

# FACEBOOK

Foro IFT

## Perspectivas de los Sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusion en la Reactivacion Economica de la Nueva Normalidad

 Sebastian Kaplan

LATAM Public Policy Manager, Connectivity & Access

Octubre 5, 2020

# Agenda

---

- Mision de FBC
- Perspectiva actual en Conectividad
- Impacto del Covid-19 en la Region
- Enfoque Multi-Stakeholder de FBC
- Internet para Todos (Peru)
- El rol del Wi-Fi y la banda de 6GHz
- Impacto económico de las soluciones FBC
- Policy Learnings del Covid-19

# Mission

---



Give people the power to build community and bring the world closer together



Bring more people online to a faster internet

# Nearly 4 billion people are unconnected

unable to participate in the digital economy and unaware of the opportunities it can offer them.



1.6 billion

**COVERAGE GAP**  
Not covered  
by 3G mobile

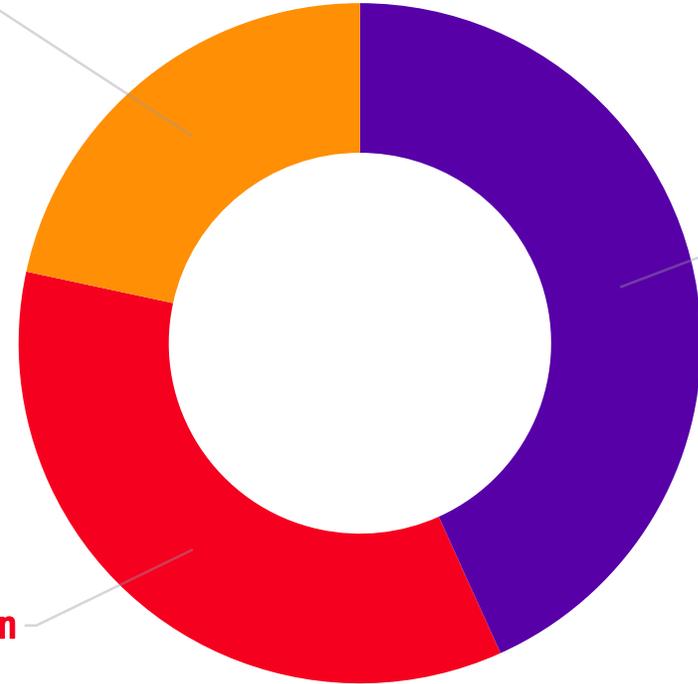
3.2 billion

**CONNECTED**  
Use of internet  
via mobile

2.6 billion

**USAGE GAP**  
Covered by 3G  
but not using the  
mobile internet

Source: GSMA



# Challenges to Broadband Development

Connectivity in Latin American has increased, but gaps are still relevant



- About **59%** of **Latin America (LA)** is **connected to Internet**. Thus, 41% of citizens do not use the Internet
- **Broadband coverage** has reached **92% in LA**, below the 99% in North America and 97% of Europe.
- **Rural population** have much lower Internet coverage and usage than those at urban areas
- **Connection speeds** generally low - average of 11.7 Mbps\*, enough to support basic services. Since this is an average many users connect at even lower speeds
- **SMEs** generate 30-50% of GDP, employ 60-80% of workforce, but often lack good connectivity or are not connected to the Internet

Source: NERA | GSMA. 2018 data

\*Source: Allconnect.com, <https://www.allconnect.com/blog/faqs-internet-speeds-what-speed-do-you-need>  
 HD streaming, Gaming and Large transfer files require much higher speeds.

# Superando los desafíos de conectividad a nivel global

## Availability (Disponibilidad)

Increase the geographic coverage of internet access



## Affordability (Asequibilidad)

Reduce the cost of internet access for consumers



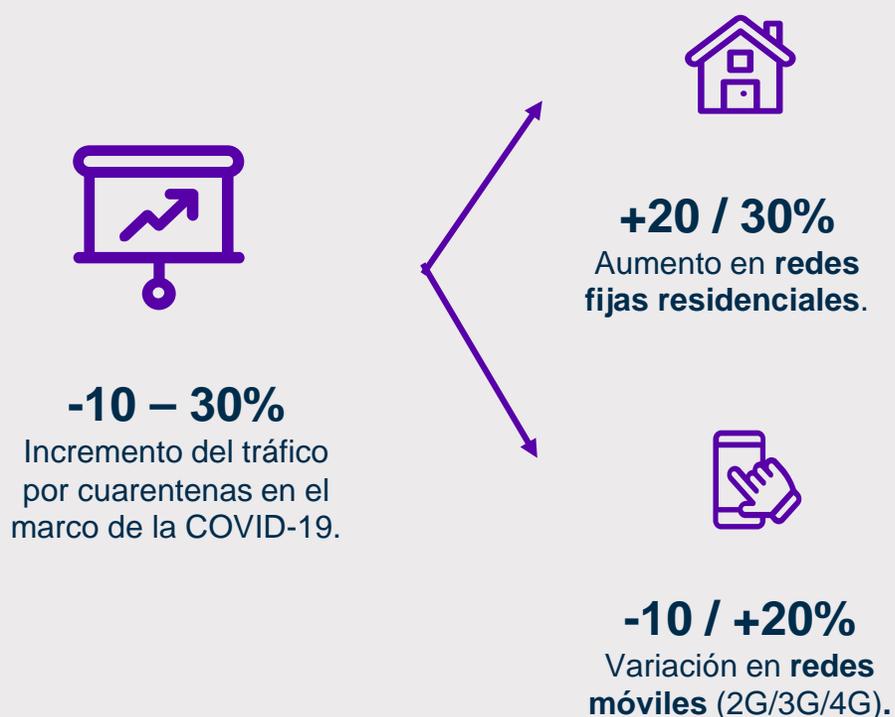
## Relevance (Relevancia)

Increase demand for internet content and services



# Efecto Cuarentena: Cambio en el patrón del tráfico de Internet y resiliencia de las redes

La cuarentena limitó la movilidad y generó un mayor uso de aplicaciones de teletrabajo o video haciendo que el patrón de consumo de internet cambie de las redes móviles hacia las fijas del hogar. La importancia del WiFi y el espectro no licenciado va a ser crucial de cara al futuro.



	<b>+35%</b>	Marzo-abril en relacion a febrero (CABASE)
	<b>+30%</b>	Variación media hasta mayo (TELEBRASIL)
	<b>+8-30%</b>	Mayo vs marzo (PIT Chile)
	<b>+11,5%</b>	Abril vs marzo (CRC)
	<b>+25%</b>	Abril vs marzo (ATIM)
	<b>+28%</b>	Red fija, <b>+11%</b> móvil. Entre 27 de abril (OSIPTEL)

# El Zero Rating ha sido un habilitador para la continuidad de las comunicaciones

Zero rated access to specific apps/content mandated by Latin American government and regulatory authorities or provided by MNOs



	Salud
	Educación
	Gobierno
	Seguridad
	Redes Sociales
	Delivery

# Enfoque multi-facético de soluciones de conectividad

These initiatives aim to improve connectivity in LAC, through **partnerships** or by improving own infrastructure

## Initiatives and Partnerships



- Extend the reach and speed of broadband services in rural areas
- Facebook, MNOs, Development Banks, National And Local Authorities

expresswifi

- Help provide great Wi-Fi when and where people need it
- Facebook, Satellite Operators, ISPs



- Provide access to basic online service without data charges
- Facebook, MNOs



TELECOM INFRA PROJECT

- Expand access by enabling collaboration and innovations in the telecom community
- Facebook, MNOs, Equipment Manufacturers

## Own Infrastructure



**Points of presence (PoPs)** at IXPs

**Cache** storage collocated in ISP networks



**Submarine cables**

# El caso de Internet para Todos en Perú

Invirtiendo en modelos innovativos de negocio para expandir la conectividad en zonas rurales.



- Habilitado por la figura regulatoria de operador mayorista rural en Perú (OIMR). Asociación multipartita de Telefónica, Facebook, BID Invest y CAF.
- Lanzamiento de Internet para Todos (IpT) en áreas rurales de Perú – Mid 2019
  - Telefónica contribuyendo >3k sitios 2G rurales
  - Inversión conjunta entre Facebook, CAF y BID
- Red Mayorista modelo Network-As-A-Service (NaaS) para servicio de 3G y 4G en áreas rurales. Agnóstica tecnológicamente (red híbrida).

# Impacto de Internet para Todos en Perú

Stories



As of 2018, 80% of Peruvian towns lack internet coverage, mostly in rural areas.

We're working with operators and policymakers on policy frameworks to enable these new approaches to connectivity.

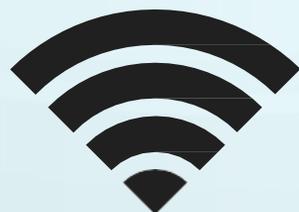
Source: FITEL 2016

Learn More



<https://connectivity.fb.com/rural-access/>

# Wi-Fi THE CURRENT SITUATION

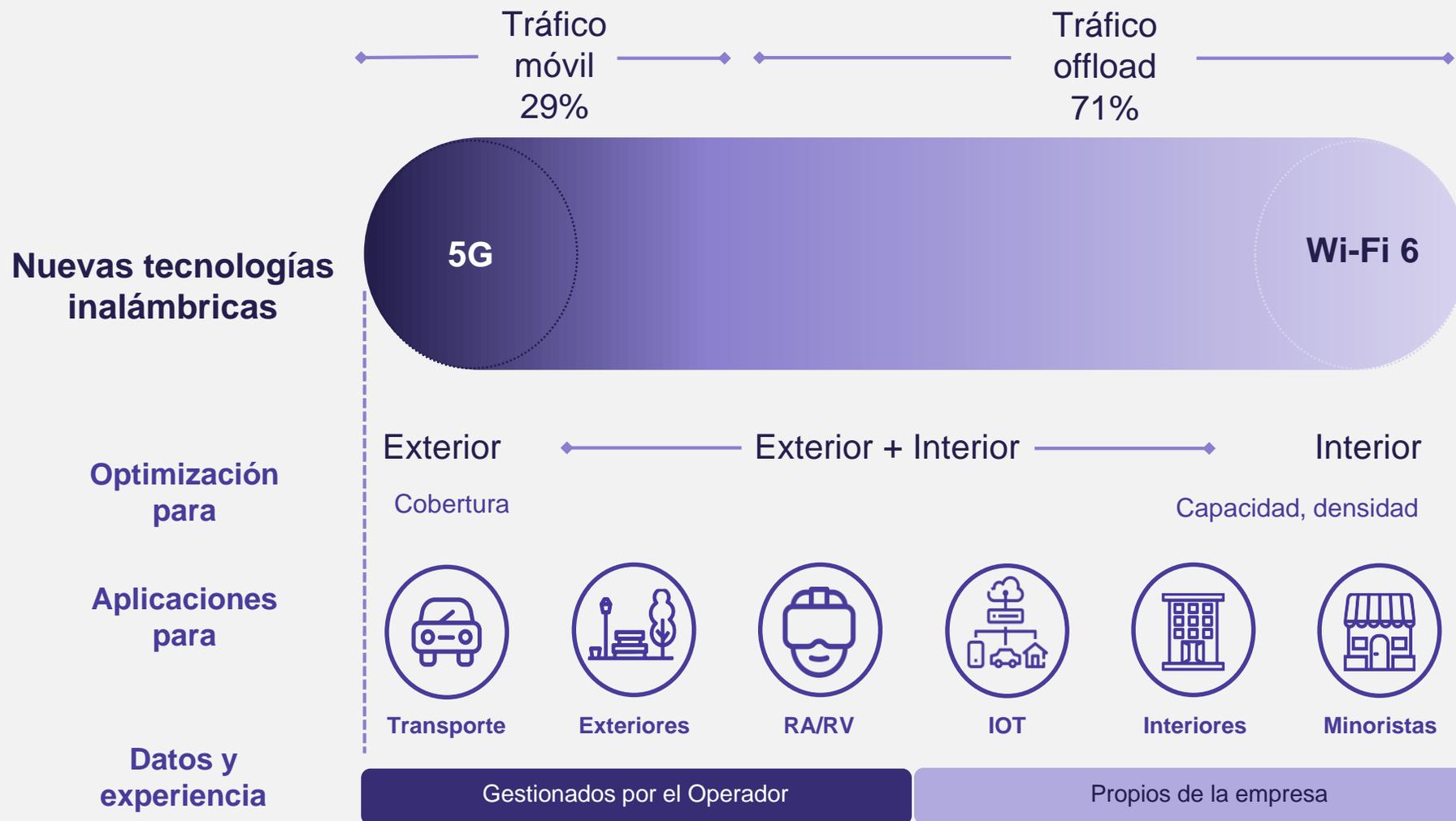


Existing Wi-Fi spectrum is already overburdened in many locations, experiencing congestion at peak busy hours.



Growing demand for wireless broadband, it is crucial to identify new mid-band spectrum for unlicensed access use.

# El Wi-Fi está jugando un rol crucial (como todo el espectro no Licenciado) y va a ser fundamental para complementar a 5G



Del tráfico móvil de 4G, por ejemplo, un 59% se hace offload a Wi-Fi y se espera que llegue al 71% con 5G.

Se calcula que los puntos de acceso de Wi-Fi públicos llegarán a 628 millones para el 2023, frente a los 169 millones que se registraban en el 2018, lo que representa un crecimiento del 27%.

# La banda de 6GHz empieza a ser considerada por los países para expandir el uso no licenciado y atender a la demanda residencial



**23 abril 2020**

La Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) anunció la liberación de 1200 MHz para uso de espectro no licenciado en la banda de 6GHz.



**6 mayo 2020**

La Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL) de Brasil abrió la posibilidad del uso de la banda de 5925–7125 MHz para Wi-Fi y va a definir niveles de potencia para homologar los dispositivos para septiembre 2020.



**26 junio 2020**

Corea del Sur lanzó una consulta pública para la modificación de reglamentos y propuesta para el Wi-Fi en la banda de 6 GHz. La consulta concluye el 24 de agosto de 2020.



**24 julio 2020**

El Reino Unido aprobó la atribución de 500 MHz a banda baja de 5925-6425 MHz) para la operación de Wi-Fi y otras redes de área local luego de que en enero comenzó una consulta pública sobre el tema.

## Atributos del Wi-Fi 6E



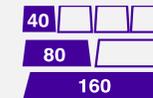
Menor  
interferencia



1200 MHz más  
de espectro



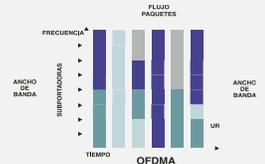
Latencia  
ultra baja



Canales y  
capacidad más  
amplios



CERTIFIED



OFDMA



Mayor  
rendimiento



Velocidad en  
gigabits



Multi-user  
MIMO UL/DL



## The Impact of Facebook's Connectivity Investments to the Development of Latin American Societies

These initiatives can generate sizable benefits to LATAM countries through improving connectivity outcomes in the region.

### CONNECTIVITY IMPACT



#### Rural Access

Extend mobile coverage to **29MM** people



#### Express Wifi

Potential to add more than **550K** high-speed broadband connections



#### Edge Networks and Submarine Cables

Decrease international connectivity costs by USD **440 MM**

### OVERALL ECONOMIC IMPACT<sup>3</sup>



Potential to add up to USD **27 billion** per year to the region's GDP



Boost creation of **178,000** new jobs in the economy



Generate more than USD **500 million** per year in consumer surplus thanks to lower broadband prices



Potential to enable increase in internet penetration of up to **12%**

<sup>3</sup> Considers potential impact of all programs on consumers, society and the economy

Los programas de Facebook connectivity **apuntan a resolver los cuellos de botella** actuales del despliegue de banda ancha en América Latina y el Caribe

Tienen el potencial de **liberar beneficios tangibles para los ciudadanos de la región**, sus emprendimientos y las economías nacionales.

# Algunos Aprendizajes de Política Pública de Conectividad en América Latina bajo Covid-19

---

1. La importancia de **conectividad e Internet**, ahora mas que nunca hay que abocarse a cerrar la brecha. Los programas de **Zero-Rating** están ayudando a habilitar el acceso a contenidos y a crear habilidades, especialmente a los menos favorecidos.
2. Trabajando juntos, reguladores y ecosistema, para hacer las redes mas resilientes es fundamental. La importancia de la **autoregulacion**.
3. Las soluciones colaborativas y de capital mixto como **Internet para Todos en Perú**, apoyadas en regulaciones habilitantes, constituyen un modelo innovador y efectivo para cerrar la brecha digital. Es importante estimular **nuevas soluciones y modelos** de negocios asociativos, híbridos y tecnológicamente neutrales.
4. El cambio en el patrón de tráfico del “new normal” pone en relevancia promover las redes Wifi y el uso de **espectro no licenciado**.
5. Conectar a los no conectados tiene **impacto económico!**



<https://connectivity.fb.com/>