



AMERICAN TOWER

The background of the entire page is a photograph of a subway station platform. A woman in a black dress stands in the center, looking at her phone. The trains on either side are blurred, suggesting motion. The lighting is dramatic, with a mix of blue and red tones.

# La gestión de infraestructura de telecomunicaciones como pilar fundamental para el futuro de América Latina

Reporte comisionado  
por American Tower Corporation

DICIEMBRE 2023



# Mensajes clave

## EL REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES ES PERSISTENTE Y CRÍTICO EN AMÉRICA LATINA

2022 - AMÉRICAS



COBERTURA INTERNET 4G

65% Población rural 98% Población Urbana

30 PP por debajo el promedio de Europa

BRECHA COBERTURA URBANA-RURAL 4G 33 Puntos Porcentuales

+

El desafío de superar estas brechas, que se exacerba por una creciente demanda e intensidad en el uso de datos, requiere de un uso inteligente y eficiente de los recursos tecnológicos e inversiones con que cuenta la industria.

De este modo, el despliegue de infraestructura se puede optimizar con el fin principal de **conectar a los no conectados** y **posibilitar la transformación digital de las empresas**.

## LA INTERVENCIÓN DE LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PASIVA RESULTA CADA VEZ MÁS FUNDAMENTAL PARA DAR CONTINUIDAD A LOS DESPLIEGUES 4G Y VIABILIDAD AL DESPLIEGUE DE 5G EN LA REGIÓN

La compartición de infraestructura pasiva es fuertemente impulsada por las empresas de infraestructura pasiva.

2022

52%

MARKET SHARE Empresas de infraestructura pasiva independientes

27%

MARKET SHARE Empresas de infraestructura pasiva impulsadas por un operador

1,1 A 1,5

Promedio de operadores por sitio

Nivel de compartición de infraestructura pasiva en la región



Fuente: SmC+

## LAS BARRERAS AL DESPLIEGUE SIGUEN RALENTIZANDO PODER PEGAR UN SALTO CUALITATIVO EN LA CONECTIVIDAD EN LA REGIÓN

Aunque es clara la importancia de la infraestructura de telecomunicaciones para la reducción de la brecha digital y el rol de las empresas especializadas en la gestión de infraestructura pasiva, persisten numerosas barreras al despliegue y observamos acotados avances desde la publicación del informe de 2021 donde se planteaba al panorama del sector.

Benchmark de situación regulatoria de la infraestructura pasiva de telecomunicaciones



**Barreras administrativas.** Falta de coordinación entre entes nacionales o federales y sub-nacional y de homogeneidad en los procesos entre municipios, las de mayor relevancia. Las tasas cobradas por los municipios también se presentan como una barrera relevante ya que, en muchos casos, resultan en montos desproporcionados con respecto al retorno de la inversión que la infraestructura puede brindar y al costo administrativo que las entidades gubernamentales realmente tienen.

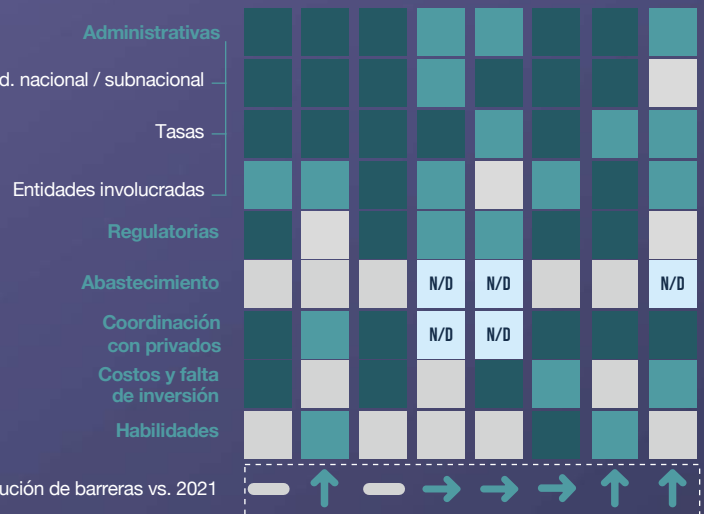


**Coordinación con privados.** Entre ellos, las comunidades. Relacionada principalmente con la preocupación por los impactos en la salud y la falta de conocimiento al respecto.



**Limitada disponibilidad de fondos para nuevos despliegues.** Existe elevada presión sobre los márgenes de los operadores que necesitan reducir su CAPEX y OPEX. El caso de negocio de 5G es aún poco claro en tanto requiere de inversiones en dólares cuando el flujo de fondos esta en monedas locales. Se observa también regulación y tasas que no coadyuvan a reducir la carga regulatoria.

Principales barreras



Evolución de barreras vs. 2021

RELEVANCIA

ALTA BAJA

Barreras a los despliegues de infraestructura

SIN EVOLUCIÓN ALGUNA EVOLUCIÓN POCA EVOLUCIÓN

Fuente: SmC+

# LOS PAÍSES CON MAYORES AVANCES EN MATERIA REGULATORIA SE DESTACAN POR LA COORDINACIÓN ENTRE ACTORES Y LA ESTANDARIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

## Casos destacados:

### Brasil

Ha hecho enormes esfuerzos por **estandarizar los procesos** a partir de leyes y regulaciones federales que deben ser tomado como modelo para que los municipios actualicen su regulación con importantes logros.

### Perú

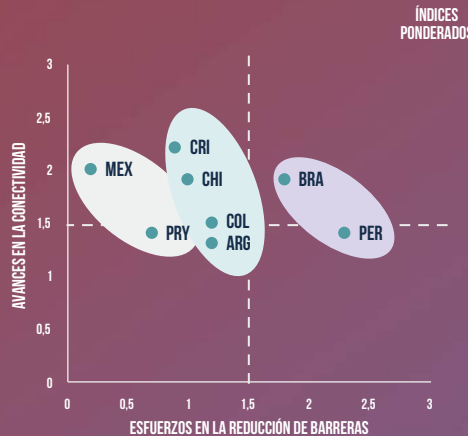
Evidencian un trabajo de **campañas de sensibilización** de la importancia de la infraestructura (y de atender sus preocupaciones) con las autoridades locales y los vecinos.

### Paraguay

Se destacan avances en la **articulación público-privada** como los acuerdos con las juntas vecinales, más allá de cambios regulatorios específicos.

Otros mercados como **Colombia, Costa Rica y México** presentan distintas iniciativas para la **reducción de estas barreras** pero que aún no terminan de implementarse

PAÍS	PROMEDIO PONDERADOS
BRASIL	1,9
PERÚ	1,9
COSTA RICA	1,6
CHILE	1,5
COLOMBIA	1,3
ARGENTINA	1,2
PARAGUAY	1,1
MÉXICO	1,1



Tanto Colombia como Costa Rica han hecho numerosos **esfuerzos regulatorios** pero que **no terminan de reglamentarse** y permear al proceder natural de los gobiernos locales.

En el mismo sentido, México, sufre de gran **heterogeneidad de procesos**. Su desafío está en poder homologar en todos los municipios la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de 2016 para que todo uso de suelo sea más expedito para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones.

Fuente: SmC+

**Argentina y Chile son los países que no han visto avances desde 2021**

**Argentina**  
Más del 90% de los municipios del país **no se tienen ordenanzas que regulen la instalación de infraestructura o, directamente, la prohíben.**

**Chile**  
**Ley de Torres vigente desde el año 2012, la que en muchos casos ha obstaculizado los despliegues**, al punto que menos del 2% de la infraestructura desplegada es posterior a su entrada en vigor. Preocupa el anteproyecto de norma promovido por el Ministerio de Medio Ambiente por el que se endurecería la, ya estricta, regulación en cuanto a las emisiones de radiación electromagnética.

## PARA EL AÑO 2032 SE ESTIMA UN DESPLIEGUE DE 307 MIL SITIOS ADICIONALES EN TODA AMÉRICA LATINA PARA TENER UN DESARROLLO ÓPTIMO

Sitios 2030  
**454 MIL**  
América Latina

Sitios 2032  
**560 MIL**  
América Latina

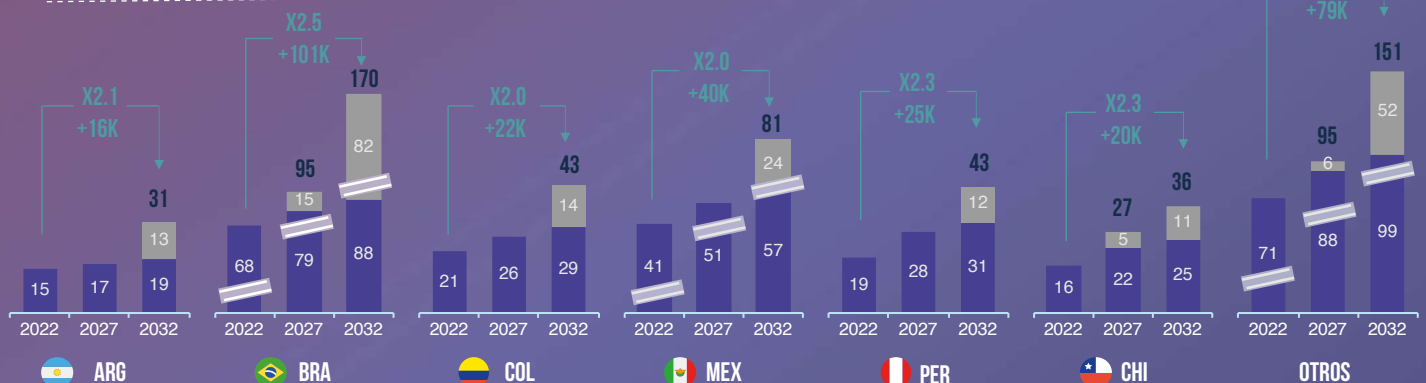
Despliegue de nuevos sitios  
**200 MIL** — **307 MIL**  
a 2030 a 2032

### Cantidad estimada de sitios por país y por tecnología



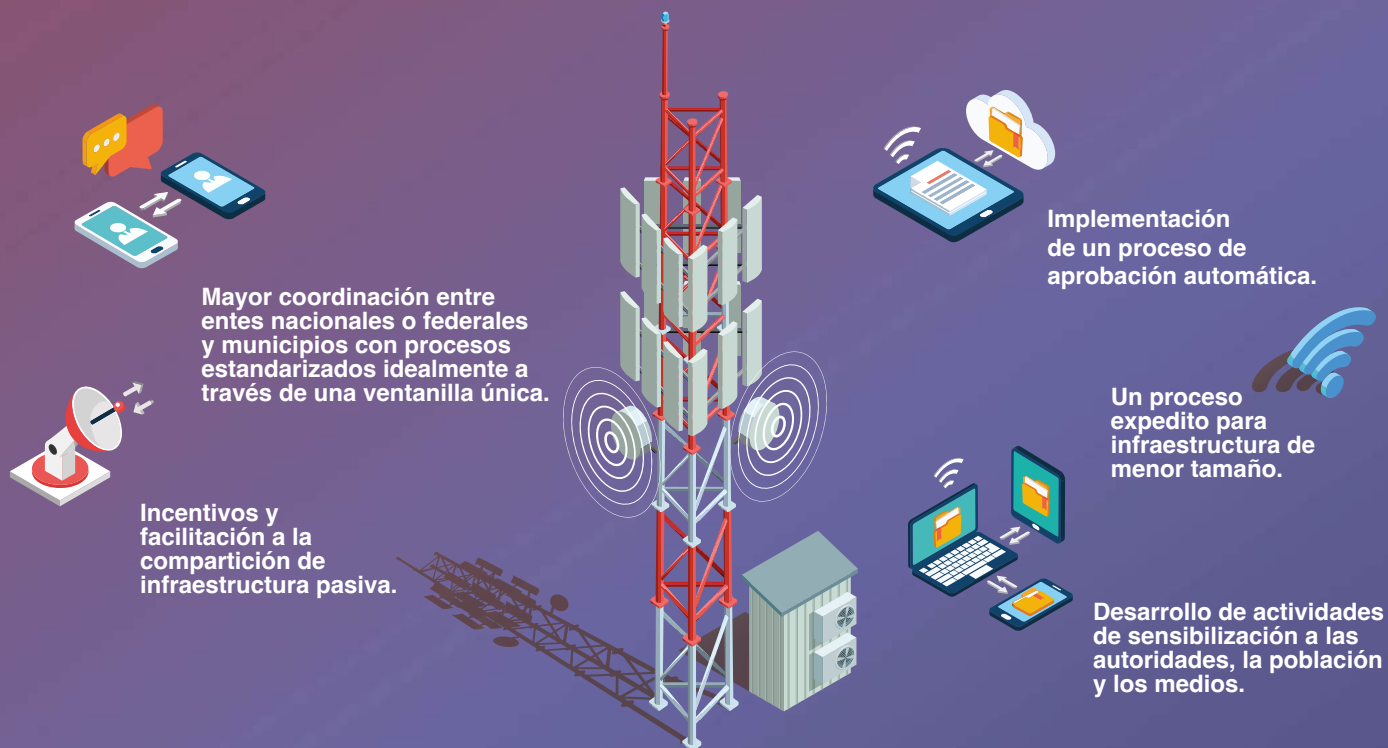
+ **Ajuste a la baja de la estimación de 2021.** El retraso en varias asignaciones de espectro de 5G, la crisis económicas y dudas sobre el modelo de negocio ha vuelto a los despliegues más cautelosos (principalmente de small cells) retrasando el lanzamiento de nuevos servicios. Recién para 2035 se esperaría superar el despliegue de 500 mil sitios adicionales que se proyectaba dos años atrás.

● Sitios 2G / 3G / 4G / 5G (macro cells) ● 5G (small cells)



Fuente: SmC+

# PROPONEMOS CINCO RECOMENDACIONES CLAVE PARA DAR UN SALTO DE PRODUCTIVIDAD CON 5G Y EXTENDER LA COBERTURA A LAS ZONAS RURALES



Fuente: SmC+

Las empresas independientes de infraestructura pasiva de telecomunicaciones tienen un rol fundamental en el uso eficiente de los recursos escasos de esta región y permiten que las inversiones efectiven el desarrollo productivo y el cierre de las brechas.

## BENEFICIOS PARA EL SECTOR DADOS POR EL ROL DE LAS EMPRESAS DE INFRAESTRUCTURA PASIVA



### MAYOR ESPECIALIZACIÓN DE LOS OPERADORES

- Foco en su actividad core, sin necesidad de dedicar recursos económicos ni humanos al despliegue de nuevos sitios ni a su posterior mantenimiento y administración.
- Eficiencia financiera: conversión de CAPEX a OPEX, liberando recursos para la inversión en otras actividades del negocio.



### BENEFICIOS ECONÓMICOS DADO POR LA COMPARTICIÓN DE INFRAESTRUCTURA PASIVA

- Reducción de costos producto de la compartición de infraestructura pasiva.
- Mayoría de recursos de los operadores destinados a productos y servicios para el cliente final, siendo éstos, en última instancia, los más beneficiados.
- El ahorro de recursos también genera mayor disponibilidad de recursos para la innovación.



### MEJOR USO DEL ESPACIO PÚBLICO

- Know-how específico de la actividad de despliegue de infraestructura, incluso más relevante ante la necesidad de nuevos sitios y nuevos stakeholders con quienes interactuar.
- Foco en la rentabilidad de su negocio, por lo tanto, interés en la promoción de compartición de infraestructura pasiva.
- Rapidez y eficiencia en los despliegues ya que los operadores pueden contar con un "catálogo" de sitios ya existentes sobre los cuales pueden montarse.



### BENEFICIOS AMBIENTALES

- Reducción de la cantidad de sitios.
- Menor contaminación visual y menor preocupación de ciudadanos.
- Reducción de la huella de carbono producto del menor uso de materiales y operación de sitios.

Fuente: SmC+

Es imprescindible que las autoridades puedan liderar un cambio a partir de esta visión, entendiendo a la infraestructura como una condición de partida necesaria para que los ciudadanos y las empresas cuenten con la conectividad que les posibilitará su desarrollo.

# SMC+

**DIGITAL** PUBLIC AFFAIRS

Más información:

[www.smcplusconsulting.com](http://www.smcplusconsulting.com)

Contacto:

[info@smcplusconsulting.com](mailto:info@smcplusconsulting.com)

Prohibida la reproducción de este material  
sin cita o autorización.

