.** Trabajar de forma complementaria y no en detrimento o superposición de inversiones para infraestructura.

Diseñar políticas públicas con participación activa de los operadores de la industria con una mirada técnica junto a Arsat. Establecer un ámbito público-privado de frecuencia periódica para el abordaje de objetivos comunes como la conectividad en espacios turísticos, entre otros.

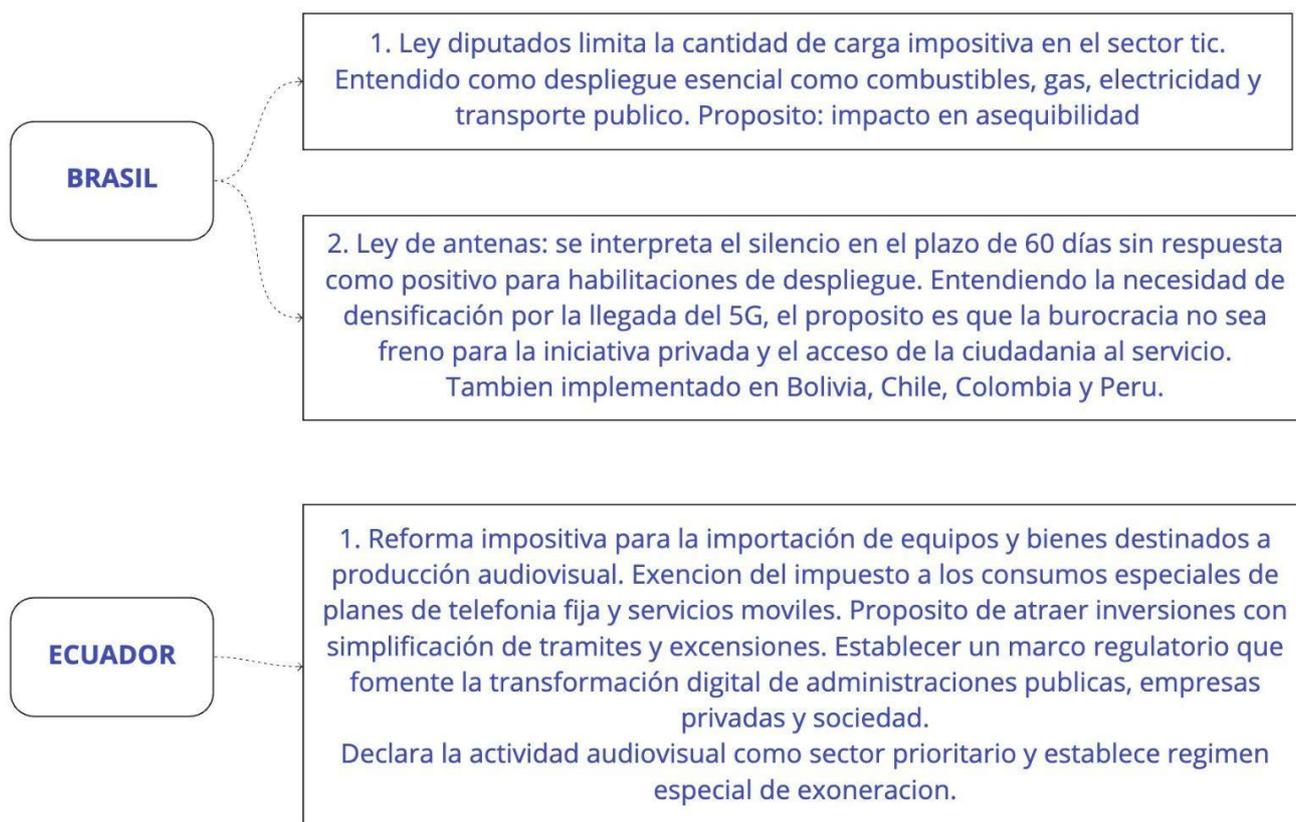
- Implementar un **plan de espectro radioeléctrico móvil de mediano y largo plazo** que brinde previsibilidad, orden y prioridades.
- Impulsar una simplificación normativa para **facilitar permisos de despliegue de redes en localidades** mediante la homogeneización de **reglas, permisos, tasas y contribuciones**. Permitir el **canje de obligaciones regulatorias** por inversiones en conectividad como incentivo al despliegue y desarrollo de infraestructura.
- Equilibrar el marco normativo para **nivelar las condiciones de juego** entre las plataformas de streaming extranjeras y los operadores aquí regulados, que implique una reducción y simplificación de las obligaciones vigentes.

- Eliminar cargas de canales obligatorios a transmitir por los operadores (must carry) permitiéndoles el control de su grilla, con libertad para definir el mejor contenido para sus clientes.
- Delinear un esquema de **incentivos impositivos** que brinde exención de impuestos para despliegues de infraestructura nueva y zonas vulnerables o alejadas sin conectividad.

Una revisión general de la carga tributaria suprimiendo impuestos suntuarios y cargas excesivas y/o superpuestas entre distritos de distinto nivel.

- Generar una política de **acceso a créditos** especiales para el sector.

Algunos ejemplos implementados en países de la región:



---

**PERU**

1. Permite el canje de canon por obligaciones de cobertura. Privilegian el impacto poblacional del despliegue de infraestructura a la recaudación instantanea.

2. Ley para expansion de infraestructura en telecomunicaciones. Regimen temporal y especial para instalacion y expansion de servicios, promoviendo la inversion privada. Aplicando aprobacion automatica ante el silencio posterior a 60 dias. Optimizacion de condiciones de comparticion de infraestructura. Impactar en el cierre de la brecha digital

**COLOMBIA**

Iniciativa de participación colaborativa entre sector privado y sector publico en regulación (iniciativa Sandbox regulatorio)

micro

**A los 26 días del mes de Abril de 2023 adhieren al presente Manifiesto de la Industria TIC**



Walter Burzaco

Presidente

**ATVC**

Asociación Argentina TIC, Video & Conectividad



Alejandro Krieger

**CAPPI**

Cámara Argentina de Pequeños  
Proveedores de Internet



Ariel Fernandez Alvarado

Presidente

**CATEL**

Cámara de Cooperativas de  
Telecomunicaciones



Franco Cecchini

Presidente

**CATIP**

Cámara de Comunicaciones  
Convergentes





Norberto Capellan

Presidente

**CICOMRA**

Cámara de Informática y  
Comunicaciones de la República  
Argentina



Cámara de  
Informática y  
Comunicaciones  
de la República  
Argentina



Alejandro Lastra

Presidente

**IDA**

Infraestructura Digital Argentina



**Infraestructura  
Digital Argentina**



Lucio Gamaleri

Presidente

**RED INTERCABLE**

