

El desafío digital de América Latina

**Varadero, Cuba
Octubre, 2017**

**Pablo Bello
Director Ejecutivo**

Latin America



ASIET

Telecomunicaciones de América Latina



- Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones, creada en 1982.
- Reúne a las más importantes empresas de telecomunicaciones de América Latina - públicas y privadas.
- En 2015 lanzamos el Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina.
- **Objetivo:** apoyar y fomentar el desarrollo de las telecomunicaciones en América Latina a través del diálogo público-privado



www.cet.la
@latam_digital

Objetivo: promover y apoyar la reflexión y el debate sobre las políticas públicas orientadas al desarrollo de las telecomunicaciones y la sociedad de la Información en la región, y contribuir en su diseño, ejecución y evaluación con elementos de análisis técnicos y económicos.

- Realiza y difunde estudios sobre el sector
- Promueve el intercambio de conocimiento entre las empresas y la academia.
- Coordina la Red Académica de Telecomunicaciones.
- Favorece la colaboración interinstitucional y la realización conjunta de actividades y proyectos.
- Repositorio de Working Papers sobre temas claves del sector.

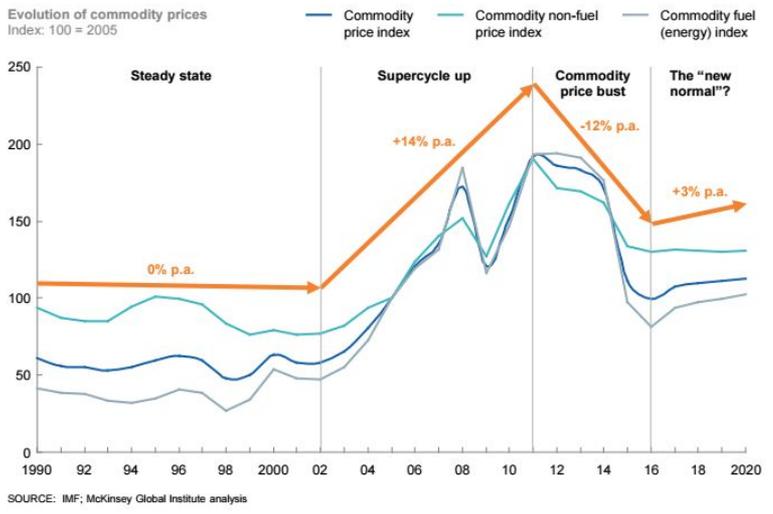


De dónde vendrá el crecimiento de LATAM?

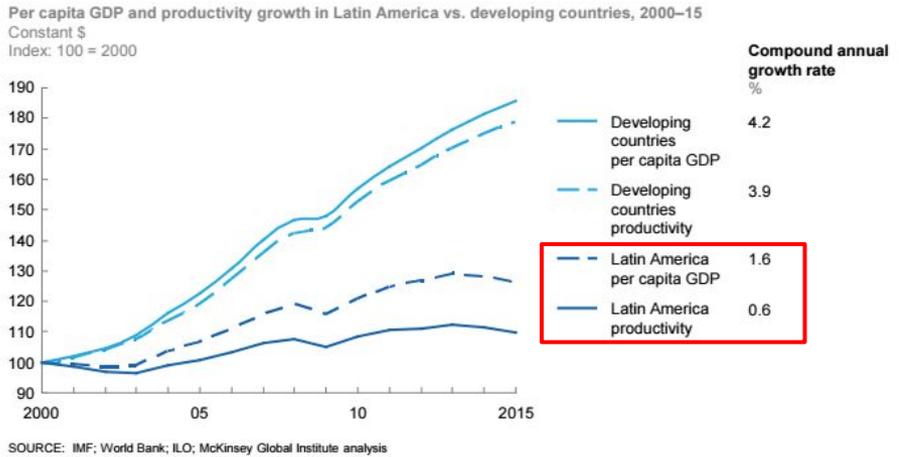
Internet Industrial



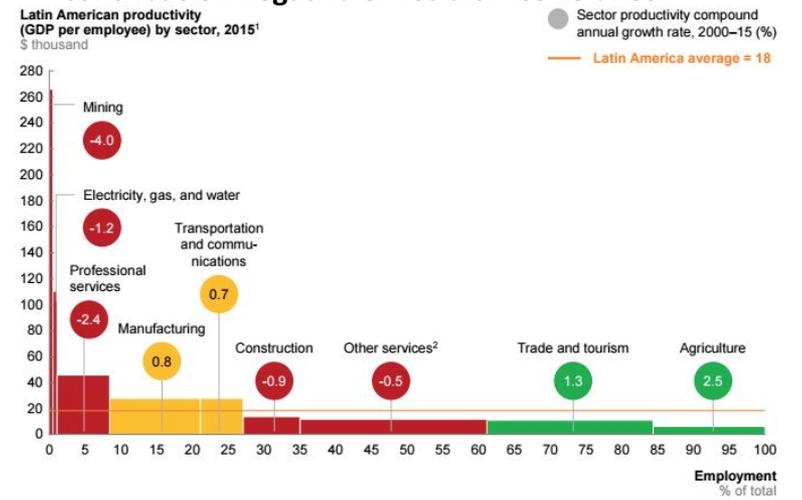
Contexto: El superciclo de las commodities ha finalizado



La baja productividad es nuestro mayor desafío

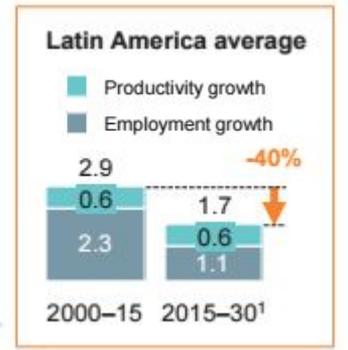


Los sectores más productivos han venido haciendo una contribución negativa en los últimos 15 años



- Pese al crecimiento económico de la última década, nuestros niveles de productividad son muy modestos. (20% desde el año 2000)
- Es necesario que AL modifique su estructura productiva hacia esquemas de mayor valor agregado
- Incrementar niveles de conectividad resulta crítico, pero no es suficiente. La clave está en los usos.

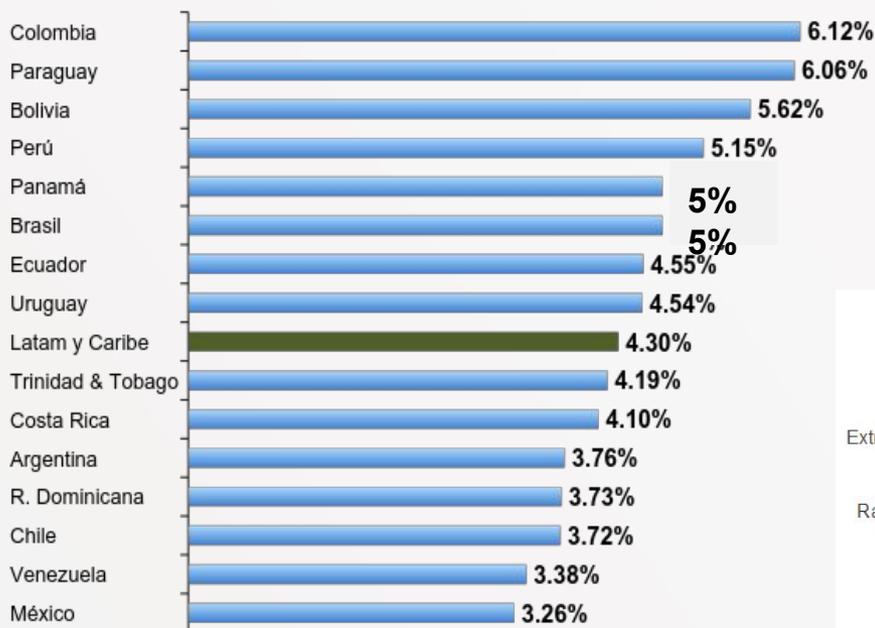
Riesgo: Sin un incremento en los índices de productividad, las tasas de crecimiento de nuestros países se podrían reducir de un 40% a 50% en los próximos 15 años.



Economía digital: es desarrollo económico y social

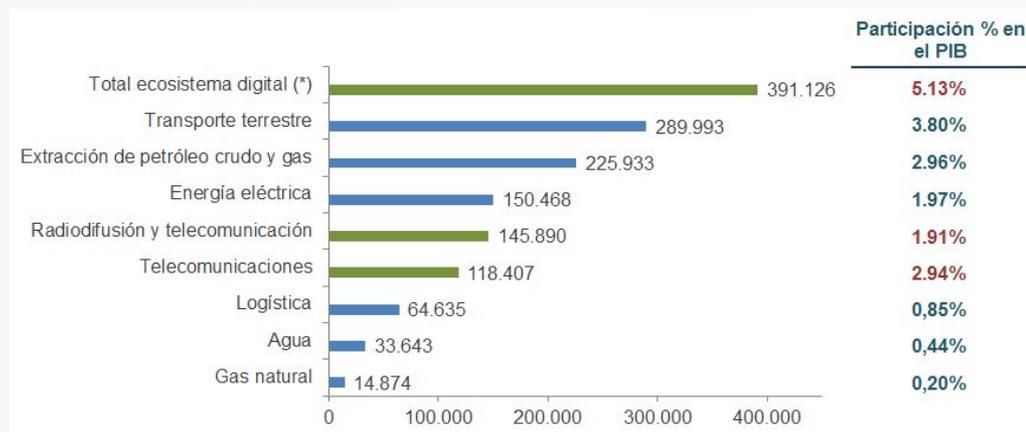
Impacto económico agregado de la digitalización (2005 - 2013)

Contribución al crecimiento



900.000 empleos / año
USD 195.000 M al PIB

Significativa participación Vs. otros sectores Producción por sector industrial (2014) (USD Millones y % en el PIB)

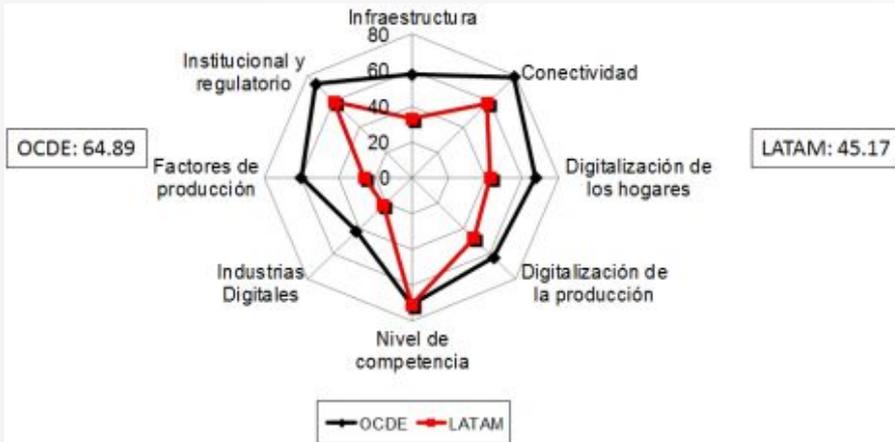


Fuente: CAF, cet.la, CEPAL, Fundación Telefónica (2015): "El ecosistema y la economía digital en América Latina", estudio coordinado por Raúl Katz.

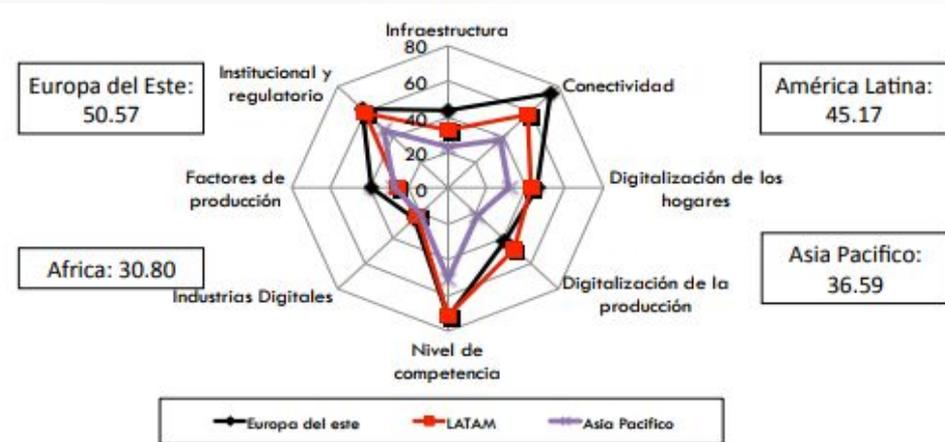
Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

El desafío de América Latina

América Latina Vs. OCDE



América Latina Vs. Emergentes



Fuente: Observatorio del Ecosistema Digital de América Latina y el Caribe de CAF, 2015

Más Conectividad

Más Economía Digital

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

www.asiet.lat | Pablo Bello, Director Ejecutivo, pablo@tel.lat | [@asiet_lat](https://twitter.com/asiet_lat)

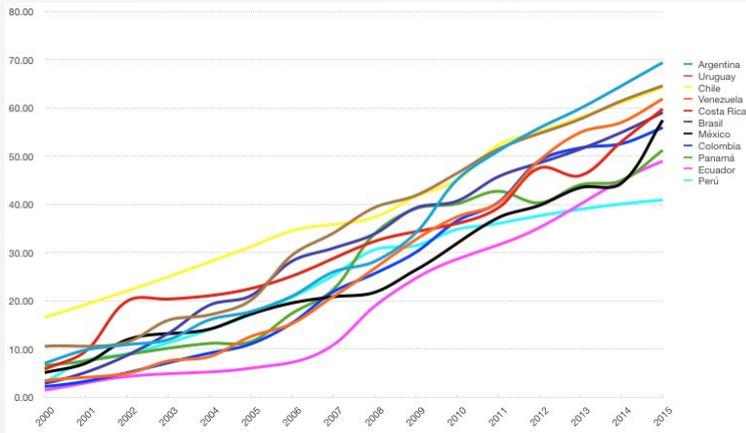
Más Conectividad



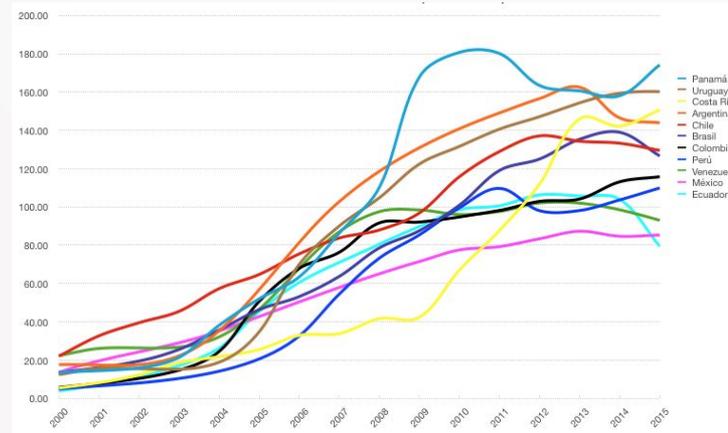
**Cerrar la brecha
digital**

Estamos viviendo una revolución digital

% Evolución Usuarios Internet (UIT 2000-2015)



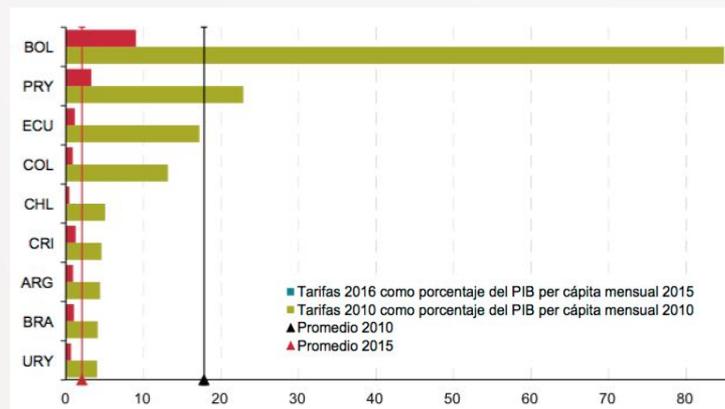
% Evolución Usuarios Telefonía Móvil (UIT 2000-2015)



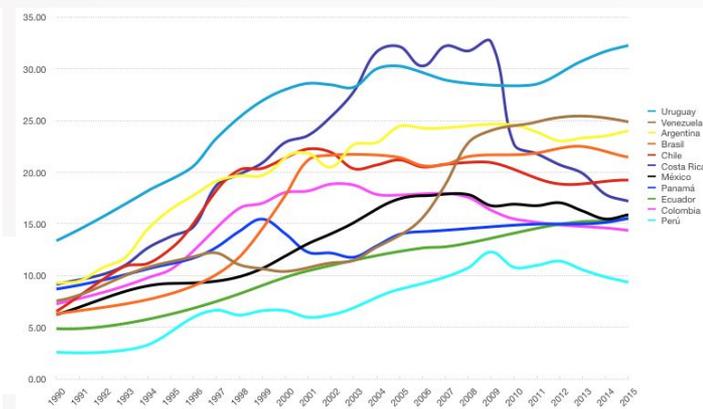
- **Democratización en el acceso a la telefonía**
- **Más ancho de banda:** velocidad promedio de conexión +118% desde 2010 (Akamai)
- **Descenso de precios de acceso 2010-2015 (CEPAL)**

- **USD 330.000** Millones. Inversión acumulada (1996-2014)
- **900.000** empleos/año derivados de la digitalización

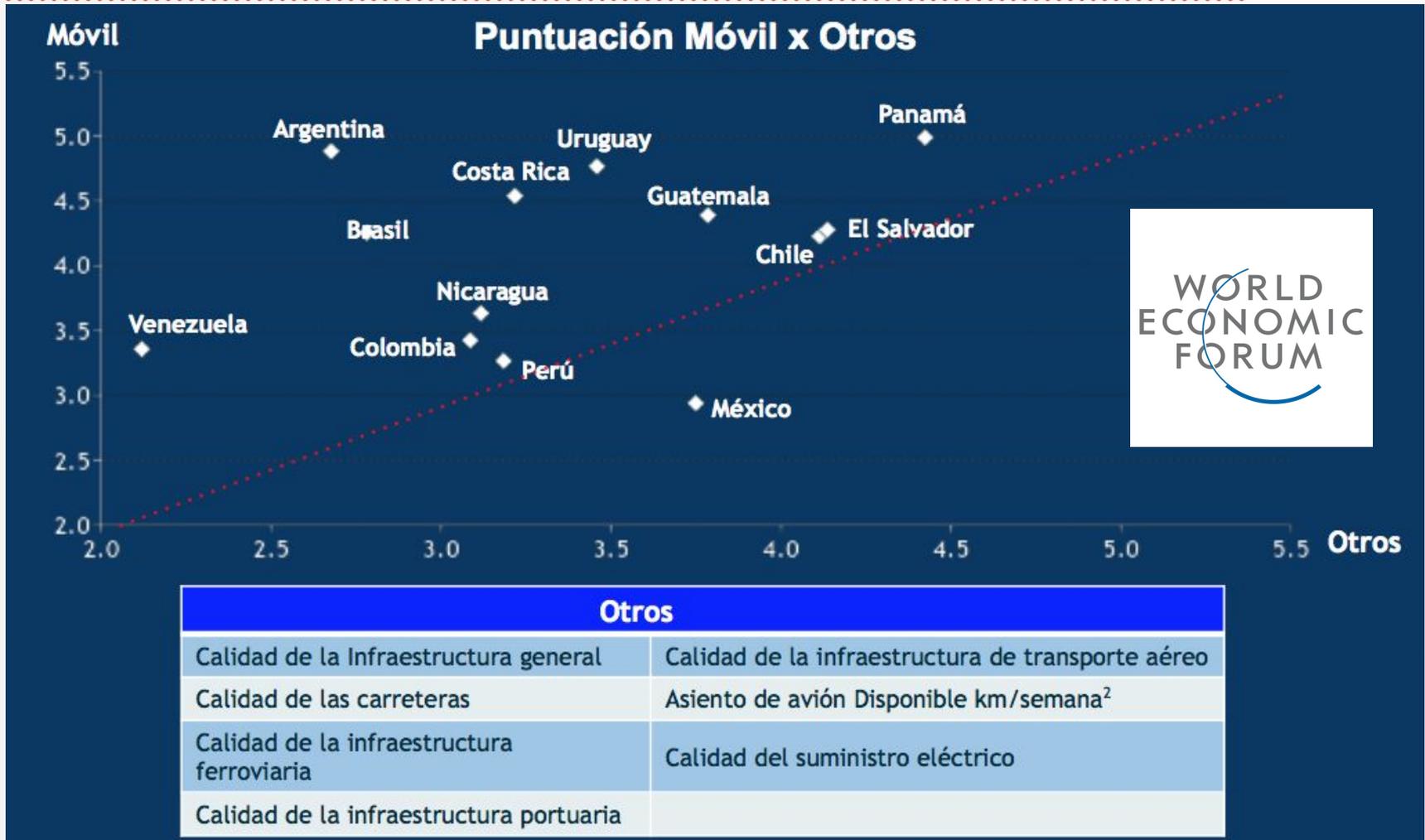
Evolución tarifas Banda Ancha Fija (CEPAL 2010-2015)



% Evolución Usuarios Telefonía Fija (UIT 1990-2015)



La infraestructura de telecomunicaciones es la mejor de América Latina

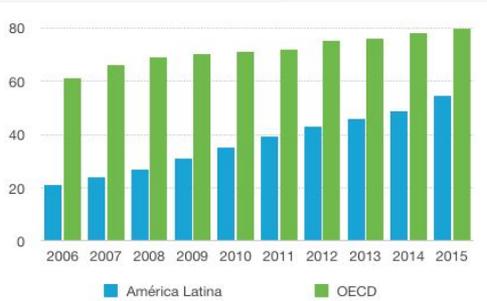


Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

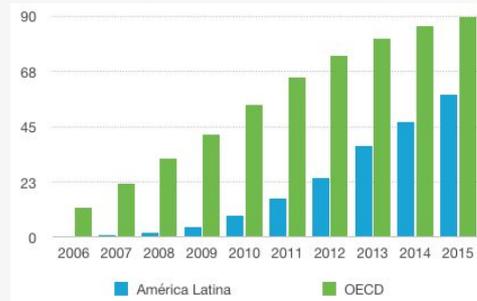
Tenemos grandes desafíos por delante...

Vamos cerrando brechas

Adopción de Internet
AL Vs. OECD (2006-2015)



Adopción BA Móvil
AL Vs. OECD (2006-2015)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de CEPAL y la OECD (2016)

Queda mucho por hacer

**América
Latina**

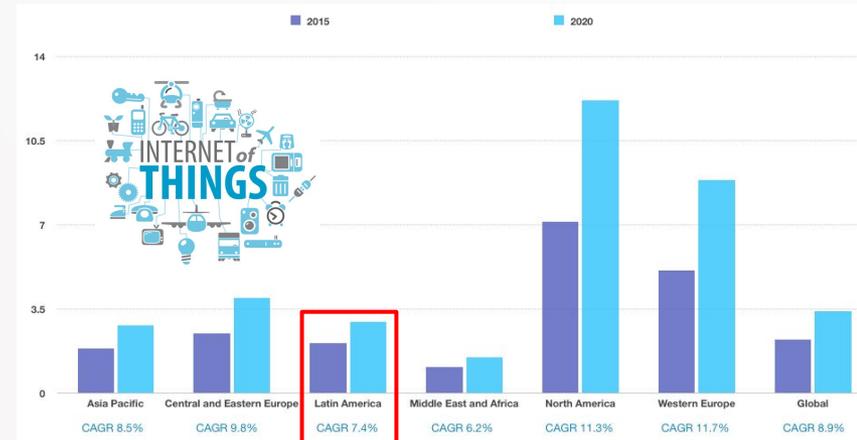
53% de las
personas
no usan
Internet

66% de los
hogares no
tienen
Internet

Fuente: UIT (2016)

Y nuevas van surgiendo...

Dispositivos conectados per cápita
2015 - 2020



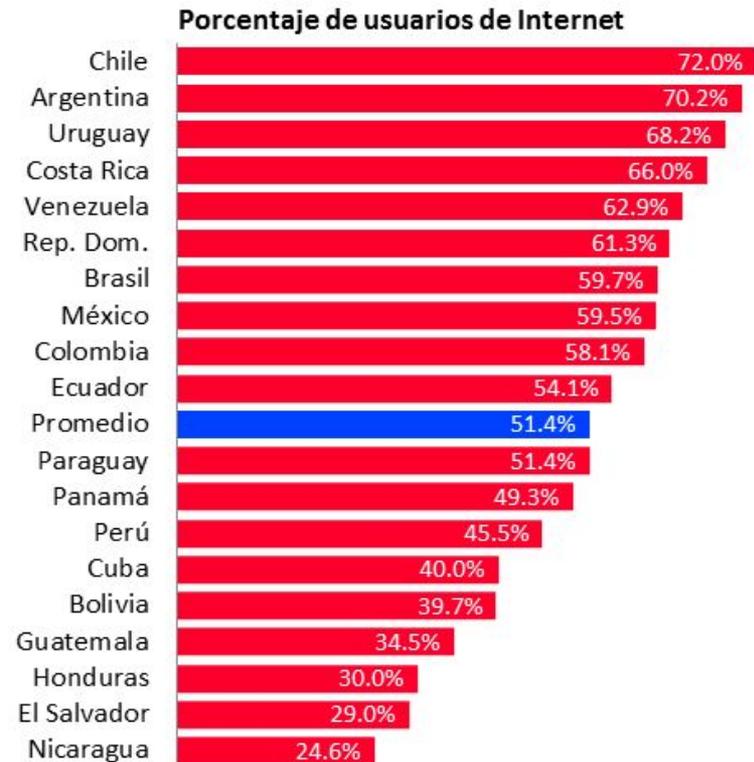
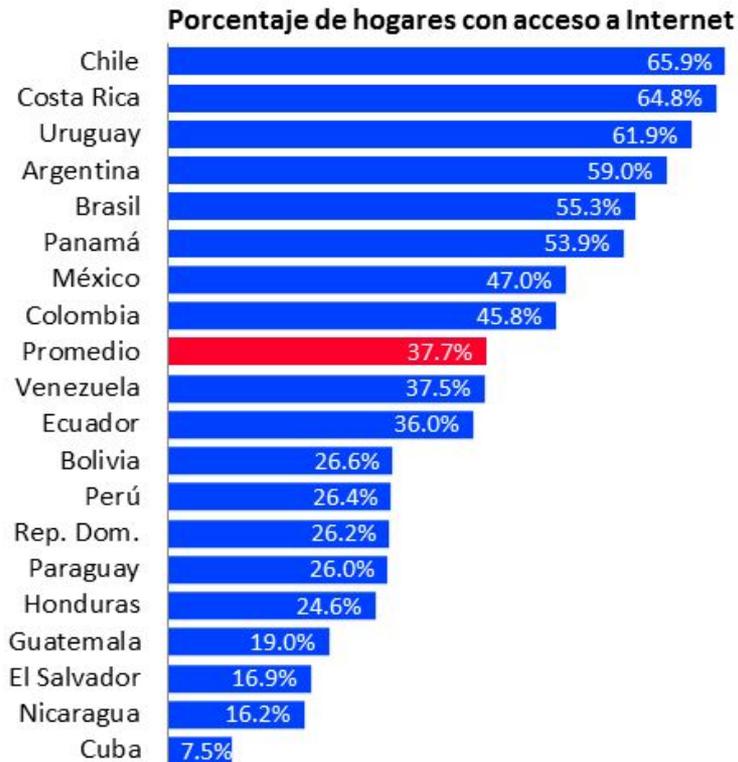
Fuente: Elaboración propia a partir de Cisco VNI (2016)

Esta creciente brecha puede apuntar a importantes diferencias sobre como las sociedades se benefician de las externalidades positivas de Internet y las nuevas tendencias tecnológicas (M2M).

Con mucha asimetría entre nuestros países

Hogares con Internet vs. usuarios de Internet en América Latina

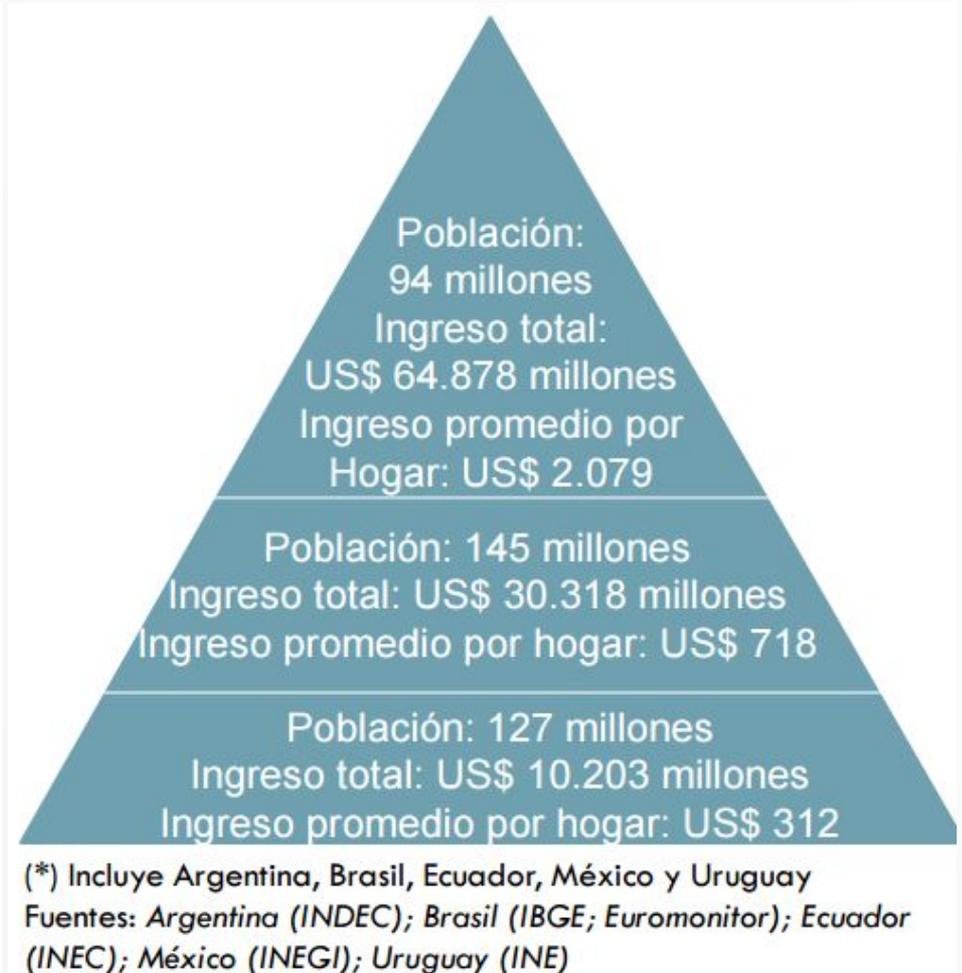
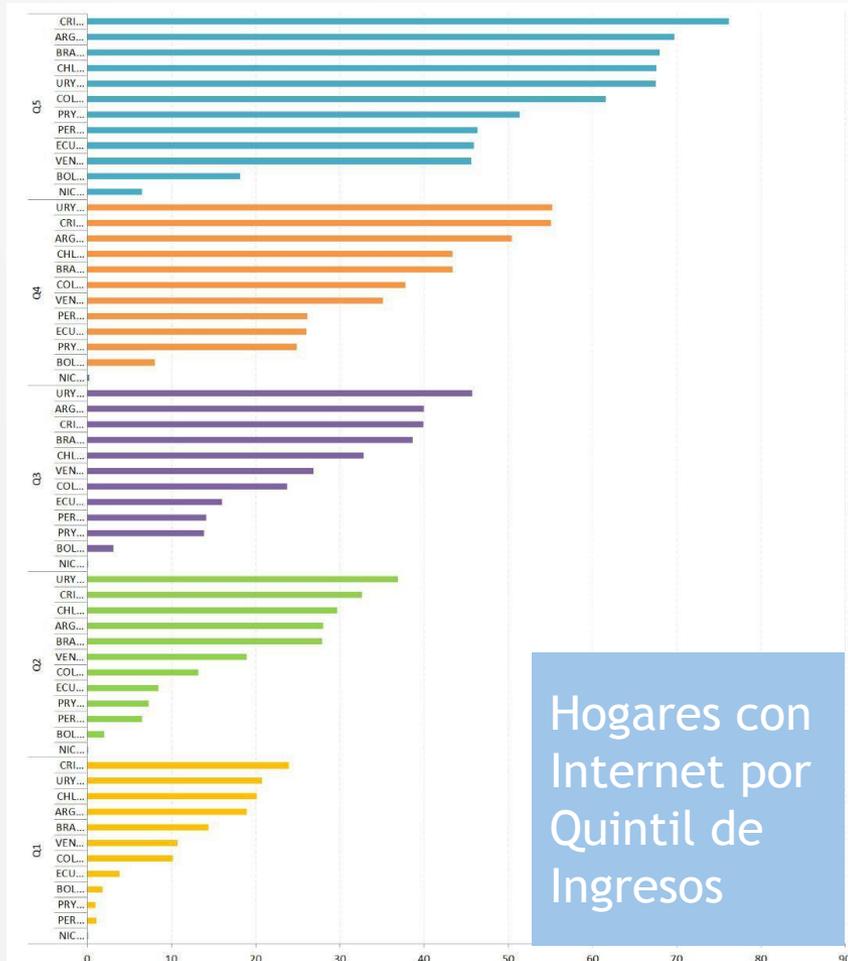
Compara el porcentaje de hogares con conexión a Internet y de usuarios de la red en 2016



Fuente: Mediatelecom a partir de ICTEYE, Key ICT Data, UIT, 2016

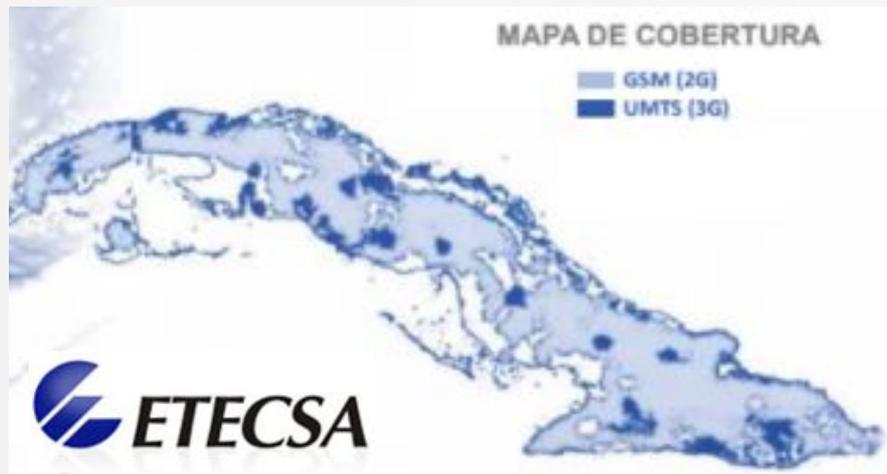
Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

Y fuerte desigualdad en el acceso: Brecha de conectividad y brecha socioeconómica



Cuba: avanzando en la dirección correcta

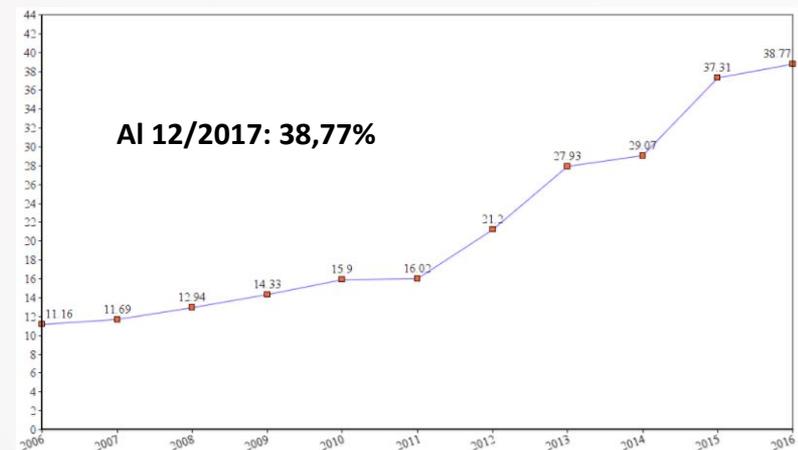
- En 2008 se inició la comercialización del servicio de telefonía celular para la población.
- ETECSA reporta **4 millones 436 mil líneas móviles** y proyecta comercializar 116 mil nuevas líneas hasta fines de 2017.
- Acciones comerciales: transferencia de saldos, acuerdos de roaming, reducción de tarifas.



Cuba: % penetración telefonía móvil 2006 - 2016



Cuba: % usuarios Internet 2006 - 2016



¿Cómo cerramos la brecha digital?

**Inversiones ➡ +10% sobre crecimiento tendencial
400 mil millones de dólares al 2020**

Desafío 2020: esfuerzo requerido para cerrar la brecha digital



Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

Dónde estamos, qué queremos

- **Avances** en materia de cobertura y acceso
- Sin embargo, cierre de la **brecha digital** sigue siendo prioritario
- Énfasis fundamental en **inversión en infraestructura**
- Tendencia **decreciente de ingresos** para operadores
- **Cambio tecnológico** y paradigmático de las telecomunicaciones
- Tendencia a la **sustituibilidad** de servicios tradicionales
- Legacy regulatorio e institucional **pre-convergente**

URGENTE: repensar la política sectorial a partir de una adecuada comprensión de las bases económicas y tecnológicas del ecosistema digital

El desafío de América Latina

Más Economía Digital

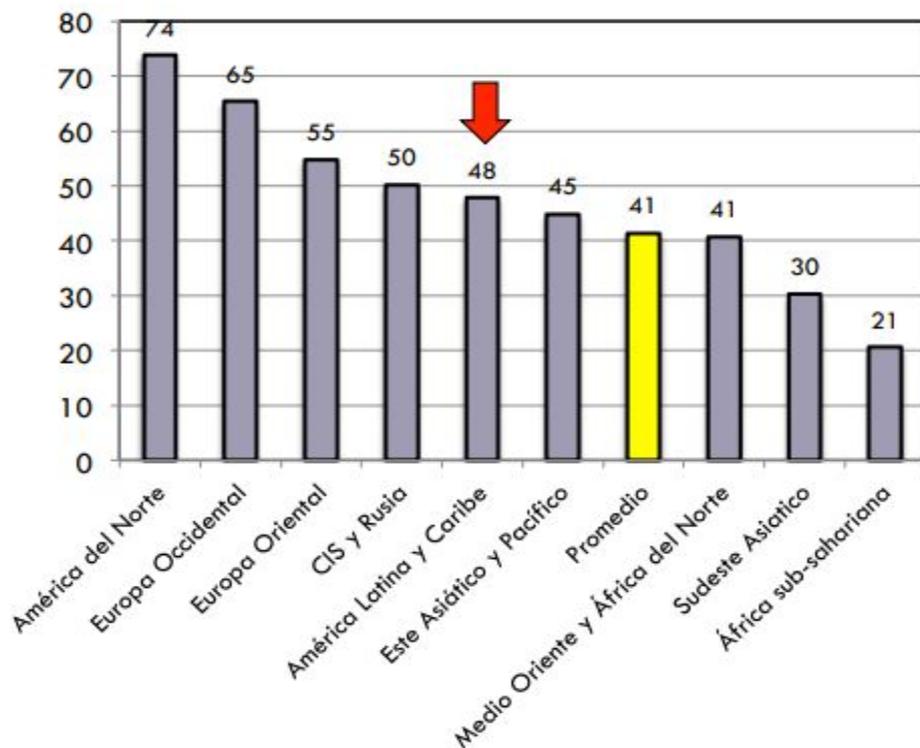


**Construir una
economía basada en
la innovación, el
emprendimiento y
más eficiencia
productiva**

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

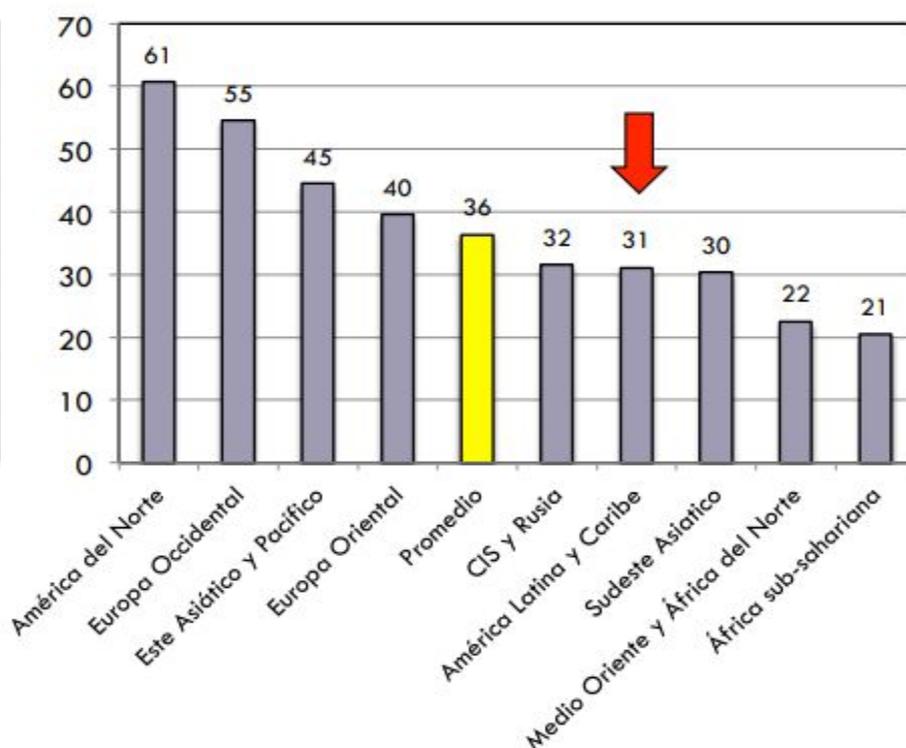
La capacidad innovadora de LATAM: retrasada Vs. avances en digitalización

Índice de digitalización del consumo



Fuentes: Telecom Advisory Services

Índice de innovación

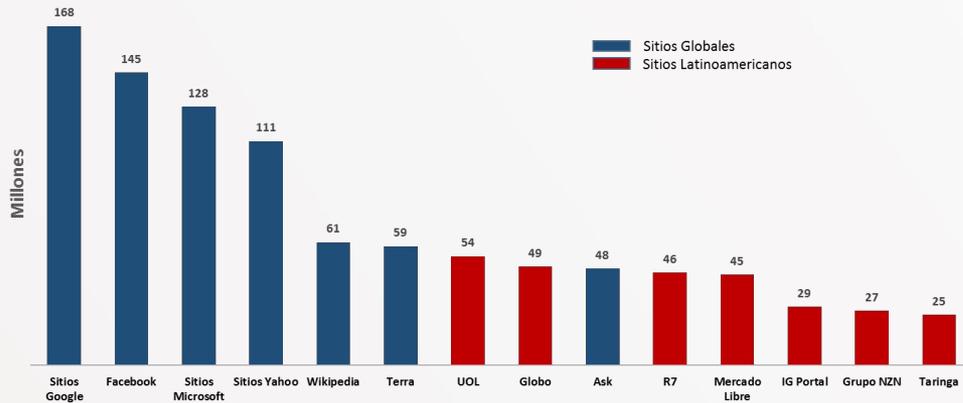


Fuentes: INSEAD; análisis Telecom Advisory Services

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

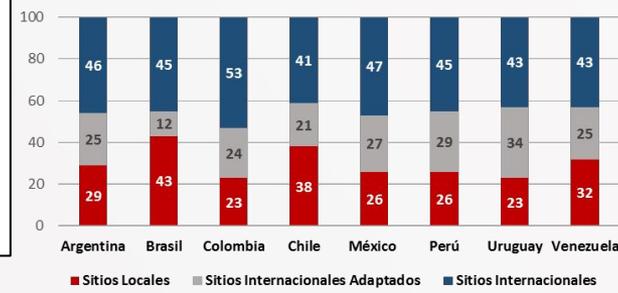
América Latina es la región más atrasada en la producción de contenidos locales

América Latina: Sitios de Internet más Importantes 2014
(número de visitantes únicos por mes)



De los 100 sitios de Internet más populares en AL sólo 26 corresponden a contenido local

América Latina: Composición de los 100 Sitios de Internet más Populares



Sobre el 60 % del tráfico de la región es internacional, principalmente hacia EEUU, lo que se traduce en transferencia de rentas

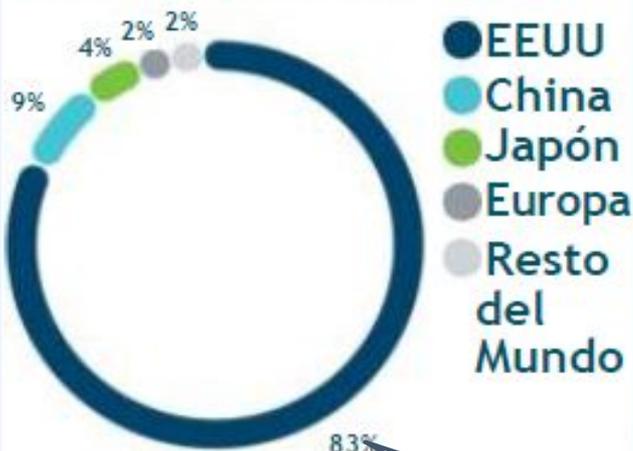
Grandes empresas de Internet hacen negocios en AL, pero pagan pocos impuestos y baja empleabilidad

En vez de crear riqueza para la región, América Latina está transfiriendo riqueza a Estados Unidos a través de Internet.



La economía digital se encuentra fuertemente basada en EEUU

Distribución del valor de las 64 compañías de Internet con capitalización bursátil superior a 1500 millones \$ (cierre 2012)



Fuente: "Internet: prospective 2013" Centre d'Analyse Stratégique, Note d'analyse n° 1013, 2013

La diversidad geográfica de los usuarios no se ve reflejada en la economía digital

El tráfico de la economía digital está fuertemente concentrada en 4 players

83% de la economía digital está basada en Estados Unidos

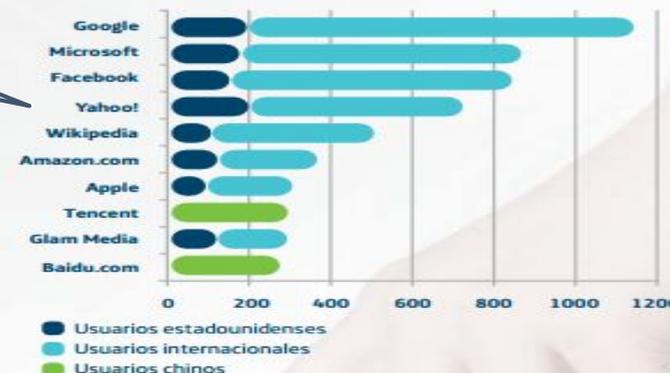
Usuarios de Internet en el Mundo (millones)



Fuente: Análisis de Telefónica basado en datos de UIT, WEF y Cisco

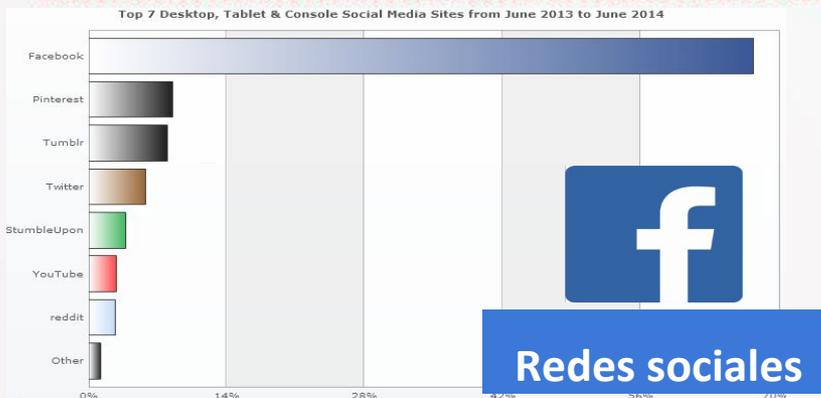


Los 10 principales dominios de Internet por número único de visitantes mensuales (febrero 2013)

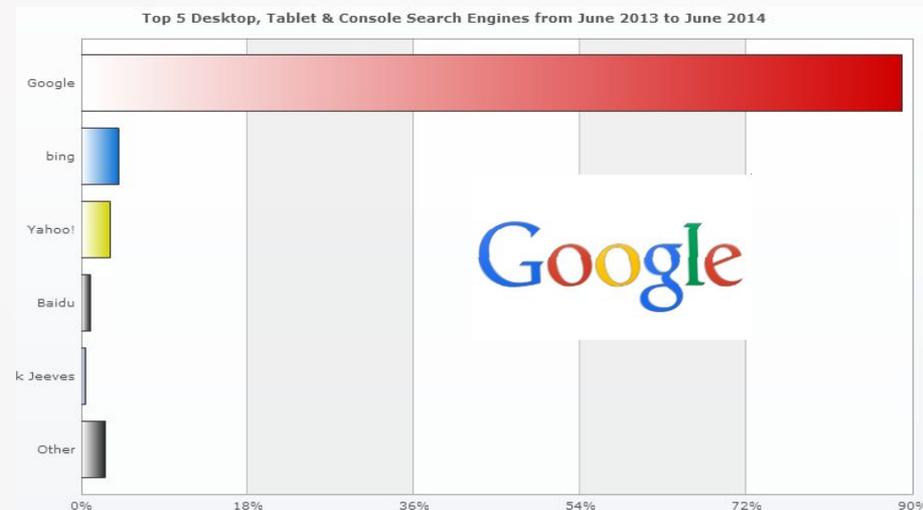


Fuente: ComScore Global, Diciembre 2013.

En un escenario de competencia oligopolística

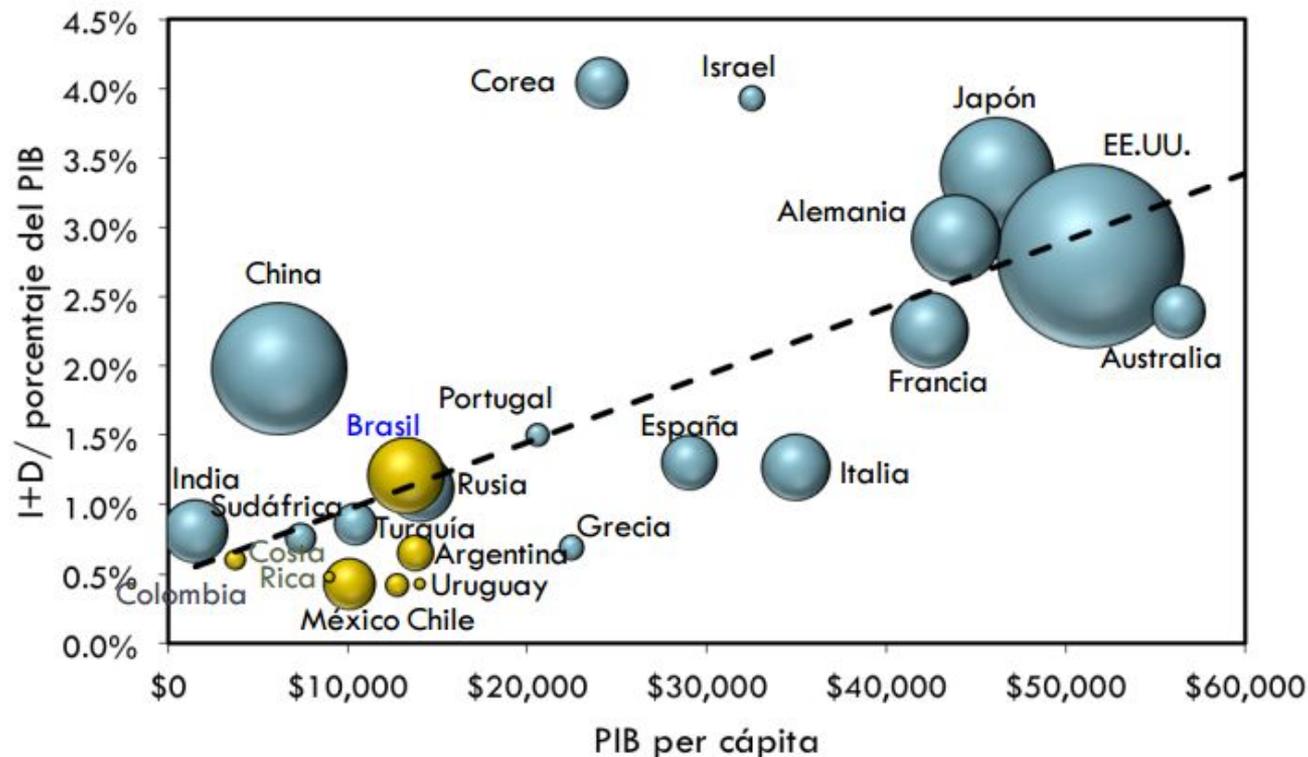


- Alta concentración en servicios “gatekeeper”, como buscadores o redes sociales (cargos UE contra Google)
- Duopolio en OS móviles
- **Crecientemente sustitutos** de servicios de telecomunicaciones
- **Ausencia de interoperabilidad y portabilidad** en servicios sobre Internet (competencia monopolística)



La inversión total en I+D de muchos de los países de la región no se condice con su nivel de desarrollo

Relación comparada entre inversión en I+D, PIB y PIB per Cápita



Nota; La dimensión de la burbuja indica el tamaño del PIB; las estadísticas del PIB per cápita corresponden al año de la estadística de I+D

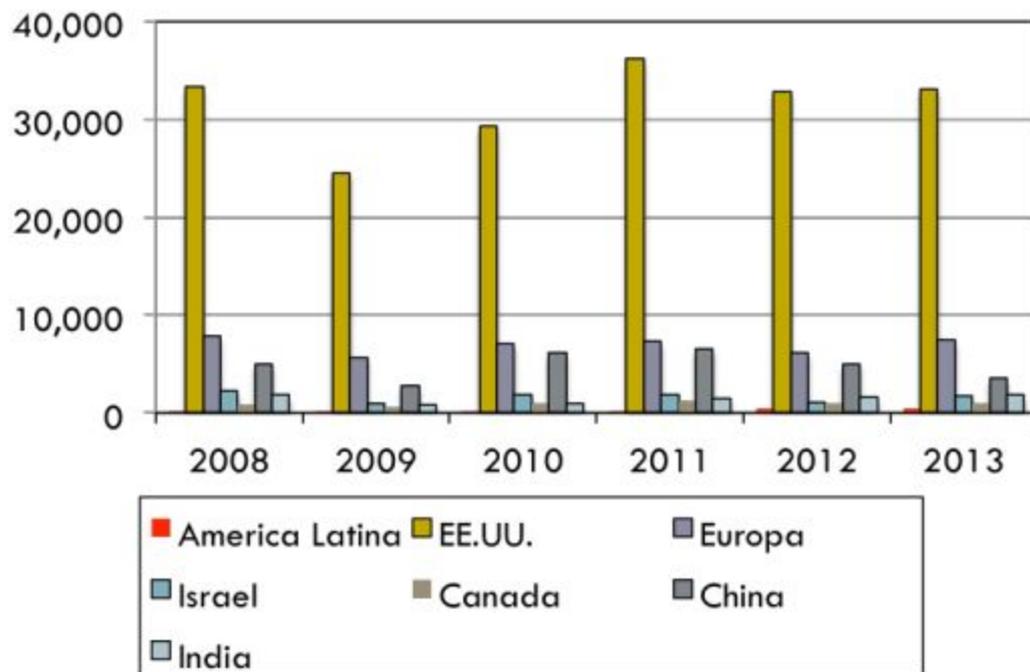
Fuentes: Banco Mundial; análisis Telecom Advisory Services

Principales fallos de coordinación:

- Multiplicidad de mecanismos de financiamiento (federal, provincial y municipal)
- Duplicación de fuentes
- Falta de criterios de elegibilidad
- Falta de estandarización de requisitos

Por otro lado, la disponibilidad de capital de riesgo es muy reducida si se compara con otras regiones

INVERSIÓN COMPARADA DE CAPITAL DE RIESGO (US\$ '000'000)



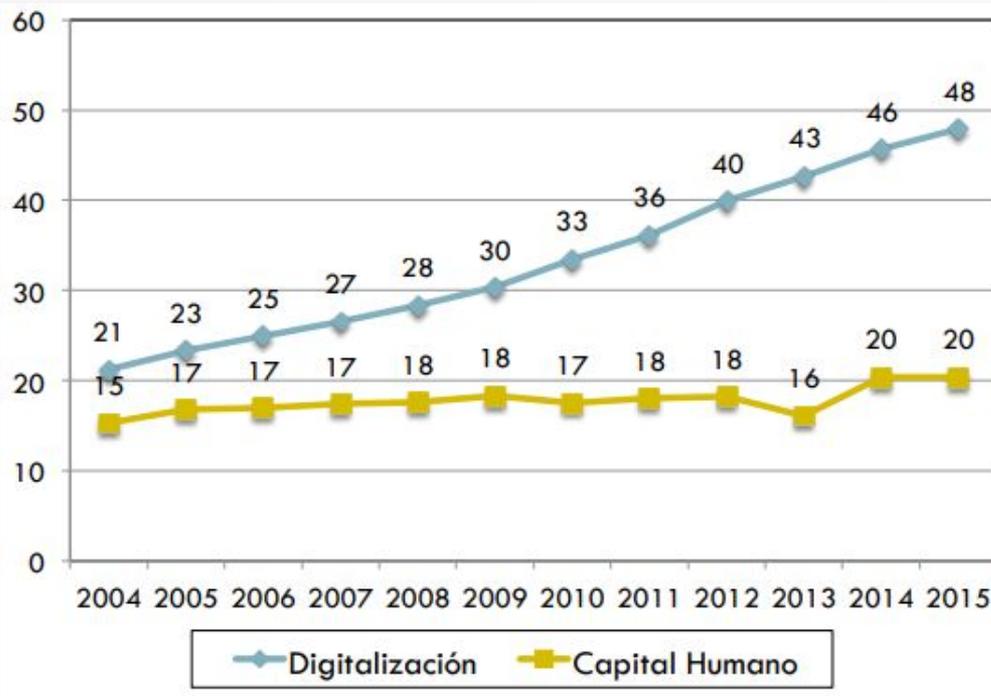
INVERSIÓN DE CAPITAL DE RIESGO POR HABITANTE (US\$)

PAÍS	Monto
América Latina	\$ 1,67
EE.UU.	\$ 415,17
Europa	\$ 37,71
Israel	\$ 818,96
China	\$ 15,55
India	US\$ 4,63

Fuente: TAS - El ecosistema y la Economía Digital de América Latina. Katz (2015)

La capacidad de generación de capital humano también enfrenta limitaciones

Índice de digitalización Vs. Índice de capital humano (2015)



Katz (2015)

Principales desafíos:

- 27% de las empresas en ARG, BR, CL, CO, CR, MX, PE y VE tienen dificultad para reclutar profesionales en telecomunicaciones
- Las necesidades del sector digital, no requieren diplomados en ingeniería sino carreras más cortas
- En muchos países no existen carreras profesionales orientadas al diseño de plataformas digitales

Objetivo: promover el desarrollo de contenidos y aplicaciones de América Latina para la región y el mundo

- Desarrollo de infraestructuras.
 - Integración transnacional de redes.
 - Promover IXPs.
 - Armonización de políticas de espectro.
- Facilitar comercio electrónico de bienes y servicios
 - Facilitar flujos transfronterizos de información
 - Protección de los derechos de consumidores.
 - Mecanismos de pago regionales
 - Compatibilización tributaria para bs y ss digitales
 - Eliminar aranceles y doble tributación
 - Resolver aspectos jurisdiccionales
- Contenidos Audiovisuales.
 - Normas compatibles de derechos de autor
- Facilitar teletrabajo

	Población
Cuba	< 12 millones
AmLat	> 600 millones
Hispanos	> 515 millones



La oportunidad de América Latina



- ¿Cómo **aceleramos el desarrollo digital** de América Latina para crear riqueza, más inclusión e igualdad de oportunidades?
- El desafío de **superar la pobreza** en América Latina y avanzar al desarrollo pasa necesariamente por la Economía Digital
- América Latina debe **dejar de ser exportadora de recursos naturales**, muchos de ellos no-renovables, para fortalecer la **economía de la innovación y el emprendimiento**
- La clave: lograr un **desarrollo acelerado y armónico del Ecosistema Digital Latinoamericano**.

Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones

www.asiet.lat | Pablo Bello, Director Ejecutivo, pablo@tel.lat | [@asiet_lat](https://twitter.com/asiet_lat)

Creemos en la necesidad de fortalecer el diálogo multistakeholder sobre las políticas públicas de Internet, de forma transparente y basado en la confianza recíproca, poniendo en el centro del debate el cierre de la brecha digital. Para ello se requiere entender las dinámicas tecnológicas y económicas del ecosistema digital y poner el foco en los “no conectados” antes que en los que ya lo están.

Muchas gracias!
@asiet_lat
@latam_digital