



# Economía digital para el cambio estructural y la igualdad



NACIONES UNIDAS

CEPAL

@LIS

Plan de la Comisión de la Unión Europea  
de Comercio Exterior y de Comercio, para el  
estudio e implementación de programas



Programa Financiero para la Unión Europea

# Una década de sociedad de la información

## Mensajes:

- **2003, Bávaro: Universalización del acceso.**
- **2008, San Salvador: Incorporación de las TIC en procesos económicos y sociales.**
- **2010, Lima: Reformulación de la estrategia dado el impacto del cambio tecnológico (banda ancha) en el ecosistema.**
- **2013, Montevideo: Mundo hiperconectado por la banda ancha, impacto de la digitalización en el crecimiento y la inclusión social.**



NACIONES UNIDAS

CEPAL



COMUNIDAD DE PAISES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



# Cuarto libro de la CEPAL para las conferencias ministeriales del eLAC

- I. La economía digital en la región
- II. El impacto económico de las TIC
- III. Cambio estructural e igualdad
- IV. Políticas TIC para el cambio estructural
- V. TIC para la igualdad y la inclusión social
- VI. Conclusiones

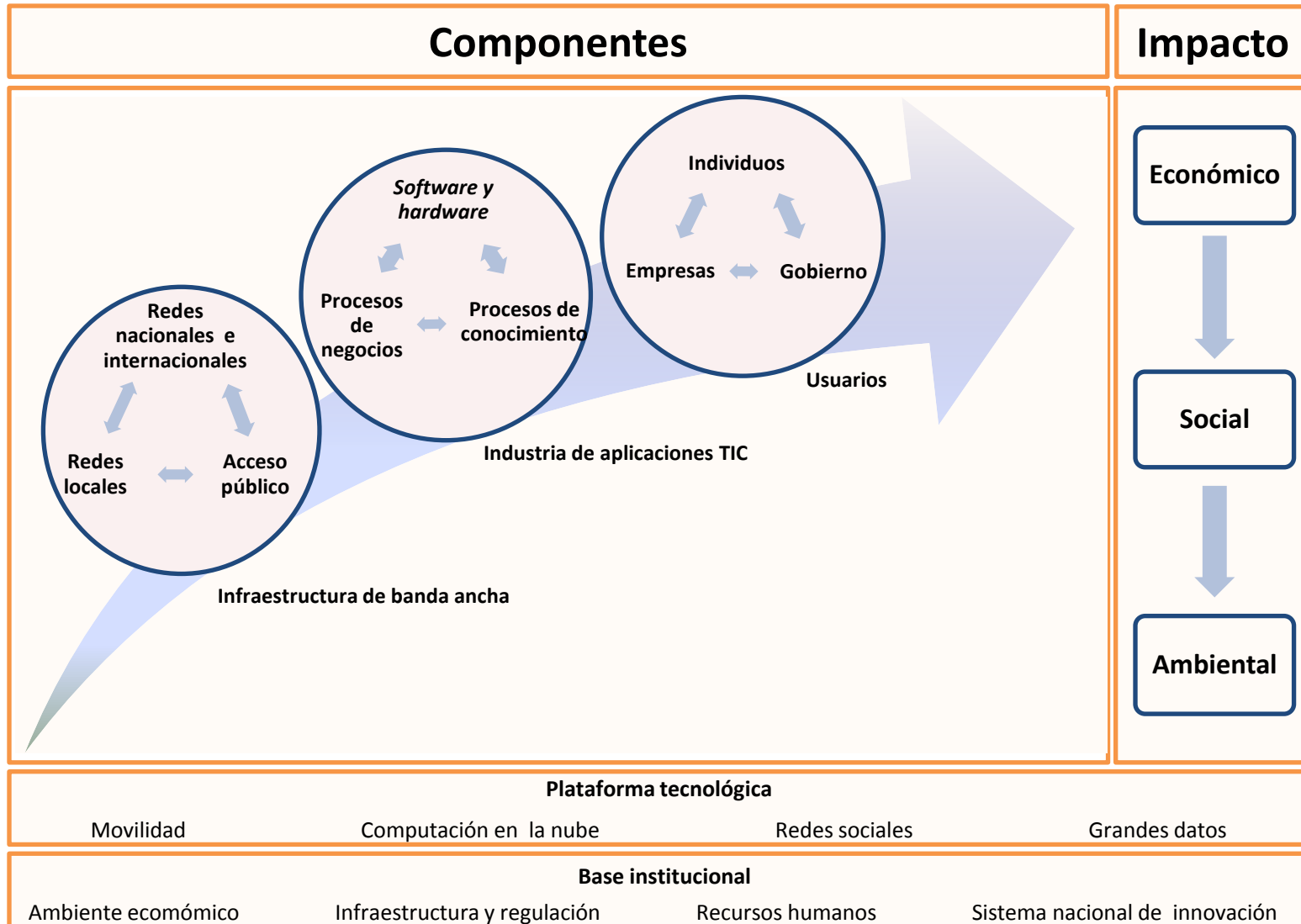


NACIONES UNIDAS

CEPAL



# La economía digital



# La medición de la economía digital

## Medición:

- Sólo telecomunicaciones, software y hardware.

## Una medida más comprehensiva:

- El índice de digitalización con 6 indicadores:
  - i. Asequibilidad
  - ii. Confiabilidad de las redes
  - iii. Acceso a banda ancha y dispositivos
  - iv. Capacidad de transmisión de las redes
  - v. Uso de aplicaciones e incorporación de TIC en procesos
  - vi. Capacitación digital.



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Observatorio de Indicadores de la Sociedad de la Información



# La economía digital en la región

1. La economía digital explica 3% del PIB en AL (UE27 5%, Estados Unidos 6%, Japón 7%).
2. Menores brechas en la telefonía móvil y la banda ancha fija.
3. Aumentan las brechas en BA móvil y la calidad de la BA progresa lentamente.
4. Se acentúan las brechas de demanda y de uso.
5. Dos velocidades en la región: unos al 75% de la OCDE, otros al 38% del índice de desarrollo de TIC.

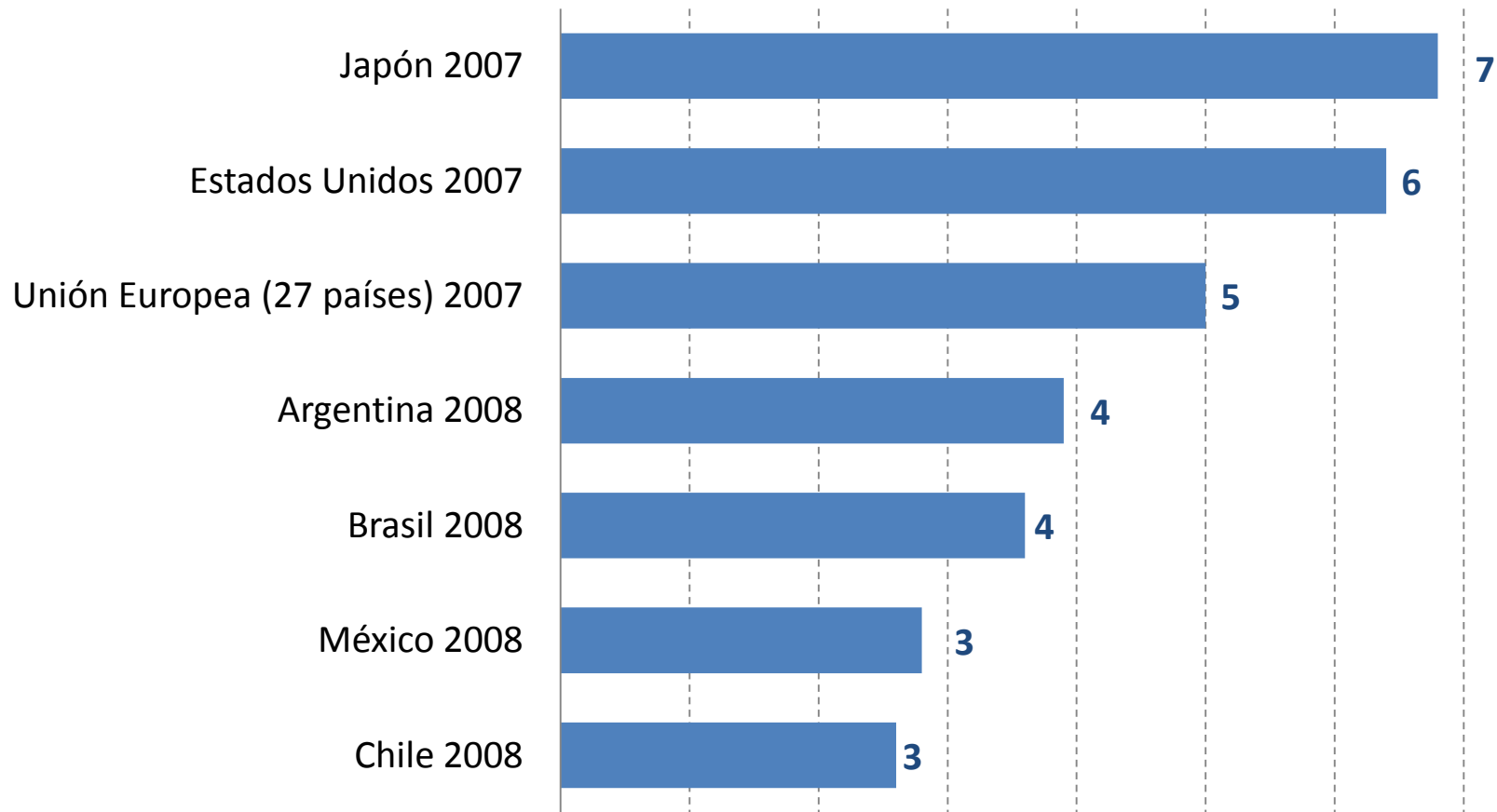


NACIONES UNIDAS

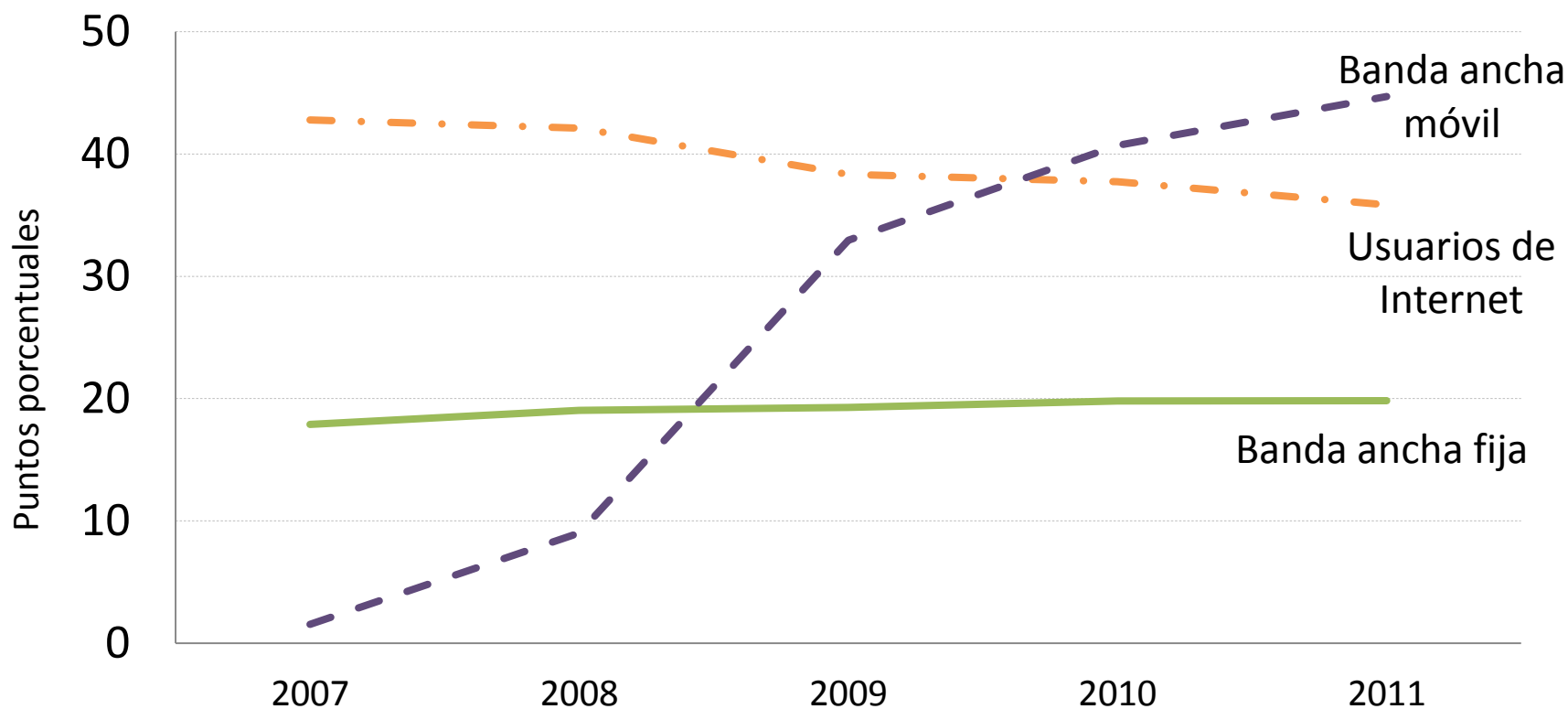
CEPAL



# Contribución porcentual de la economía digital al PIB, 2007-2008 (mediciones preliminares)



# Aumenta la brecha digital de la región respecto de países de la OCDE en banda ancha móvil

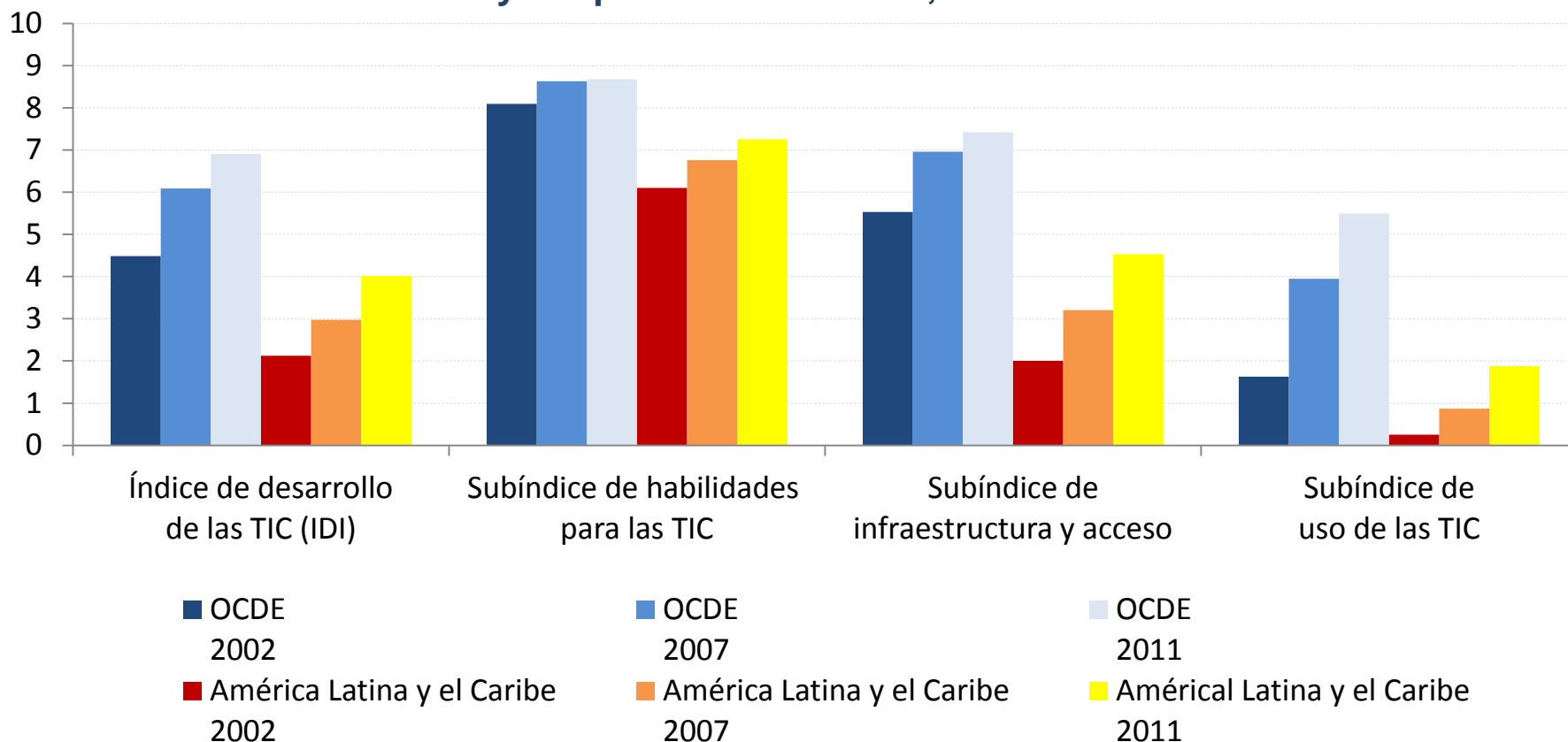


La velocidad de bajada en la OCDE es 4 veces la de la región y el doble en subida.



# La brecha en el desarrollo de las TIC

Evolución del Índice de desarrollo de las TIC de la UIT para la región y los países de la OCDE, 2002-2007



**Dos velocidades en la región: unos al 75% de la OCDE, otros al 38%**

# El impacto económico de las TIC

- 1. Las TIC impactan positivamente el crecimiento del PIB.**
  - Explican entre 5% y 14% del crecimiento en 1995-2008.
- 2. Impacto positivo en la productividad del trabajo (Argentina, Brasil y Chile 1995-2008).**
  - Concentración en finanzas y minería (sólo Brasil).



NACIONES UNIDAS

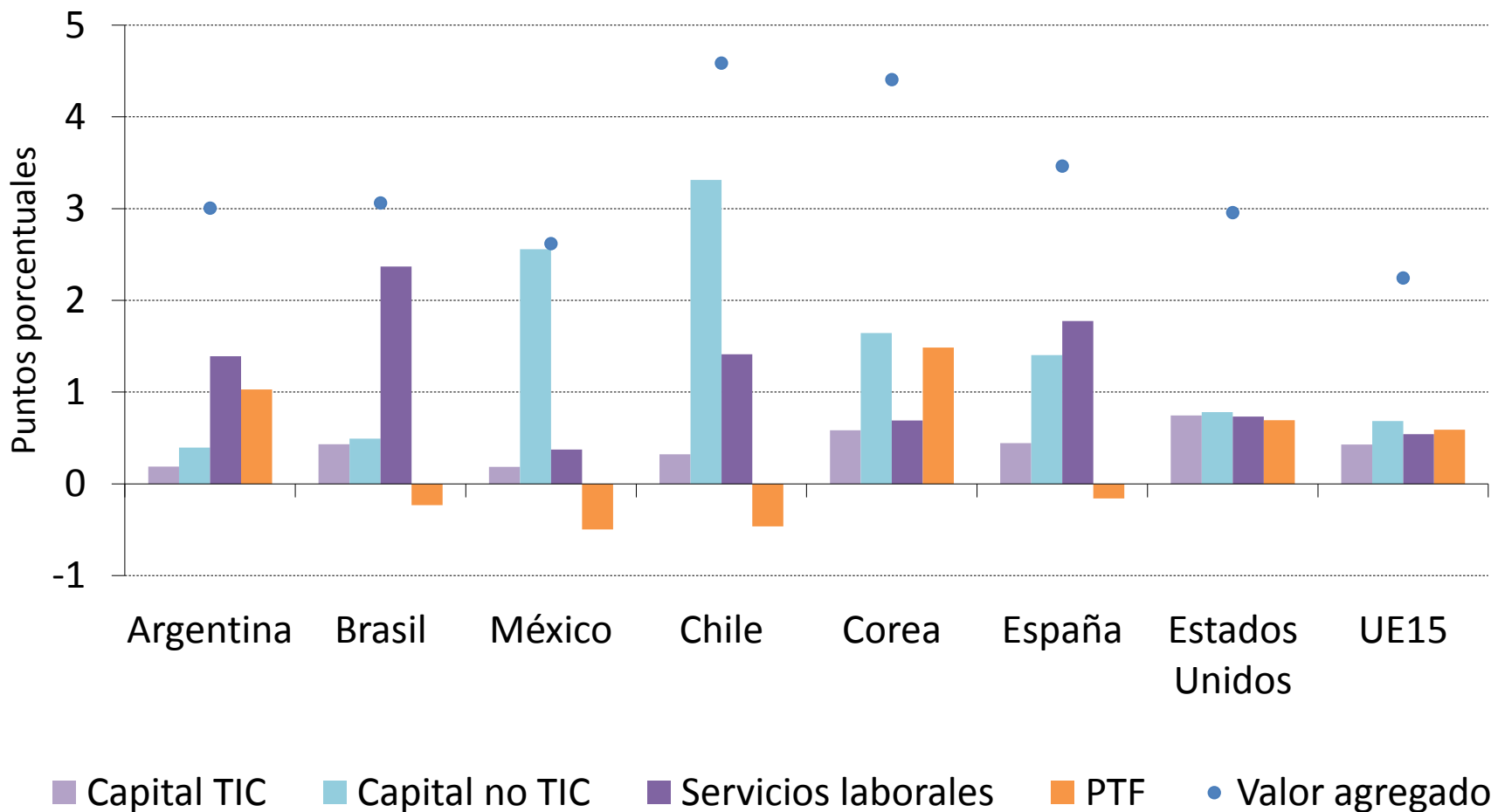
CEPAL



@LIS



# Impacto positivo de las TIC al crecimiento del PIB de entre 5% y 14% en 1995-2008



# Impacto positivo en la productividad del trabajo entre 1995 y 2008

## Crecimiento de la productividad sectorial del trabajo y contribución del capital TIC a ese crecimiento

(Promedio anual de crecimiento, en puntos porcentuales)

	Total de la economía	Minería	Industria	Comercio	Sector financiero
<b>Argentina</b>					
Crecimiento de la productividad	2,3	-	2,0	1,6	1,7
Contribución del capital TIC	0,3	0,1	0,3	0,5	0,7
<b>Brasil</b>					
Crecimiento de la productividad (%)	1,5	2,7	-0,5	0,7	1,7
Contribución del capital TIC	0,5	1,2	0,5	0,4	1,5
<b>Chile</b>					
Crecimiento de la productividad	3,7	4,2	2,7	6,0	2,2
Contribución del capital TIC	0,3	0,3	0,4	0,2	1,2

Nota: los datos para Brasil corresponden a 1997-2009.



NACIONES UNIDAS

CEPAL



@LIS



# Cambio estructural e igualdad

1. Vinculación estrecha con *Cambio Estructural para la Igualdad*.
2. Las TIC como activo complementario.
3. Cambio estructural y crecimiento.
4. El impacto de la digitalización es el triple que el del acceso: rendimientos crecientes y retroalimentación.
5. Un aumento de 10% en el Índice de digitalización lleva a 0,8% de crecimiento del PIB y del empleo.



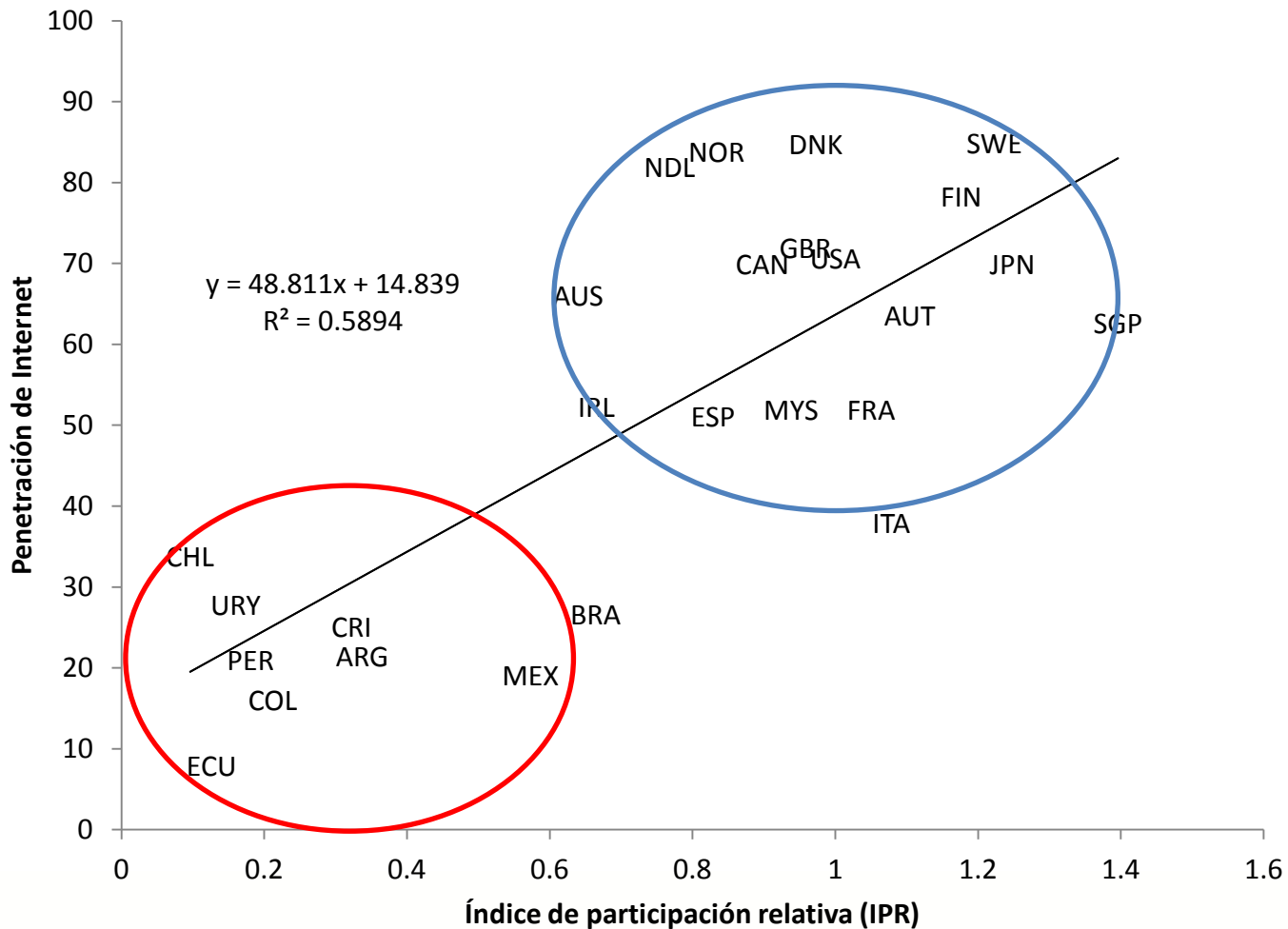
NACIONES UNIDAS

CEPAL



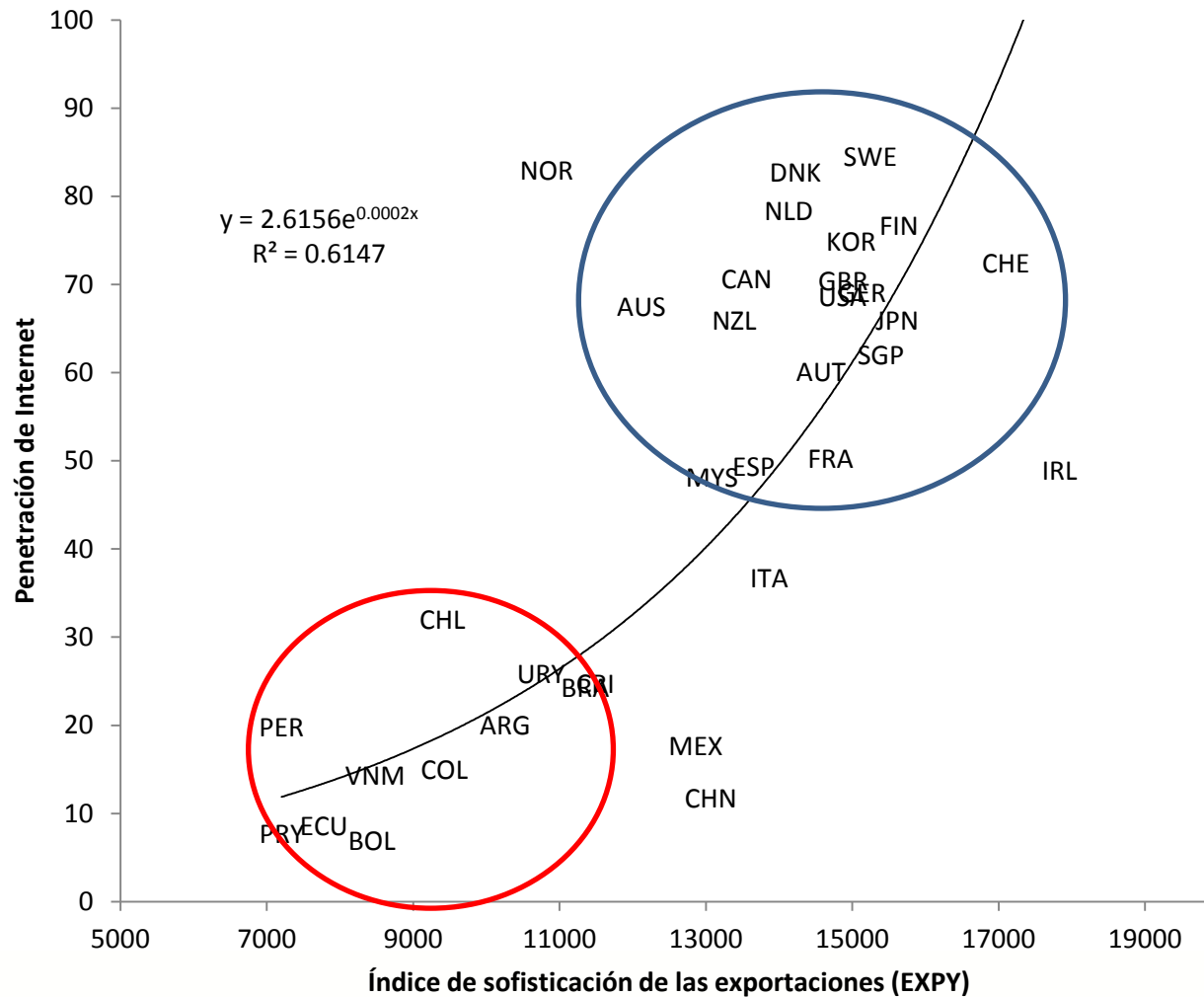
# Las TIC como activo complementario

Relación positiva con la participación de sectores de alta y media tecnología en el VA manufacturero en 2005-2007



# Las TIC como activo complementario

## Relación positiva con el índice de sofisticación de las exportaciones (EXPY) en 2005-2007



# Crecimiento, TIC y cambio estructural, 1990-2008

- Regresiones sugieren que la difusión de las TIC y el cambio estructural elevan la tasa de crecimiento de la economía.
- Se incluyeron, junto a las variables tradicionales, la difusión de la Internet y un indicador de intensidad tecnológica de la estructura productiva (exportaciones de alta tecnología sobre el total de las exportaciones).
- Las variables resultaron positivas y significativas. Más aún, el componente de interacción entre ambas es positivo.

**El cambio estructural y la difusión de las TIC, y su interacción, impulsan el crecimiento y la convergencia con las economías avanzadas.**



NACIONES UNIDAS

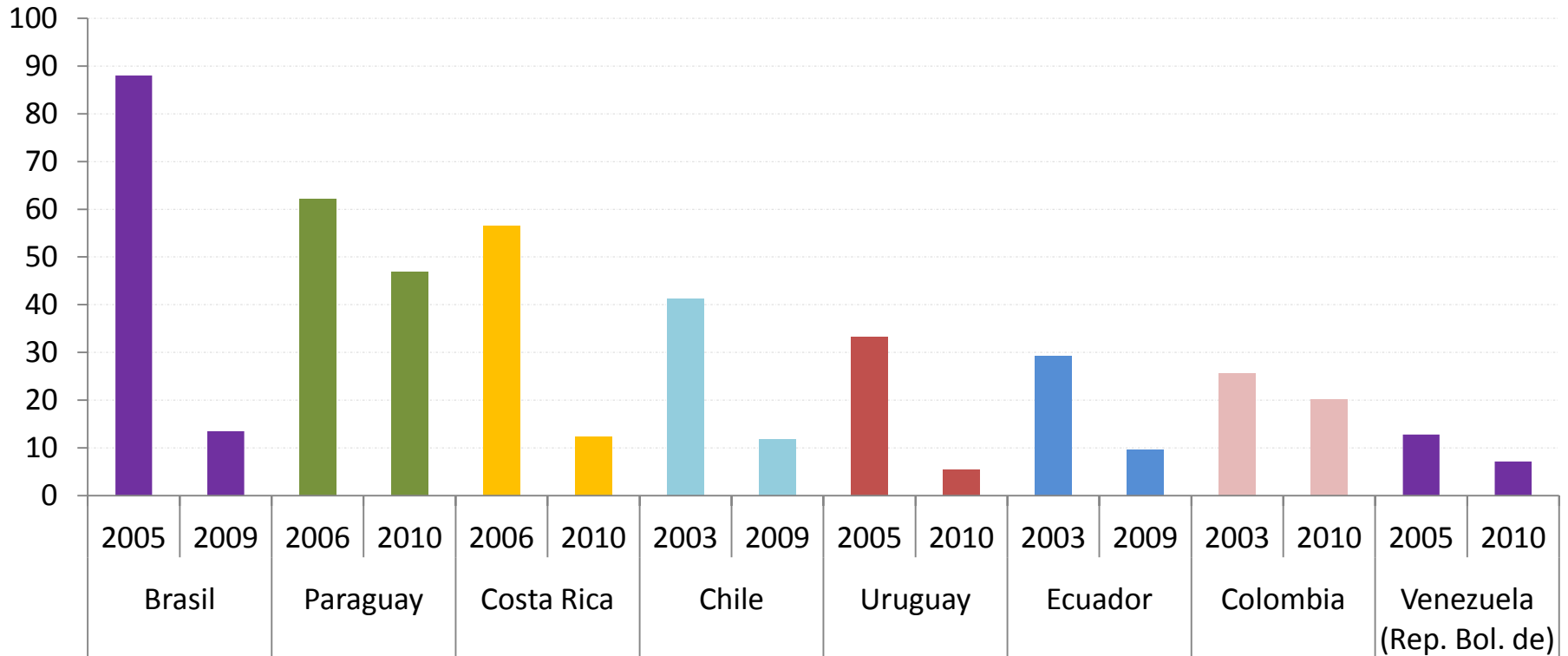
CEPAL





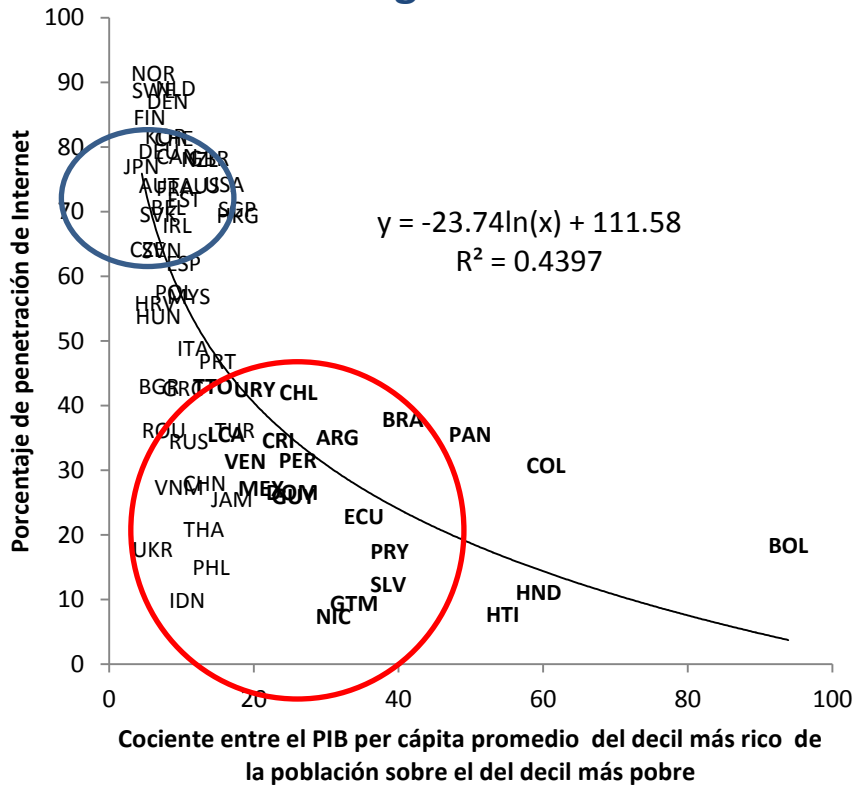
# TIC e igualdad

## Relación entre el acceso a Internet en los hogares del quintil más rico y del más pobre

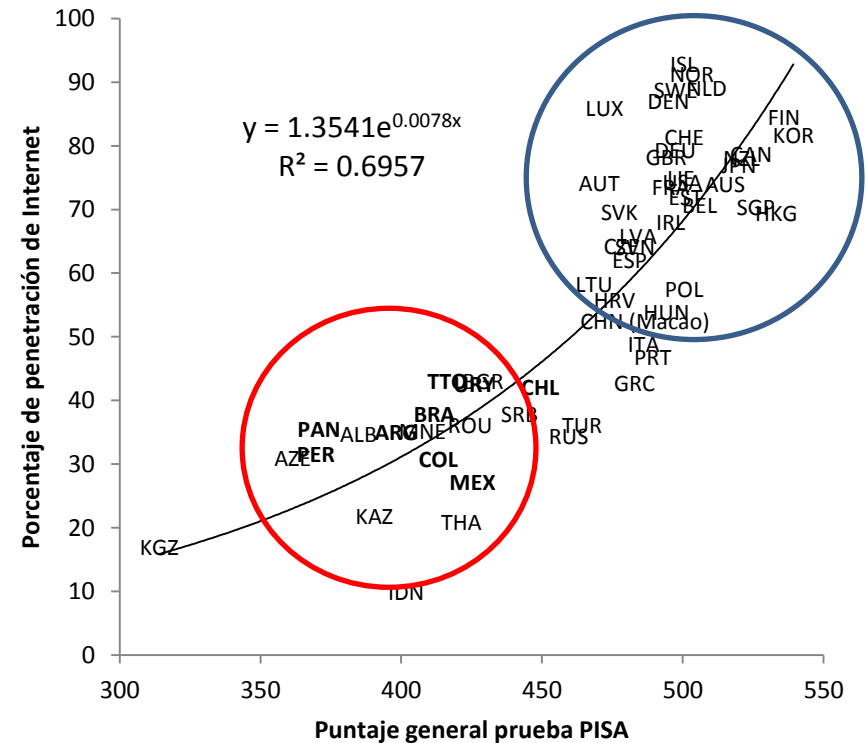


# Vínculos con la distribución del ingreso y la educación

## Desigualdad



## PISA



# Políticas TIC para el cambio estructural

1. Inversión per cápita en telecomunicaciones en 2012 en Argentina, Brasil y México: 10%-25% de la de Estados Unidos.
2. Ventajas de crear IXP nacionales y regionales.
3. Una región emergente en la industria mundial de software y aplicaciones.
4. 80% de las pequeñas empresas cuenta con TIC básicas, porcentaje que cae a menos de 25% en aplicaciones avanzadas.
5. Coordinar las políticas TIC en la estrategia de política industrial.



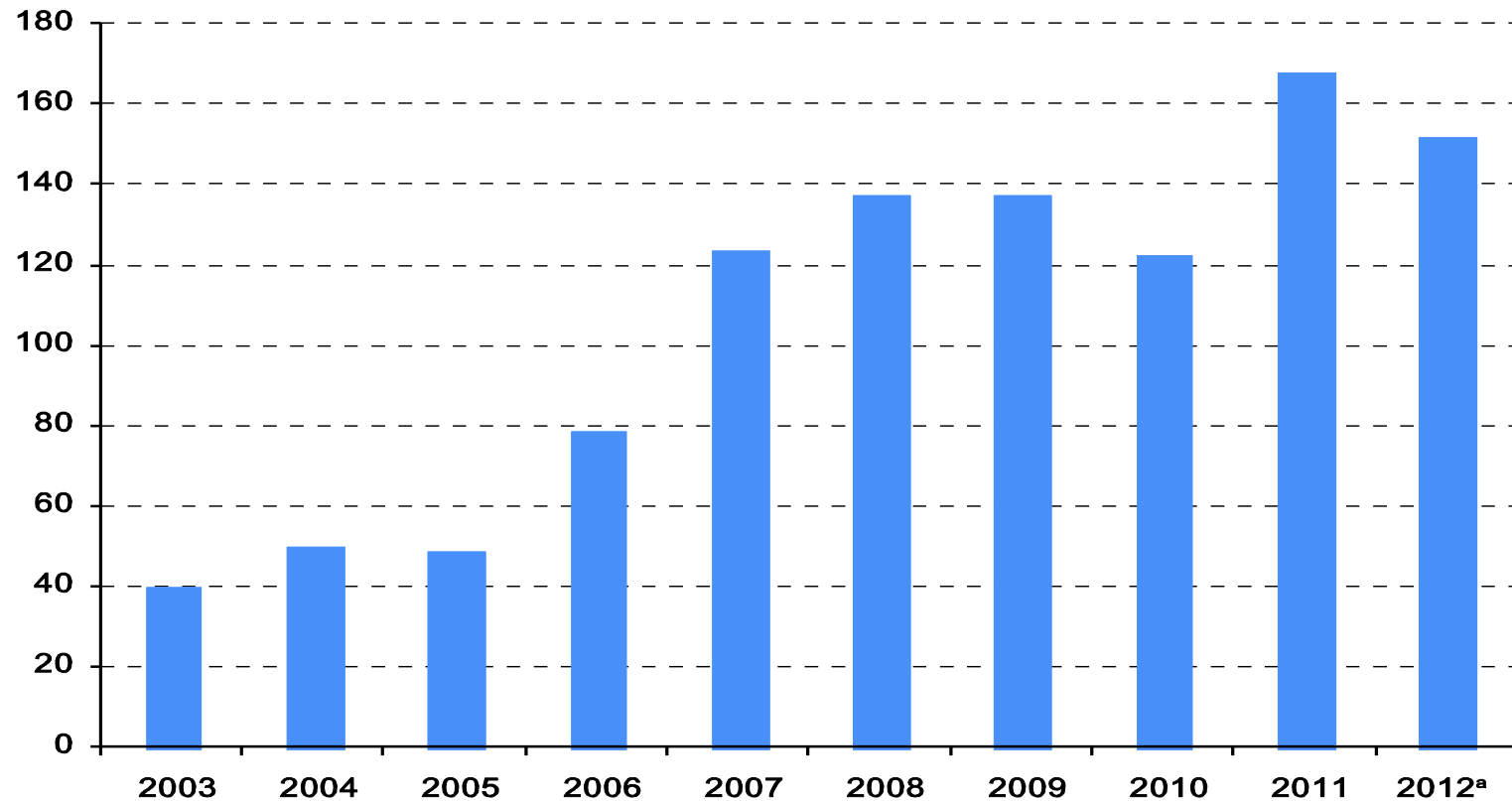
NACIONES UNIDAS

CEPAL

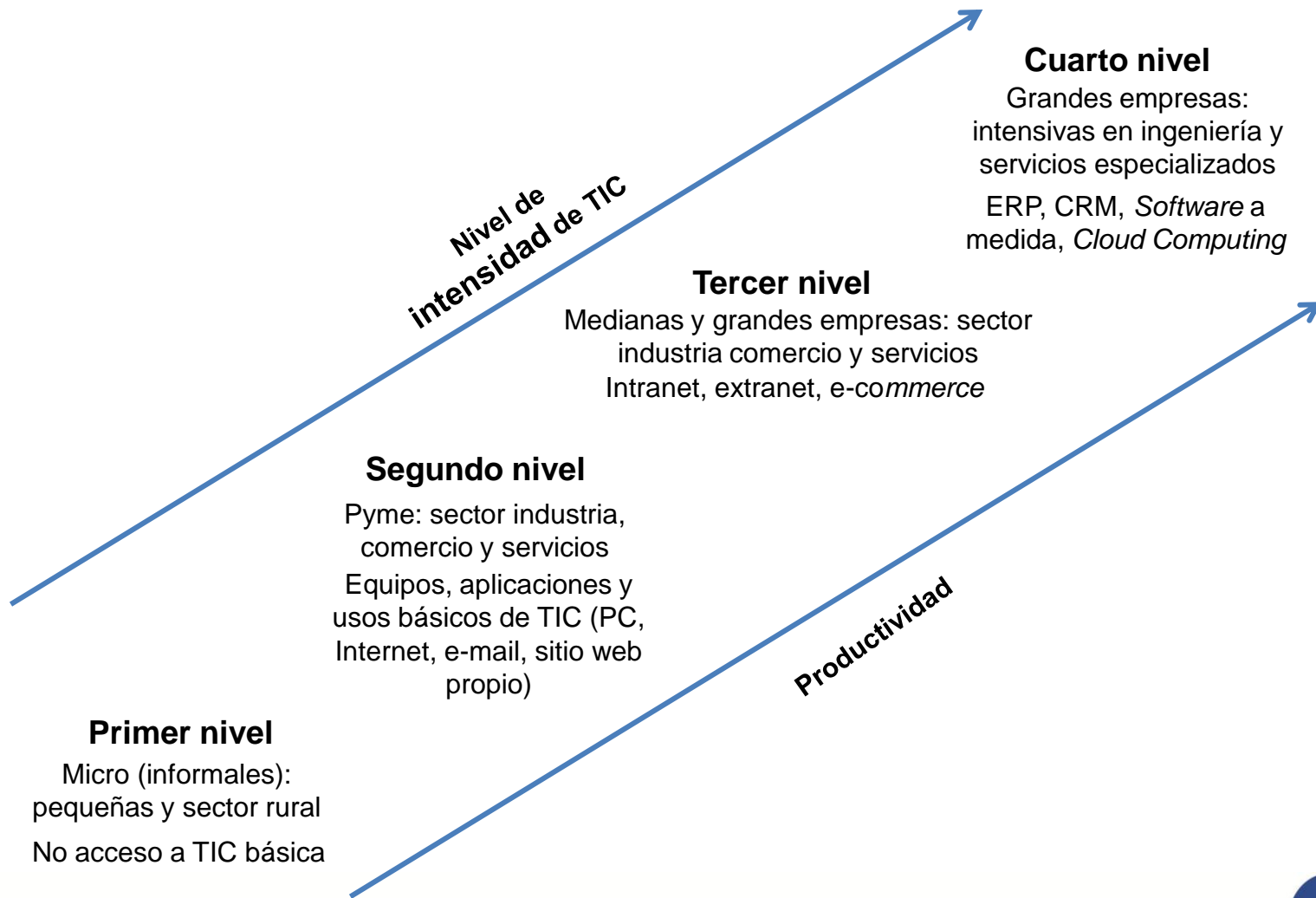


# Pese a la crisis aumentan proyectos de software y servicios TIC

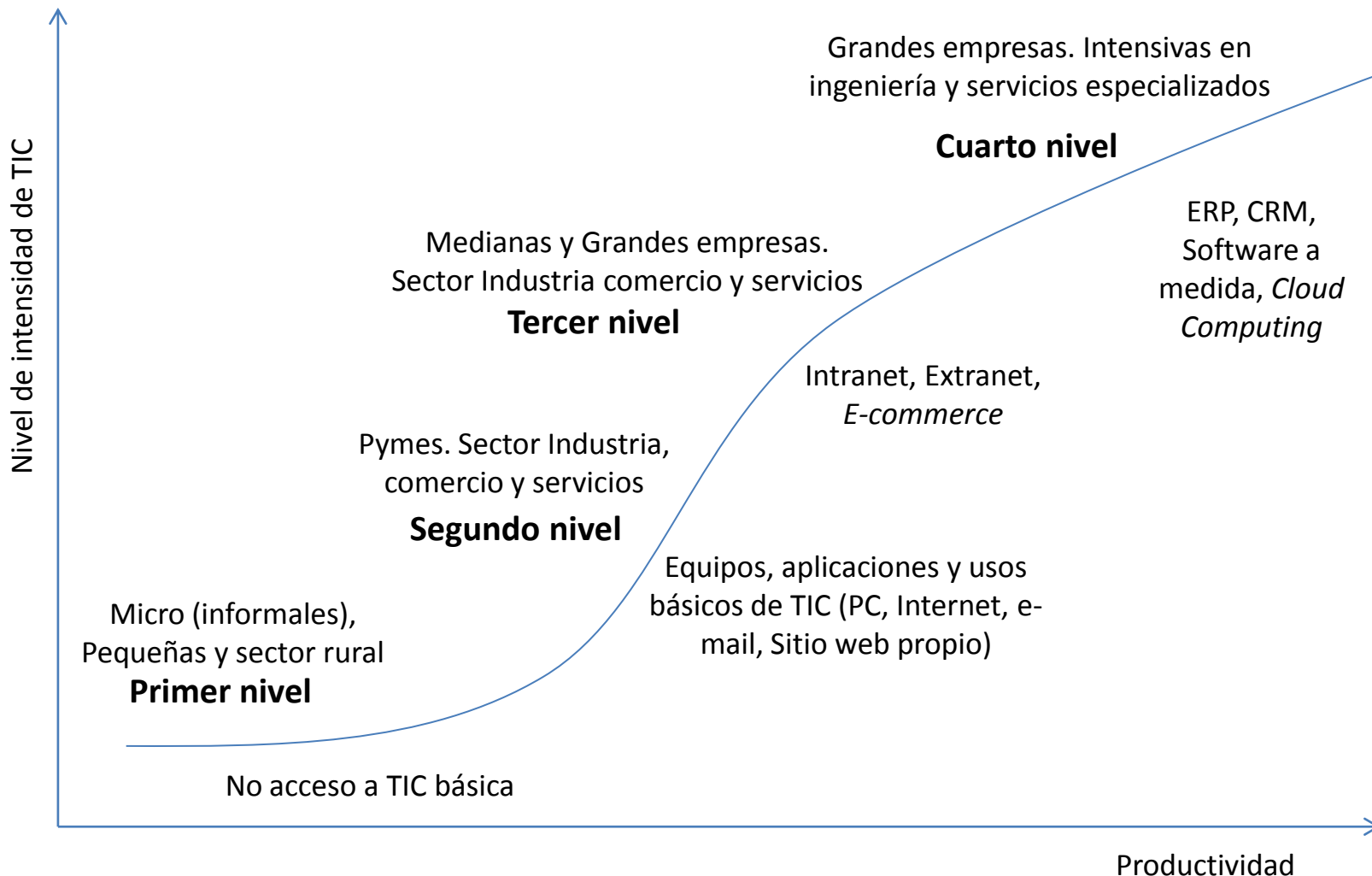
Proyectos anunciados en la región 2003-2012



# Incorporación de las TIC en las empresas: progreso técnico y políticas públicas



# Incorporación de las TIC en las empresas: progreso técnico y políticas públicas



# TIC para la igualdad y la inclusión social

1. Éxitos y replicabilidad de las experiencias 1 a 1 en educación.
2. Incorporación de las TIC en toda la formación docente.
3. Crear competencias para el siglo XXI (decisiones, colaboración, alfabetización digital, etc.).
4. Aprender de las experiencias exitosas: telemedicina, historia clínica electrónica, telesalud y confidencialidad de los datos.
5. Gobierno electrónico: de los portales a la integración de plataformas, la nube gubernamental y los datos abiertos para la participación, y el análisis de grandes datos.



NACIONES UNIDAS

CEPAL



@LIS



# Las políticas TIC para el cambio estructural hacia la economía digital

## TIC para el cambio estructural

- Expansión de redes de banda ancha y de conectividad regional.
- Políticas industriales para el desarrollo de la industria del software y aplicaciones.
- Estrategias dirigidas a modificar la estructura productiva, modernizar los modelos de negocios de las empresas y aumentar la competitividad.

## TIC para la igualdad y la inclusión social

- Habilitar redes públicas de acceso (telecentros, hot spots gratuitos).
- Crear capacidades en los usuarios para la apropiación de la tecnología en los diversos sectores económicos.
- Generar contenidos y aplicaciones de interés .
- Facilitar la adaptación a nuevos modelos de prestación de servicios públicos en ambientes virtuales y en línea.



NACIONES UNIDAS

CEPAL



@LIS





# En síntesis

1. Mide la importancia de la economía digital.
2. Reafirma y actualiza los resultados sobre TIC y crecimiento.
3. Prueba que las TIC son un activo complementario.
4. Entra al debate sobre TIC e igualdad.
5. Muestra el papel central de la industria de software y aplicaciones.
6. Resalta la necesidad de impulsar la adopción de las TIC avanzadas en las pequeñas empresas.
7. Reitera el rol de las TIC en salud, educación y gobierno.
8. Plantea estrategias y líneas de política en cada tema.



NACIONES UNIDAS

CEPAL

