

Sostenibilidad digital: la conectividad imprescindible para la era de la IA

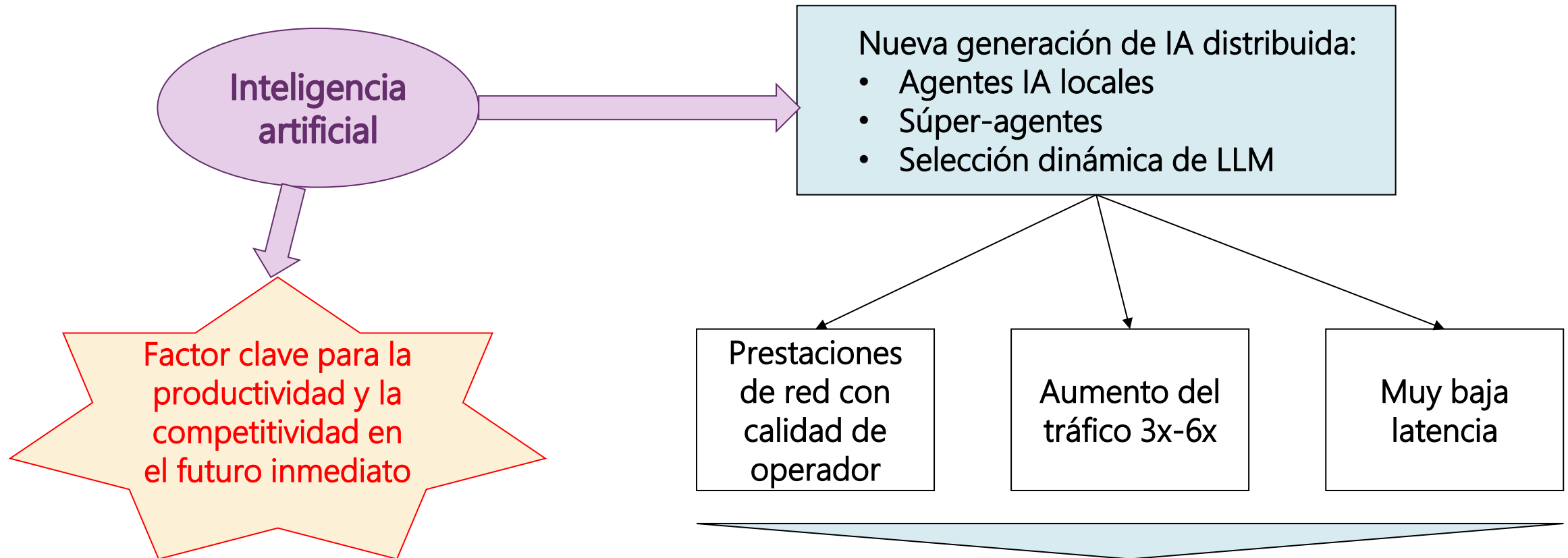
Ponencia en el 9º Congreso Internacional de Infraestructura y desarrollo

21 de octubre de 2025

Dr. Bruno Soria, Director

Lima, Perú

La IA: gran oportunidad que acentuará los retos para la sostenibilidad de las redes de telecomunicaciones



Fuente: Fierce Networks

Serán necesarias grandes inversiones en redes de acceso, backhaul y troncales para soportar el desarrollo continuado de la IA

Las infraestructuras de telecomunicaciones se enfrentan a importantes desafíos en Latinoamérica

Cierre de las
brechas digitales

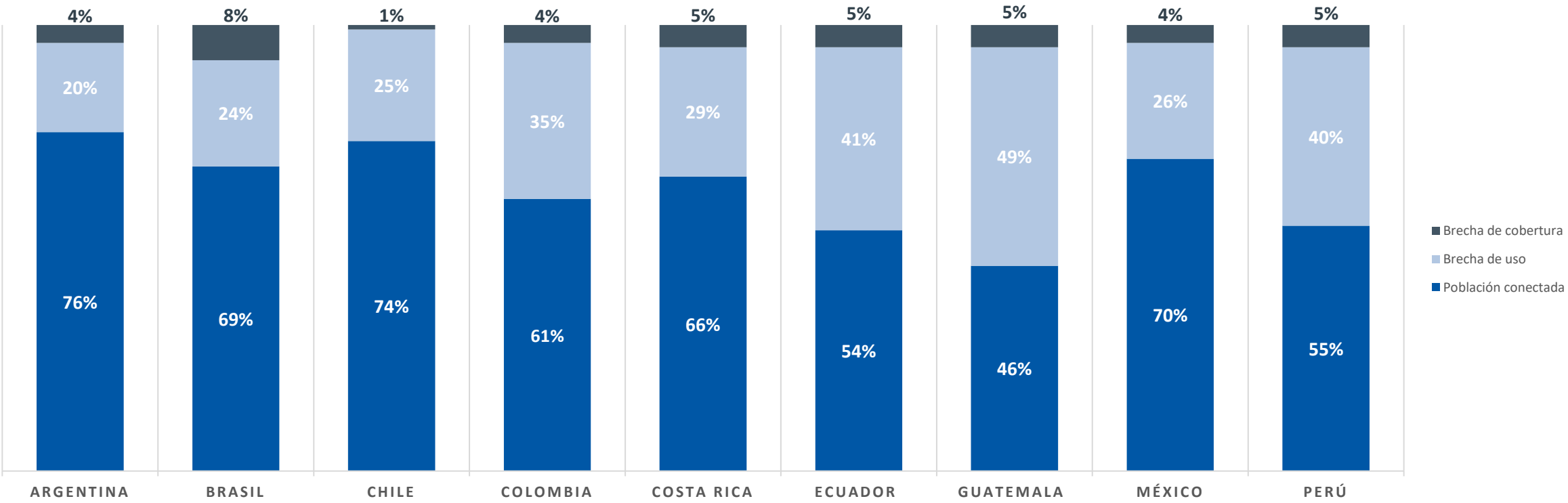
Crecimiento del
tráfico de Internet

Modernización
tecnológica
continua de las
redes

Pese al gran desarrollo de las redes desde los 90, el cierre de las brechas digitales sigue planteando retos en Latinoamérica

Sobre todo para los servicios avanzados

Ejemplo: brechas digitales de servicios 4G (% población, 2023)



Fuente: GSMA Intelligence

El cierre de las brechas digitales y la modernización de las redes exigirán grandes inversiones a los operadores

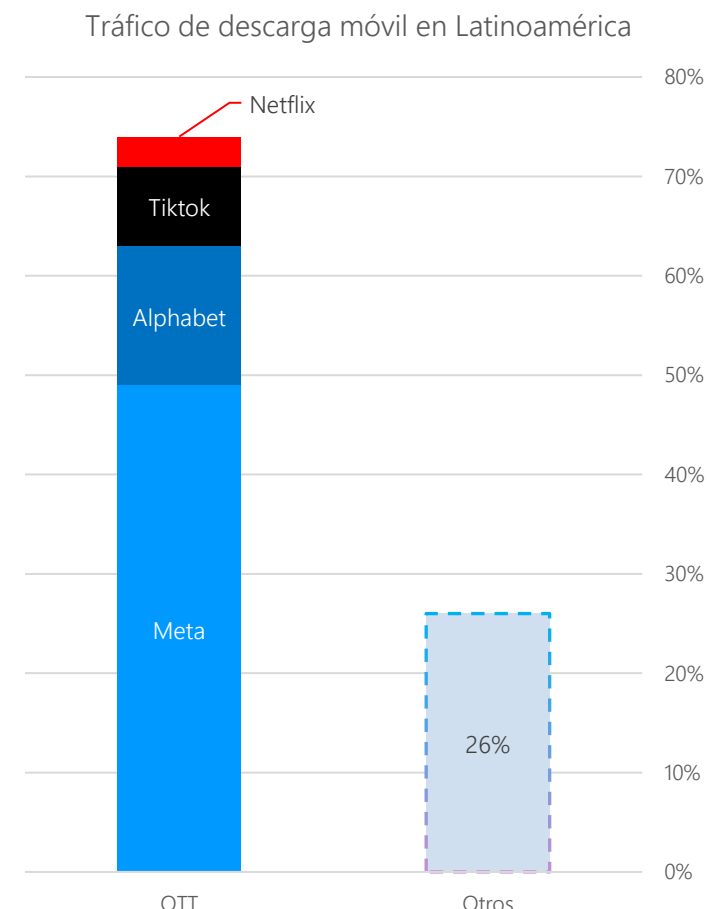
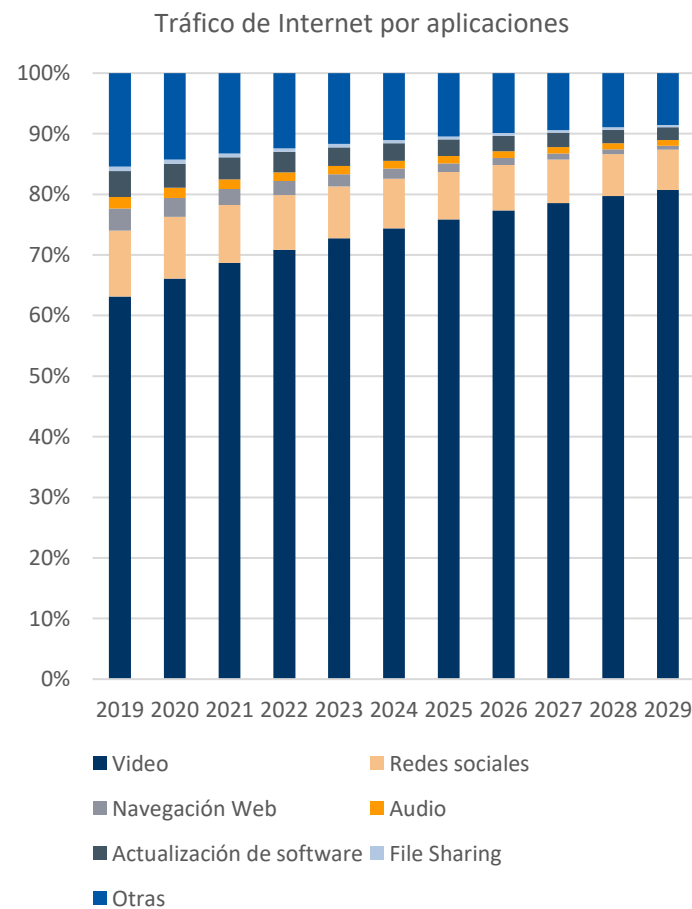
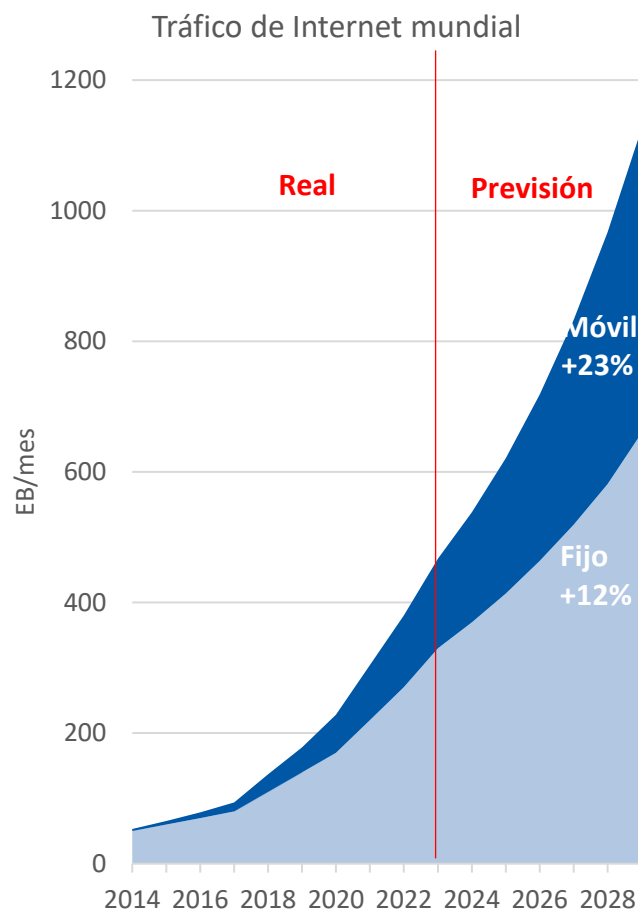
El tráfico de Internet sigue creciendo, impulsado por el video y concentrado en pocos y muy grandes proveedores de servicios *over-the-top* (OTT)

Nuevas aplicaciones (IA, metaverso, vehículos autónomos) harán que ese crecimiento siga en el futuro previsible

El tráfico crece rápidamente...

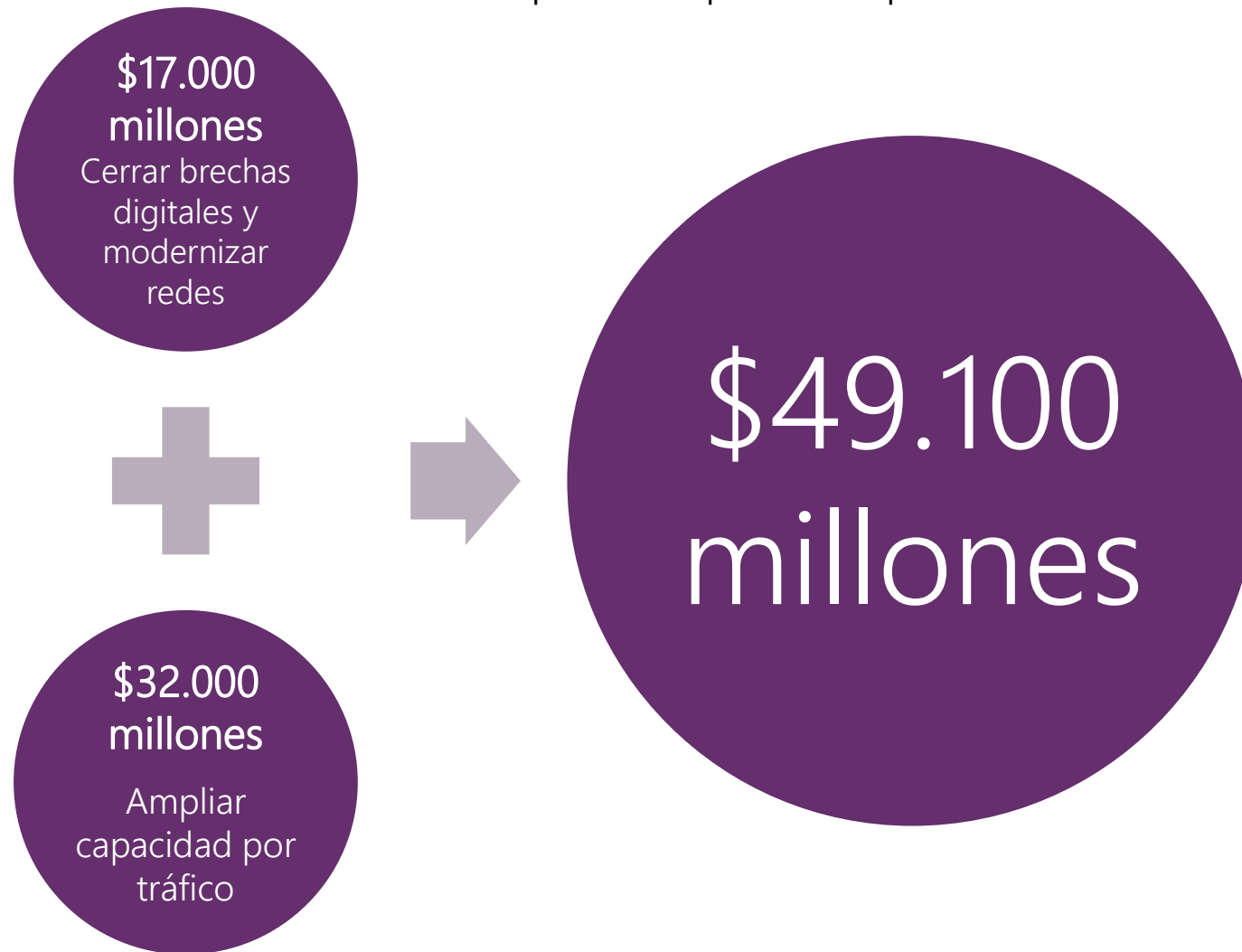
...impulsado por el video...

...de unos pocos grandes OTT



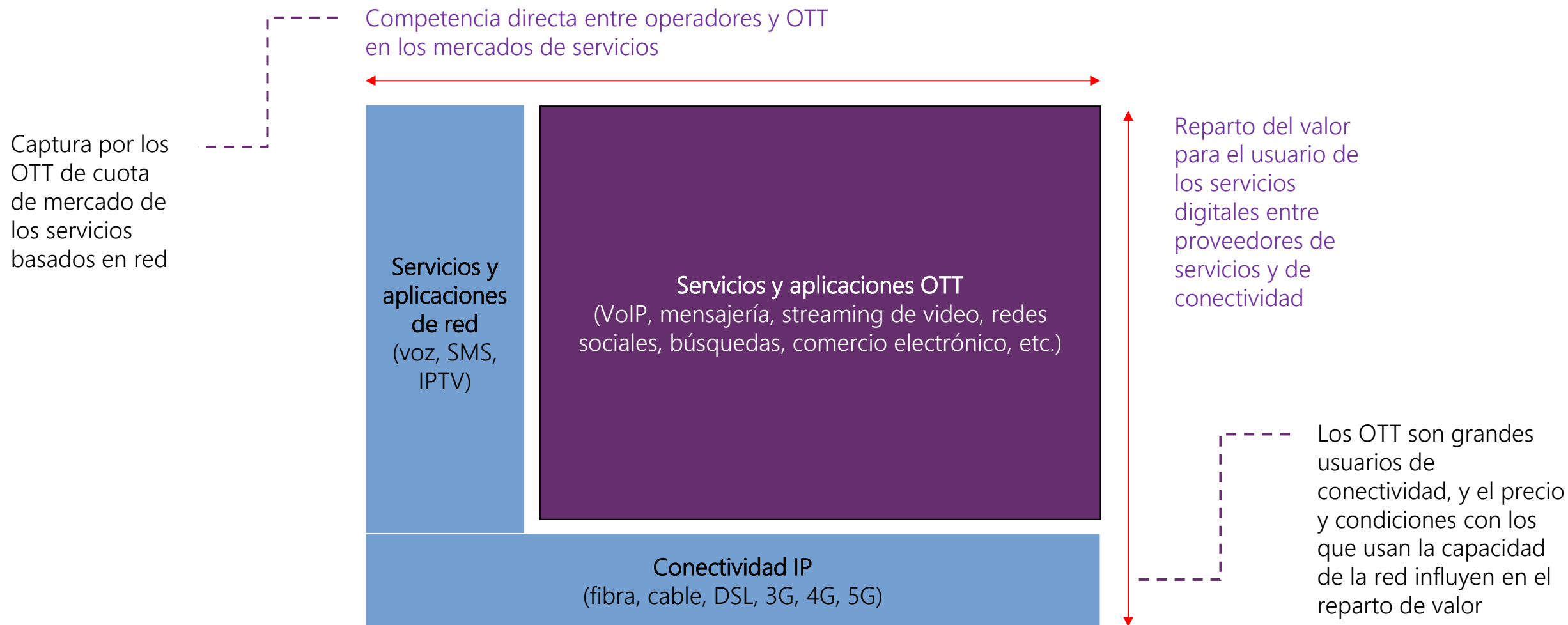
El volumen de inversión necesario para estos retos supone un desafío para la sostenibilidad de las inversiones en redes de telecomunicaciones

Inversiones para afrontar los retos, adicionales a las previstas para las operaciones actuales entre 2023 y 2030

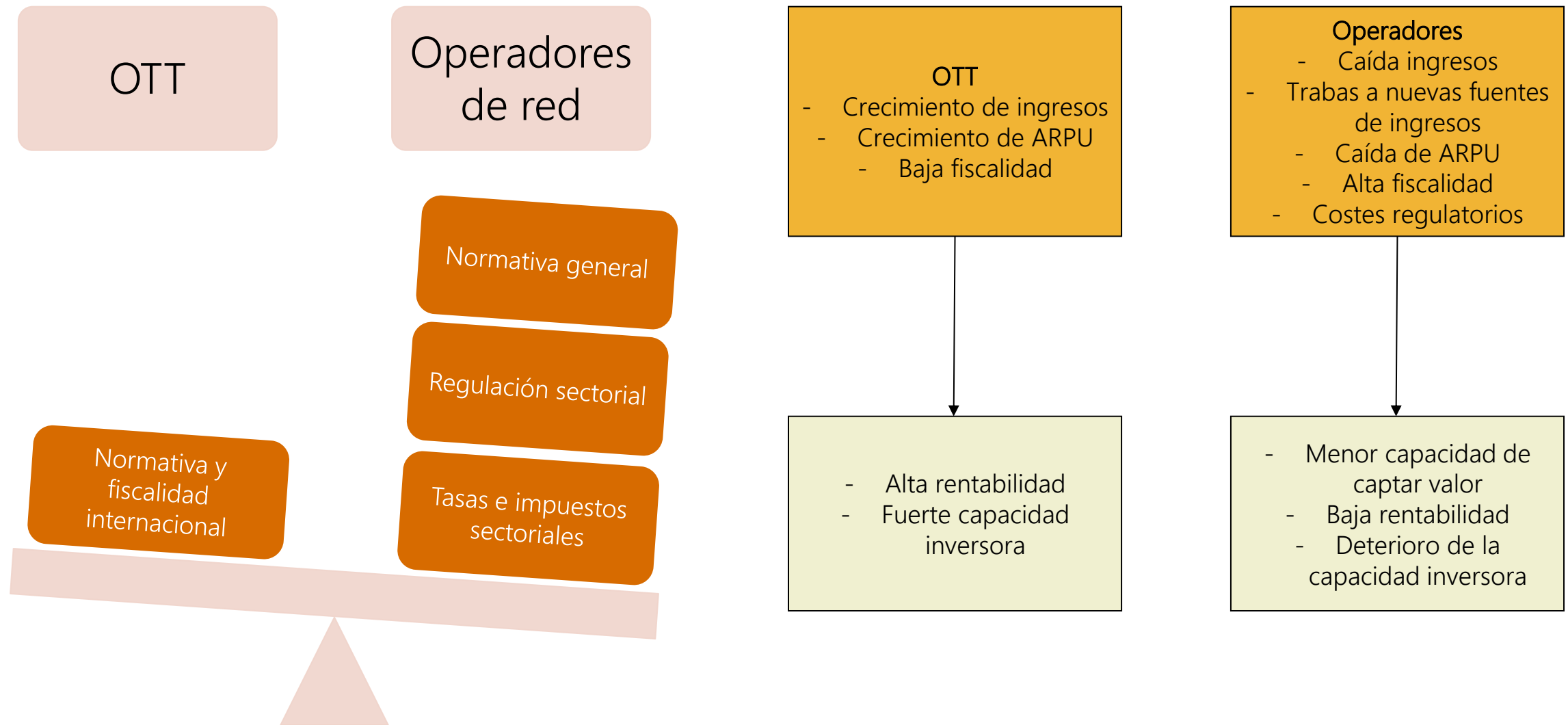


La dinámica de los mercados de servicios finales y de conectividad ha cambiado

Pugna entre operadores de telecomunicaciones y OTT para captar el valor generado por Internet

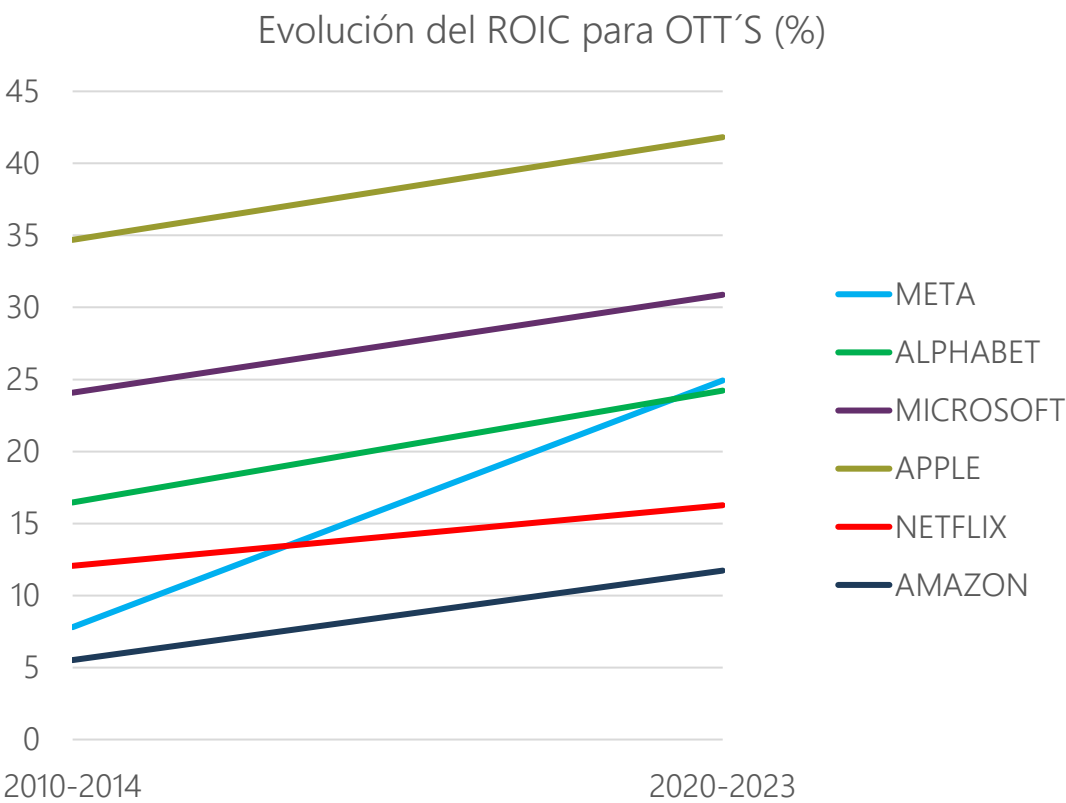


Las asimetrías regulatorias y fiscales impiden a los operadores latinoamericanos beneficiarse del crecimiento de Internet

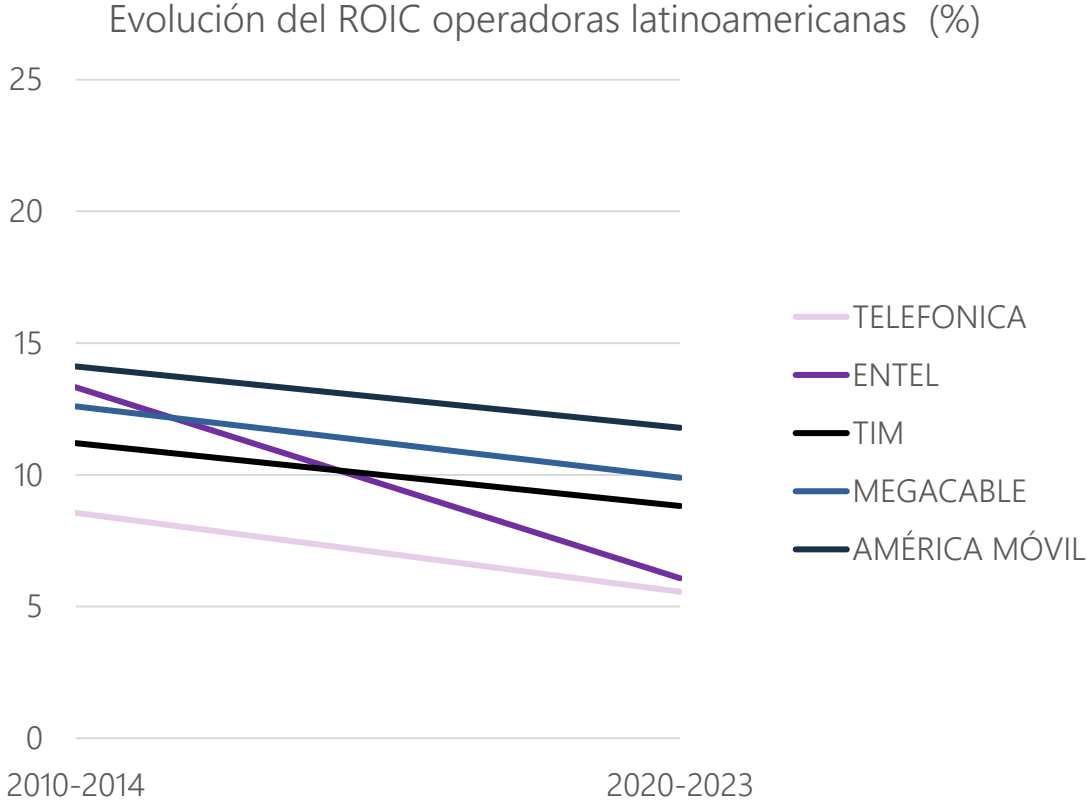


Los agentes regulados en Latinoamérica pierden rentabilidad y los no regulados la ganan

OTT (no regulados)



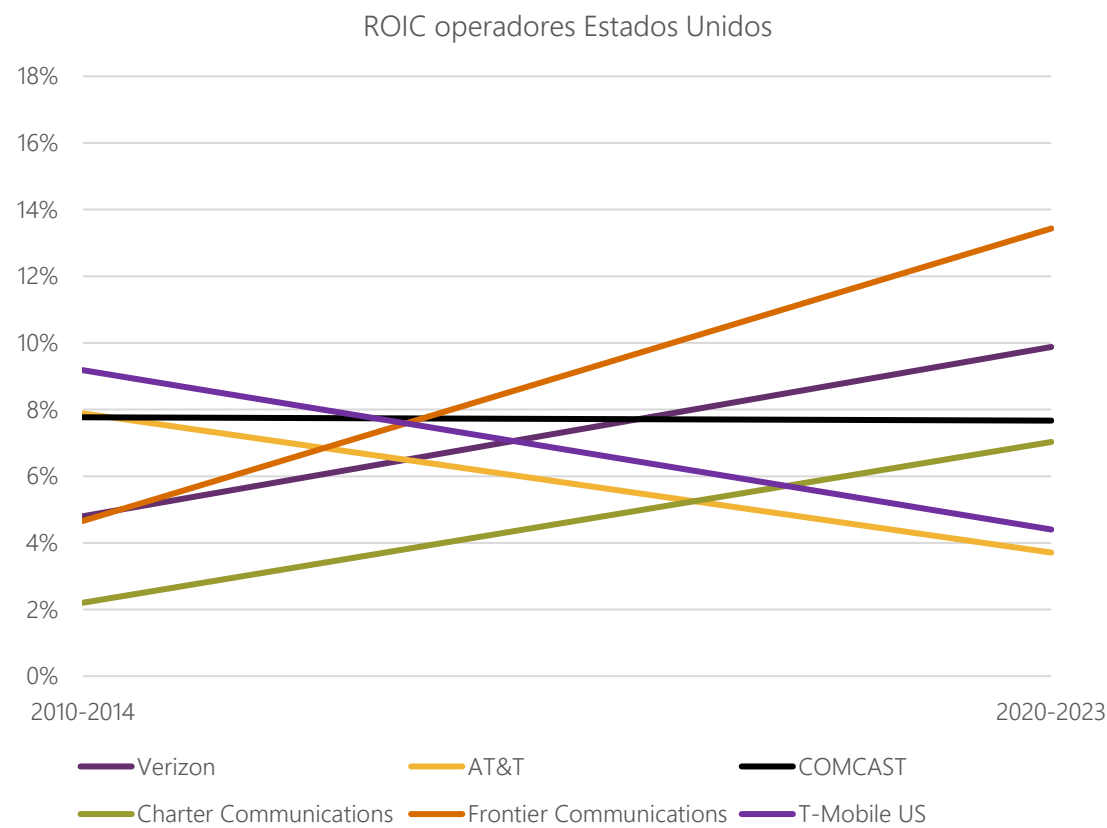
Operadores (regulados)



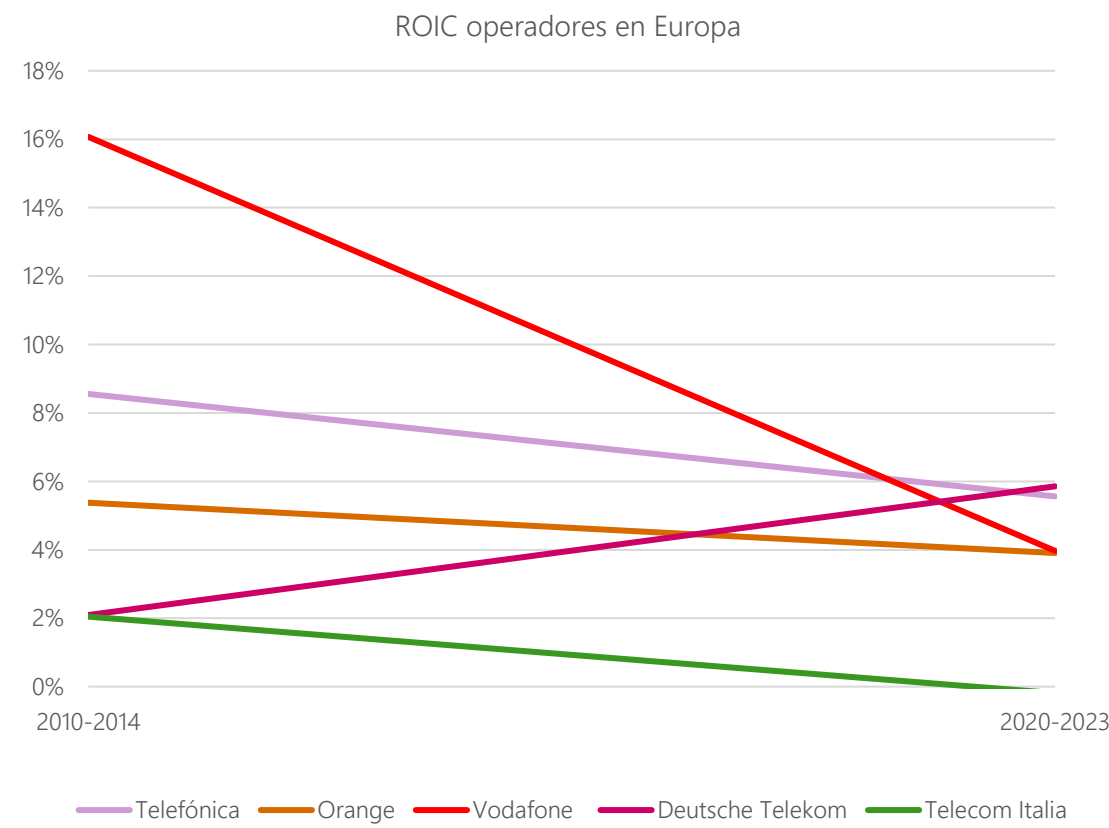
Los operadores latinoamericanos pierden capacidad inversora, mientras que los OTT la ganan

Los agentes regulados en otras geografías también pierden rentabilidad y los no regulados también la ganan

Operadores USA (no regulados)



Operadores UE (regulados)



Los operadores estadounidenses se benefician del crecimiento de Internet mientras que los europeos no lo consiguen

Hay alternativas para los retos para la sostenibilidad de las inversiones

- Las asimetrías regulatorias y fiscales entre operadores y OTT ponen en riesgo la sostenibilidad de las inversiones en conectividad en América Latina.

- Las soluciones que se han planteado en otras jurisdicciones para resolverlas pueden resumirse en tres modelos:

Libertad general (EEUU, Corea)

- Desregulación de los operadores
- OTT cumplen normativa general
- Relaciones OTT-operadores:
 - Control ex post de la neutralidad de red (EE. UU.).
 - Negociaciones comerciales entre operadores y grandes OTT supervisadas por el regulador (Corea del Sur).

Excelentes resultados y redes sostenibles

Regulación universal (UE)

- Regulación sectorial *ex ante* de los operadores y servicios de telecomunicaciones
- Regulación sectorial *ex ante* de los grandes OTT y sus principales servicios

Grave preocupación por retraso y sostenibilidad del sector

Regulación funcional (Brasil)

- Tendencias en consultas públicas y revisiones regulatorias:
 - Revisión PGMCI: los OTT en el mismo mercado que los operadores en algunos servicios
 - Deberes de los usuarios: los OTT son considerados como usuarios corporativos de servicios de conectividad

Desarrollo extenso de redes en competencia en circunstancias difíciles

La desregulación de los agentes y la aplicación uniforme de la normativa ordinaria se asocia con el éxito en otros países

Conclusiones

- El desarrollo de la IA va a exigir fuertes inversiones adicionales en redes de telecomunicaciones
- Latinoamérica se enfrenta al reto de asegurar la sostenibilidad de las inversiones en redes de telecomunicaciones para conseguir el cierre de las brechas digitales y permitir el crecimiento de Internet
- Las excesiva presión regulatoria y fiscal sobre los operadores y las asimetrías regulatorias y fiscales entre OTT y operadores ponen en riesgo la capacidad inversora de éstos
- En las jurisdicciones donde se ha conseguido un desarrollo equilibrado y sostenible de Internet (EEUU, Corea del Sur), se ha aplicado una regulación muy distinta de la latinoamericana
 - La regulación sectorial de los operadores de redes es muy ligera
 - Los OTT cumplen la normativa general del país
 - No hay asimetrías regulatorias ni fiscales dignas de mención entre operadores y OTT
- Se puede mejorar la sostenibilidad de las inversiones necesarias por parte de los operadores latinoamericanos mediante:
 - La eliminación de las asimetrías mediante la desregulación de los operadores y la reducción de las cargas fiscales sectoriales,
 - El tratamiento de los OTT como operadores de servicios finales, y como grandes clientes de conectividad,

Los análisis y conclusiones detallados que apoyan las conclusiones de esta presentación están disponibles en nuestro informe para cet.la que puede ser descargado en <https://cet.la/estudios/cet-la/contribucion-del-conjunto-del-ecosistema-digital-al-desarrollo-sostenible-de-infraestructura-de-telecomunicaciones/>



Contacte con nosotros

Dr. Bruno Soria

Director

Madrid: +34 629 51 3343

bruno.soria@nera.com

Dra. Elena Ramírez

Consultora

Washington DC: +1 202 466 9216

elena.ramirez@nera.com

SALVEDADES, ASUNCIONES Y LIMITACIONES DEL PRESENTE INFORME

El presente informe ha sido elaborado para uso exclusivo por parte del cliente de NERA que se señala en el mismo. El presente informe no ha sido elaborado a efectos de su publicación o circulación con carácter general, no pudiendo ser reproducido, citado o distribuido a efecto alguno sin la previa autorización por escrito de NERA. El presente informe no otorga derecho alguno a ningún otro beneficiario, por lo que NERA no aceptará ninguna responsabilidad frente a tercero alguno.

Se ha considerado veraz y asumido como tal la información facilitada por terceras personas en la que, en su caso, pudiera basarse la totalidad o cualquier parte del mismo, si bien y salvo que expresamente se señale lo contrario, dicha información no ha sido objeto de verificación independiente. La información de dominio público y cualesquiera datos de carácter sectorial y naturaleza estadística recogidos en el presente informe provienen de fuentes que entendemos fiables, sin que no obstante NERA otorgue manifestación o garantía alguna sobre la veracidad o carácter completo de dicha información. Las conclusiones del presente informe podrían incluir proyecciones basadas en datos actuales y tendencias históricas. Dichas proyecciones se encuentran sujetas a riesgos e incertidumbres inherentes a su propia naturaleza. NERA no aceptará responsabilidad alguna por cualesquiera resultados reales o hechos futuros.

Las opiniones expresadas en el presente informe son válidas únicamente a los efectos que se señalan en el mismo, así como por referencia a la fecha de emisión del mismo. NERA no asume obligación alguna de modificar el presente informe a efectos de reflejar cualesquiera cambios, circunstancias o supuestos que pudieran tener lugar con carácter posterior a esta fecha.

Cualquier decisión que pudiera adoptarse en relación con la aplicación o adopción del asesoramiento o recomendaciones previstas en el presente informe será responsabilidad exclusiva del cliente. El presente informe no supone asesoramiento alguno en materia de inversión, ni contiene opinión alguna sobre la razonabilidad o carácter equitativo de ninguna operación respecto de ninguna de las partes. Además, este informe no contiene asesoramiento jurídico, médico, de contabilidad, de seguridad ni de ningún otro tipo especializado. Si desea obtener esa clase de asesoramiento, NERA recomienda buscar a un profesional cualificado.

