

Postglobalización y grandes datos: espacios para la política pública en América Latina

Mario Cimoli



NACIONES UNIDAS

CEPAL



- **Revolución tecnológica, plataforma digitales y globalización**
- **Globalización truncada: producción/innovación/digitalización**
- **América Latina y sus asimetrías: pensando en la postglobalización**



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Revolución tecnológica, plataforma digitales y globalización



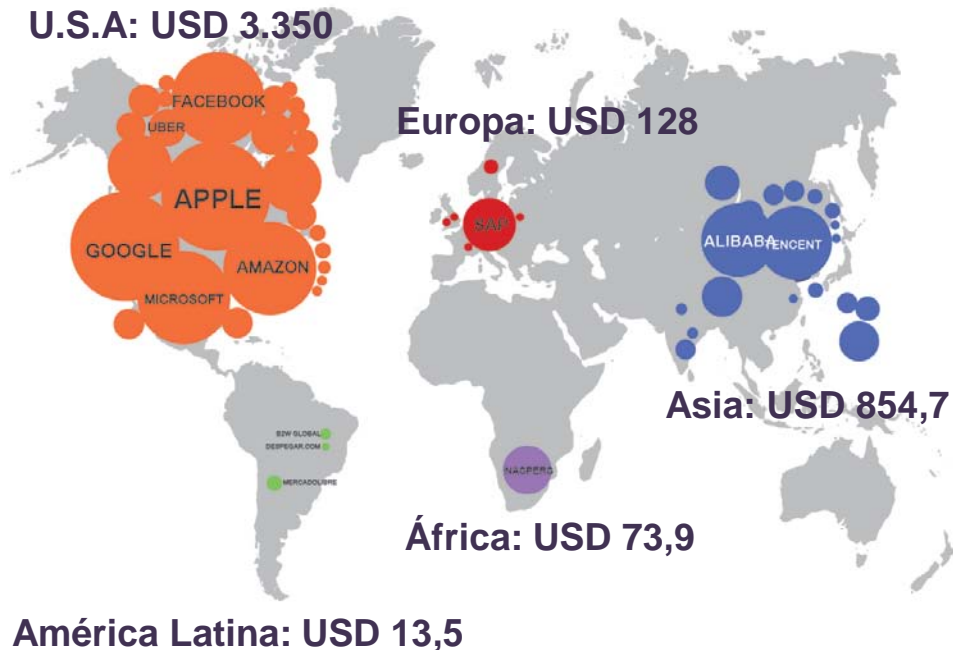
NACIONES UNIDAS

CEPAL

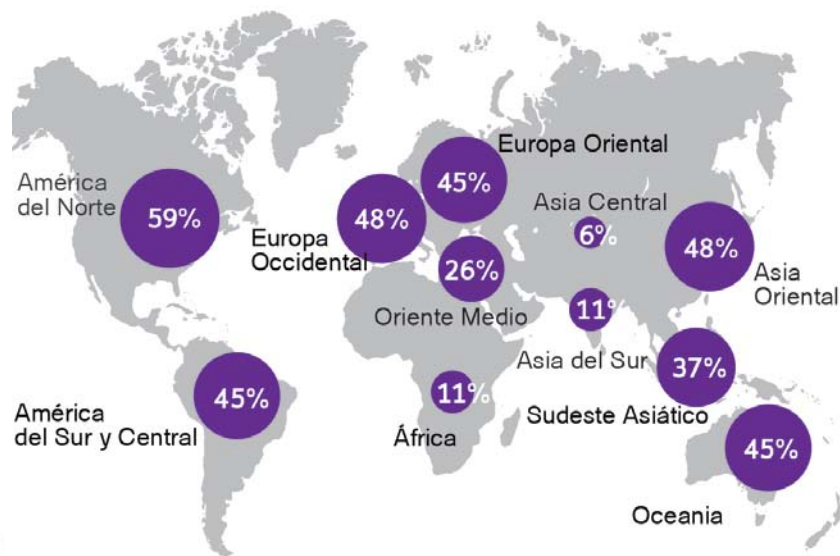
Un mapa revelador: oferta y demanda de servicios digitales

OFERTA

(en miles de millones)

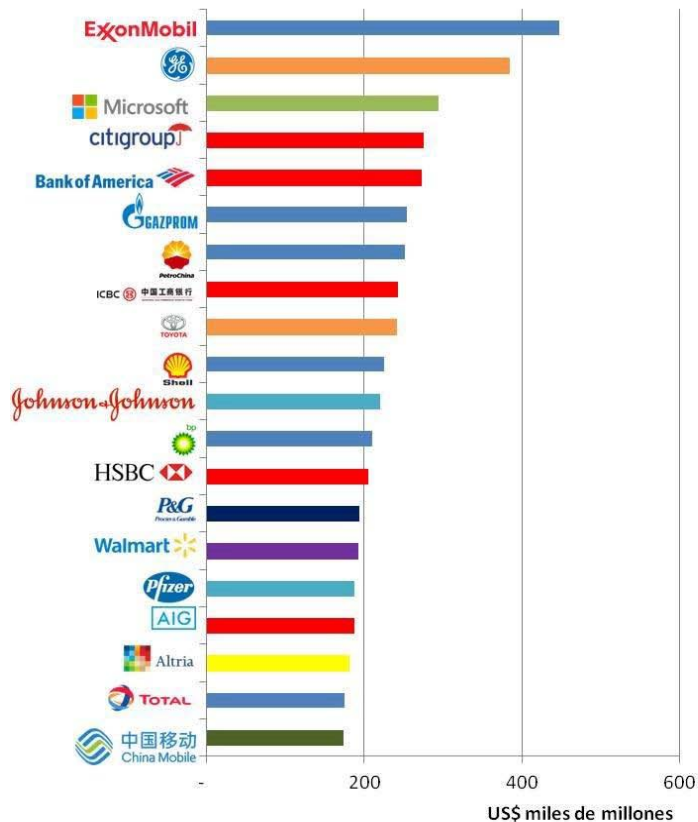


DEMANDA

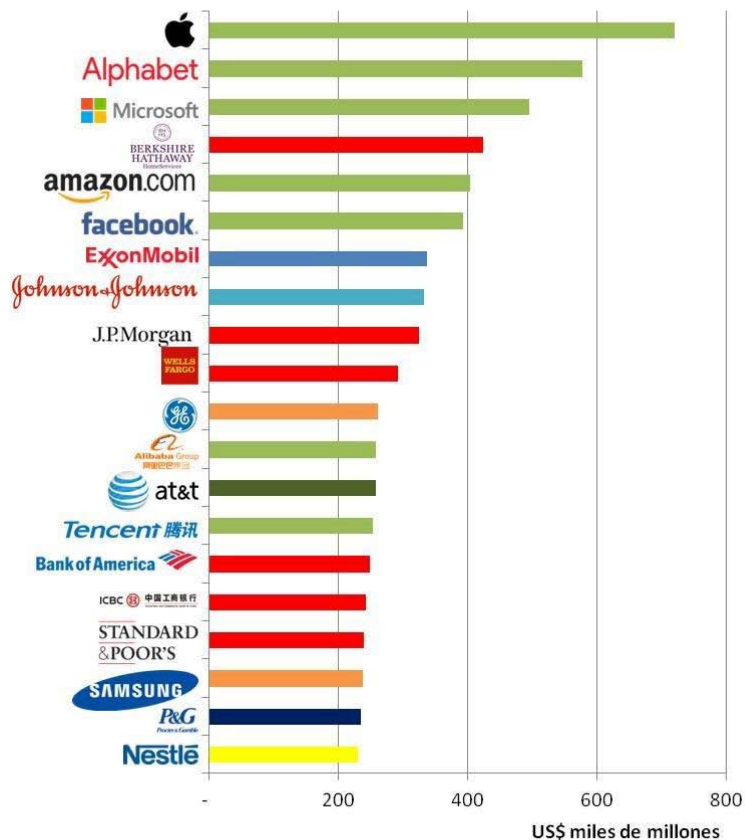


Empresas de TI toman el liderazgo

2006

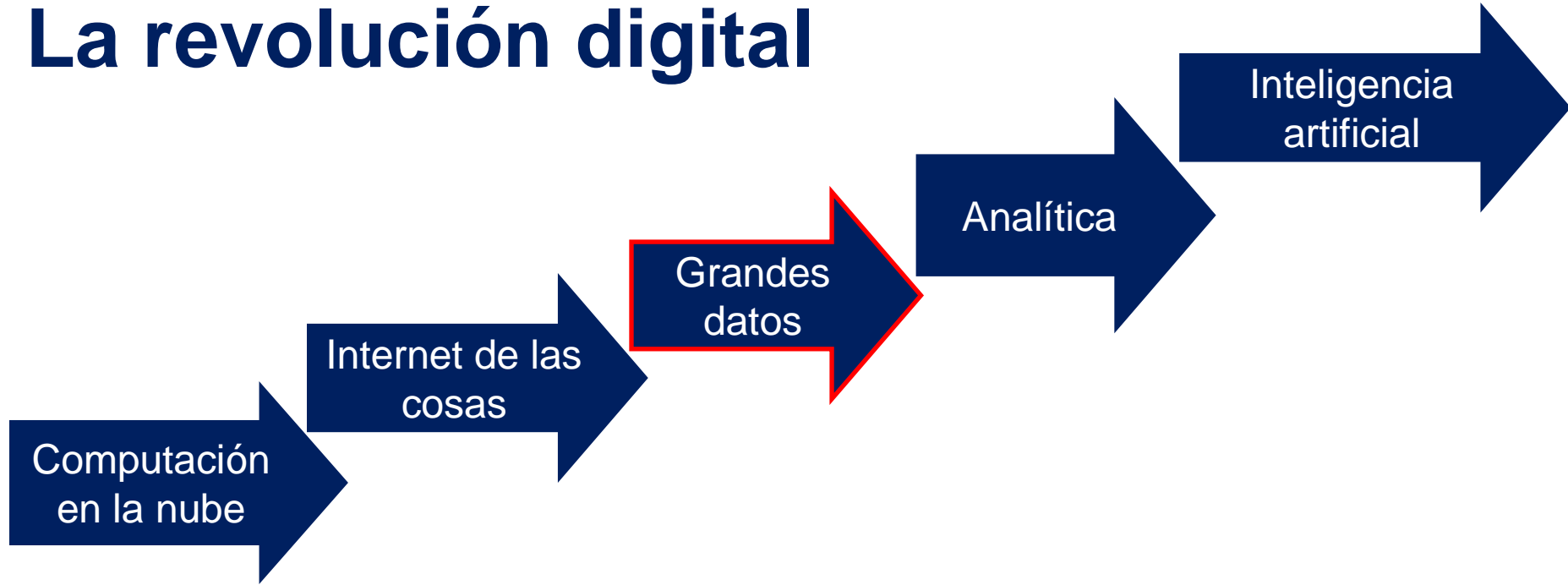


2017



- IT
- Telecomunicaciones
- Financiero
- Salud
- Energía
- Industrial
- Retail
- Bienes de consumo
- Alimentos y tabaco

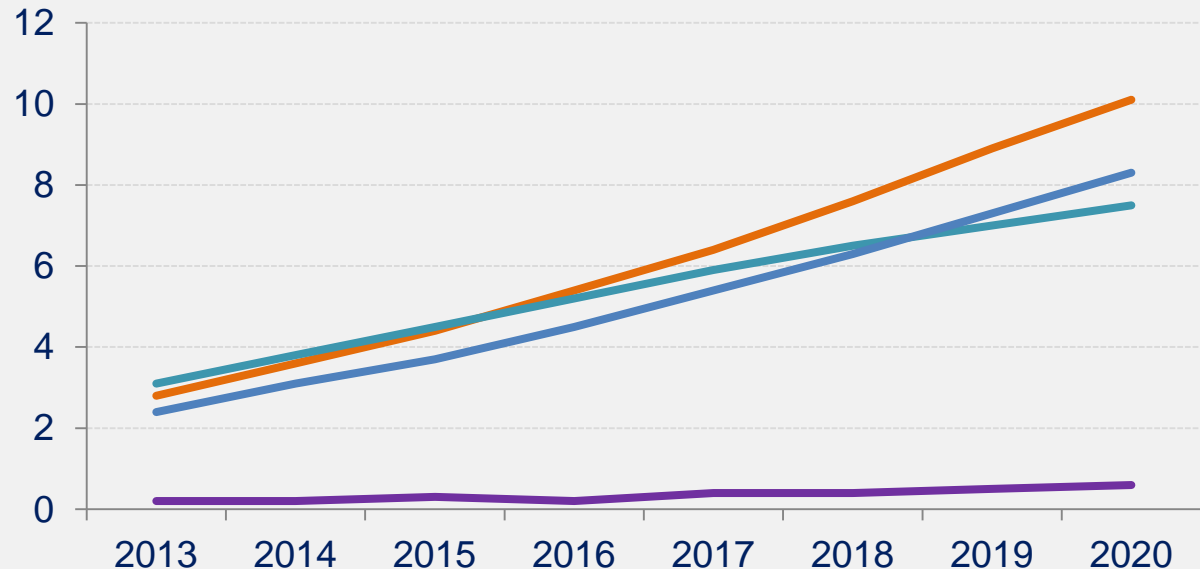
La revolución digital



Importantes avances de la IoT

Dispositivos de IoT instalados

(en miles de millones)



— Asia/Pacific

— Latin America

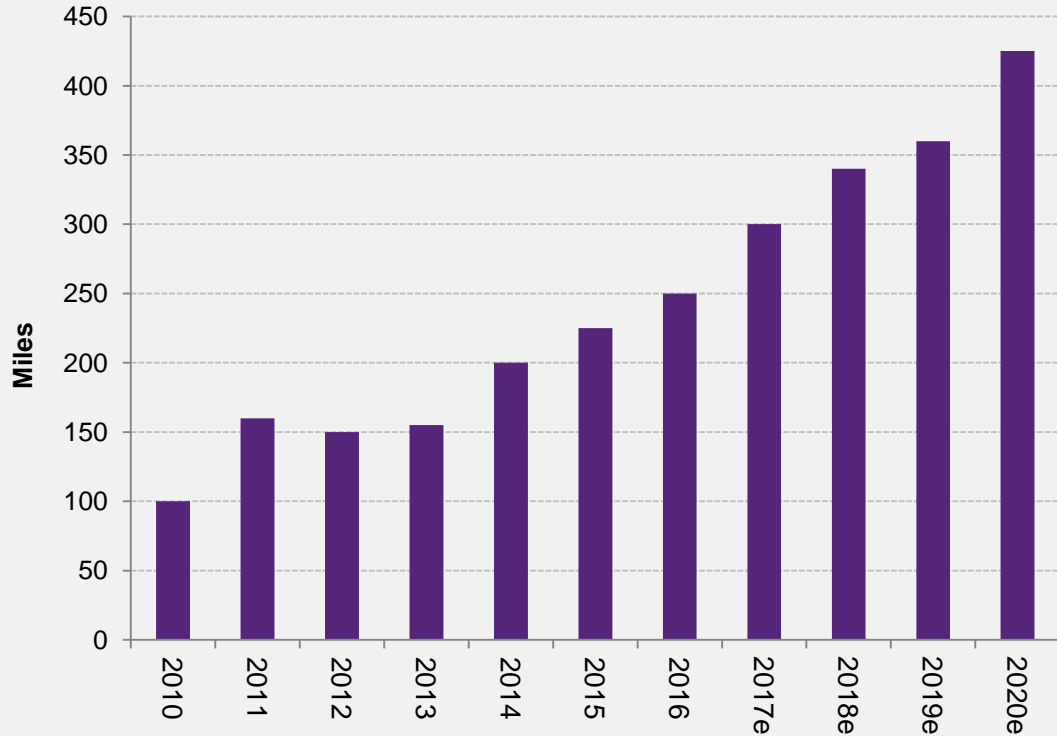
— North America

— Western Europe

Impacto
económico
potencial en 2025:
**4 -11 billones de
dólares**

McKinsey, 2014

Robotización industrial a nivel global



Source: IFR, IFR estimates, BI Intelligence Estimates



El mundo de los grandes datos

2,5 Exabytes de datos/día

- 250.000 librerías del Congreso de EE.UU.
- 90 años de video HD



Desarrollo de recursos humanos capacitados

En 2018 demanda > oferta

Grandes empresas invierten en GD en todo el mundo

82% EE.UU

81% China

79% Brasil

78% México



Debate convencional

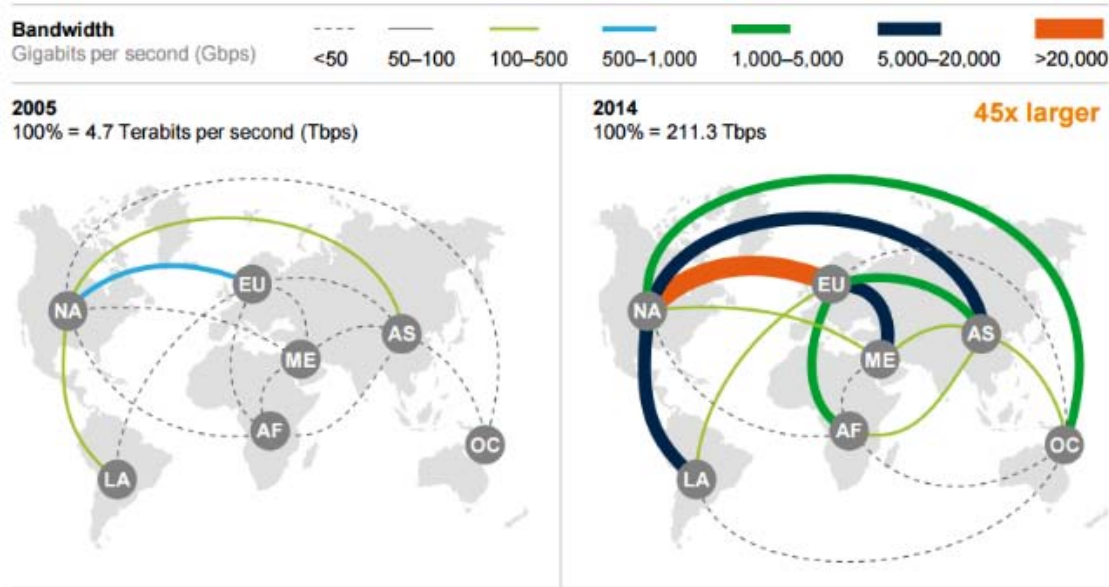
- **Discriminación (precios/mercados)**
- **Privacidad**
- **Seguridad de datos**
- **Portabilidad**
- **Presiones nacionales**
- **Fragmentación de Internet**
- **Tensiones políticas: gobernanza Internet/grandes datos**



NACIONES UNIDAS

CEPAL

La expansión de las plataformas (con la potencialidad de los grandes datos) hacia el “modelo global perfecto”:



Globalización digital
(mercado global único, movilidad
factores, casi sin instituciones...)

+

populismo tecnológico
para el desarrollo

Posiciones

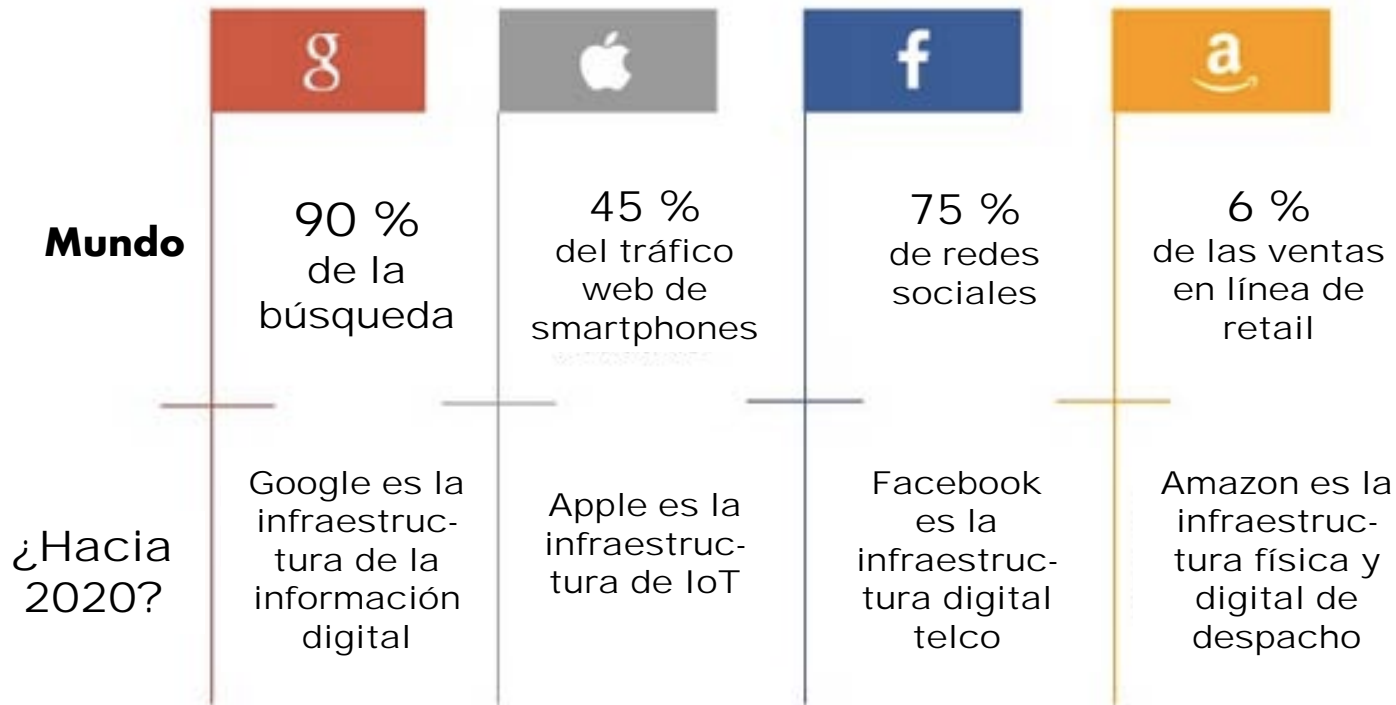
Positivismo tecnológico

no regulación (mercados), la demanda (es el driver), en el extremo una app determina la dinámica social (clases, accesos, distribución ingreso, distribución poder)...

Regulacionismo defensivo

no efecto disruptivo , las instituciones y jerarquías (son el ancla), en el extremo conservar los patrones dominantes en la distribución (clases, accesos, distribución ingreso, distribución poder)...

Monopolios globales ¿una novedad?



¡¡¡Lo tangible sigue vinculado a lo intangible!!!

¿Porqué no se discutió un “global: Sherman Antitrust Act?”

Globalización truncada
**Producción/ innovación/
digitalización**



NACIONES UNIDAS

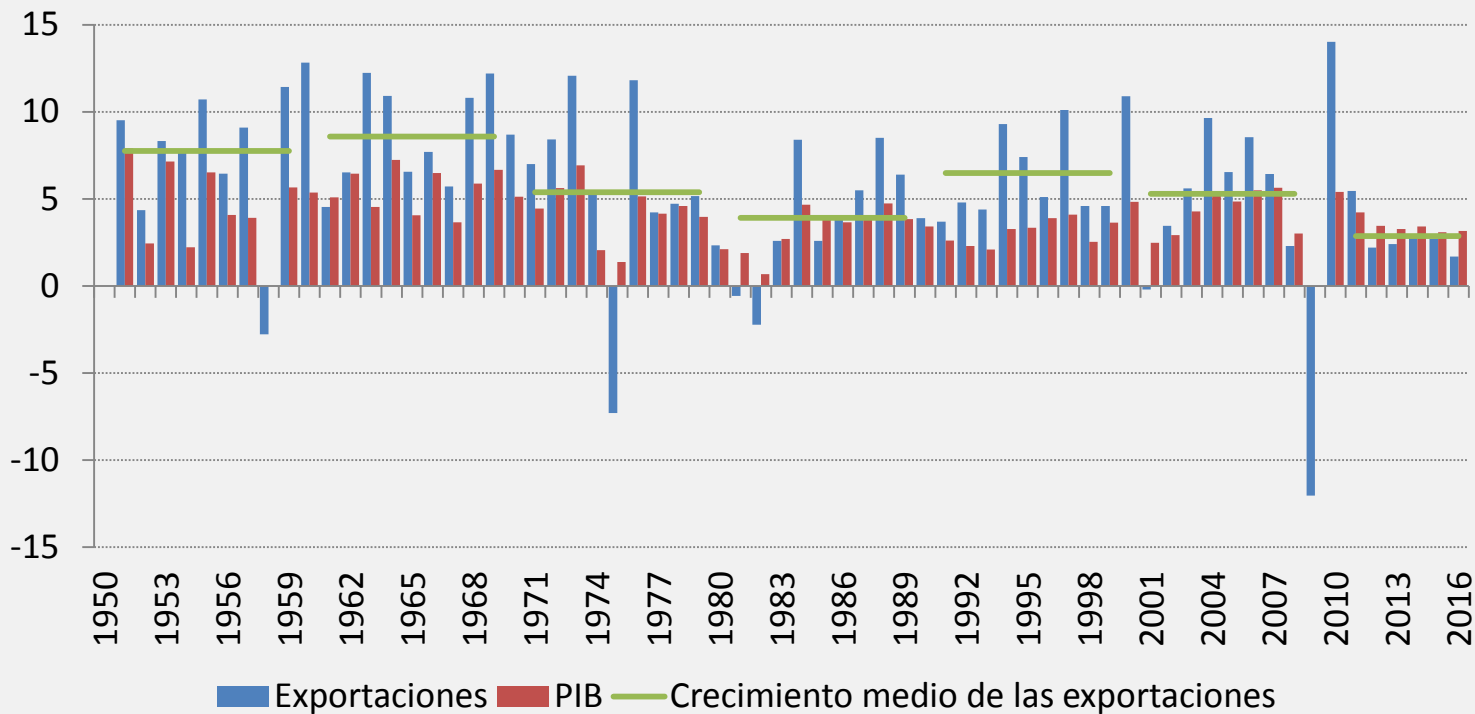
CEPAL

Globalización truncada

- **Sesgo recesivo** (persistente disminución de la elasticidad ingreso del comercio global)
- **Crisis migratorias y de refugiados**
- **Distribución desigual de los beneficios:**
 - Pérdida de empleos y salario: the forgotten people...¿los bits son suficientes o es necesario el acceso a bienes y servicios?
 - Mayor concentración de mercado: las externalidades y jerarquía de redes...¿son suficientes para sustituir la política social y fiscal o es necesaria la complementariedad del Estado?

Desaceleración postcrisis del PIB y el comercio

Variación del volumen de las exportaciones de bienes y del PIB mundial, 1952-2016 (en porcentajes)



Grandes datos enfrentan:

- **Comercio: de lo bilateral a lo multilateral, pasando por los megacuerdos y retornando a lo bilateral**
- **“Resurrección” de instrumentos “enterrados para siempre”**
 - Protección
 - Incentivos fiscales
- **Reshoring de la manufactura: robots, IoT**
- **Transformaciones en el empleo**



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Grandes datos enfrentan:

- **Nuevas tecnologías transforman *todas* las oportunidades industriales**

Lo maduro hoy, mañana podría ser muy innovador (el ciclo de Vernon es estático)

- **Innovación ligada a la producción**

Aprendizaje, proximidad geográfica, conocimiento tácito, territorio

- **Cambios en el enfoque de política industrial en Europa y Estados Unidos**

- **Crecientes costos de gestión de las cadenas globales de valor**

- **Trayectorias tecnológicas *más* cortas**

América Latina y sus asimetrías: pensando en la postglobalización



NACIONES UNIDAS

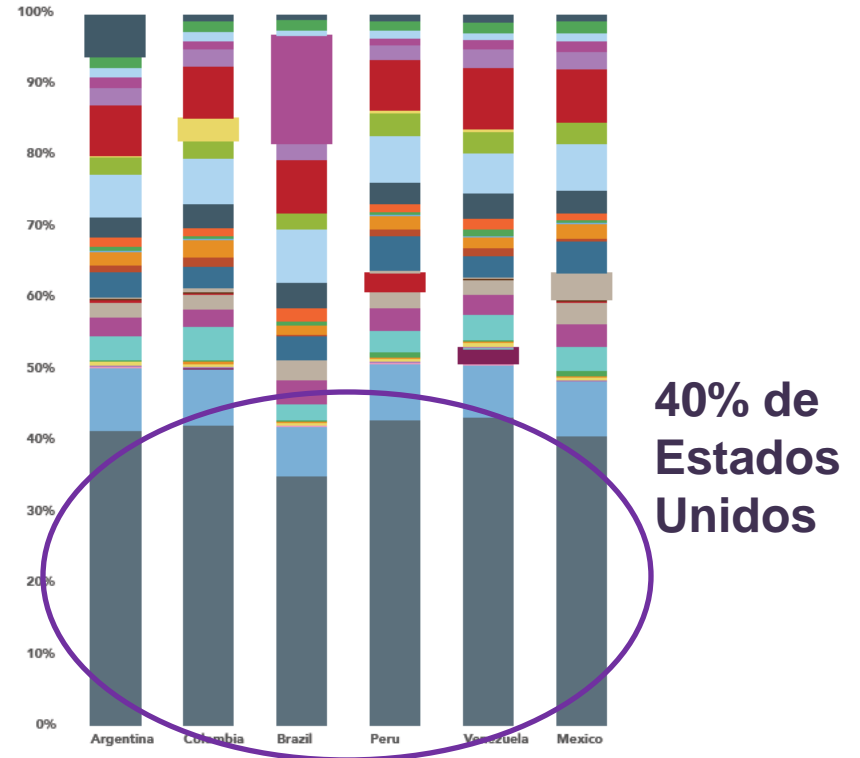
CEPAL

La región se rezaga en desarrollo de apps

Cantidad de desarrolladores de apps



Origen de las apps descargadas en AL



40% de Estados Unidos

Brasil



Colombia



México



Aportes del uso de Big Data

Mejores decisiones

93%

Ventaja competitiva

20%

Definición de ganadores y perdedores

56%

Prevención de ciberataques

56%

Mejores decisiones

92%

Ventaja competitiva

33%

Definición de ganadores y perdedores

66%

Prevención de ciberataques

66%

Mejores decisiones

92%

Ventaja competitiva

47%

Definición de ganadores y perdedores

69%

Prevención de ciberataques

64%

Factor predominante al decidir

Costo 45%

Instinto y experiencia 42%

Habilidades 19%

No planifica implementar Big Data

46%

42%

27%

¿Qué los detiene?

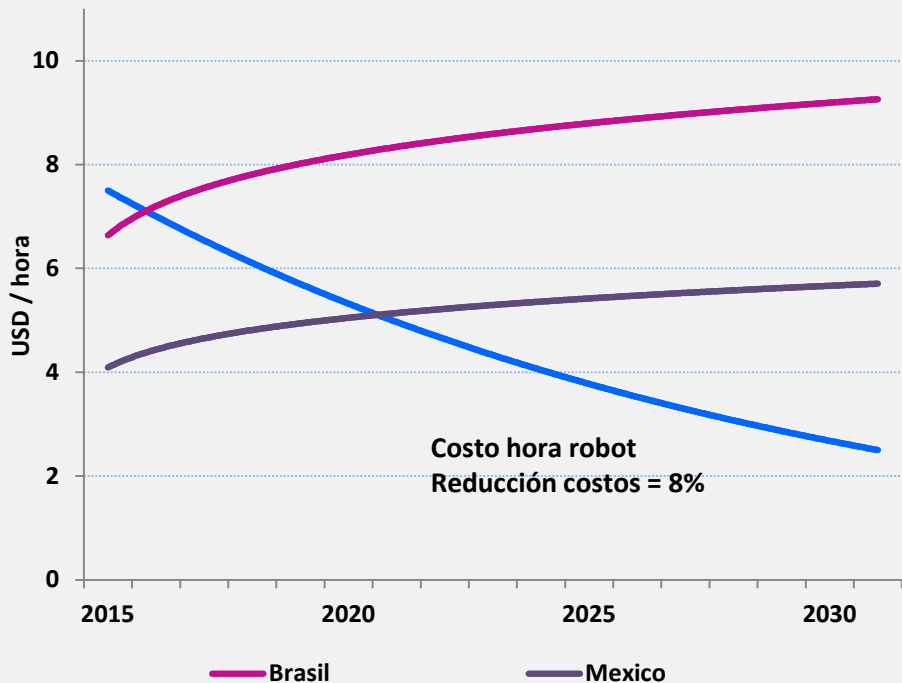
1. Cultura empresarial
2. Habilidades
3. Entendimiento del tema

1. Cultura empresarial
2. Costos
3. Entendimiento del tema

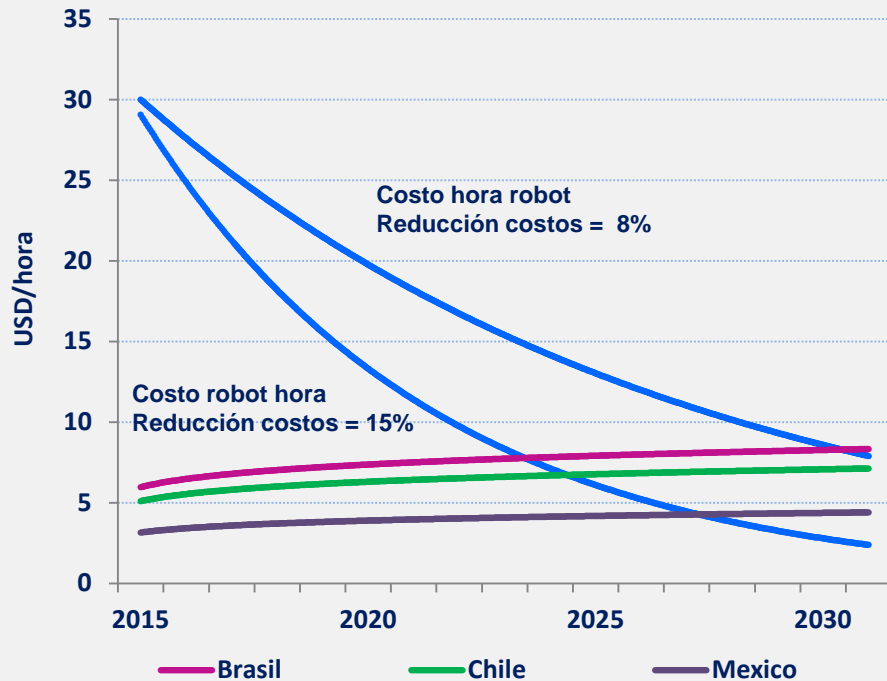
1. Habilidades
2. Rentabilidad
3. Cultura empresarial

Robots y costos del empleo

Costo horario de robot especializado en industria automotriz y salario horario de un trabajador



Costo horario de robot genérico y salario horario de un electricista especializado



Mercado digital regional para el crecimiento y la productividad

Aprovechar las economías de escala de un mercado de 500 millones

- 1. Fortalecer la infraestructura**
- 2. Aumentar la oferta de servicios y contenidos digitales**
- 3. Desarrollar la Internet de la producción**
- 4. Facilitar el comercio de bienes por medios digitales**



Los desafíos para América Latina

- ¿Qué han hecho los países de la región en grandes datos ?
- Luego de más de media década de auge del tema, ¿dónde están las políticas de fomento a su uso y los marcos normativos?
- ¿Cuál ha sido la implicancia para las pymes del uso de grandes datos por las empresas más grandes?
- ¿Cómo se han usado los datos masivos para la política pública?



Dos grandes preguntas

- **¿Existe un plan B de los países de la región para responder a una mayor fragmentación de la red?**
- **Dada su debilidad en la gestión y análisis de datos, ¿cómo se integrarán los países de la región en el mundo de la inteligencia artificial?**



NACIONES UNIDAS

CEPAL