

Innovación, cambio estructural y nuevas tecnologías: claves para el desarrollo con igualdad



NACIONES UNIDAS



ALICIA BÁRCENA
SECRETARIA EJECUTIVA

III FORO CHILE-UNIÓN EUROPEA

Santiago de Chile, 21 y 22 de Julio, 2015



Inclusión social y dinamismo económico no deben estar reñidos entre sí

- **Crece para igualar e igualar para crecer:**
 - Con políticas macroeconómicas: fiscales y monetarias que mitiguen la volatilidad e incentiven la inversión
 - Con políticas industriales que cierren brechas internas y externas
 - Integración productiva (del 19% a un 25%).
 - Con sostenibilidad ambiental para cambiar los patrones de producción y consumo.
- **Igualar potenciando capacidades humanas y revirtiendo disparidades en forma activa**
 - Universalizar derechos y prestaciones sociales con inclusión desde el sistema laboral y alta productividad
 - Con nueva ecuación Estado-Mercado-Sociedad

Dimensiones críticas para la implementación de esta agenda



ALC tiene 9 desafíos coyunturales y estructurales:

- 1. Escenario mundial más complejo**
- 2. Caída de precios de materias primas, menor demanda externa y más volatilidad financiera**
- 3. Menor crecimiento regional, menor comercio y consumo**
- 4. Con avances en lo social, nueva clase media pero se estanca la caída de pobreza y desigualdad**
- 5. Insostenibilidad ambiental con aumento en intensidad energética con alta vulnerabilidad climática**
- 6. Reducido espacio fiscal: se tributa poco, mal y con alta evasión**
- 7. La inversión resulta insuficiente para el desarrollo y la innovación**
- 8. Baja productividad y competitividad con alta heterogeneidad estructural y reprimarización**
- 9. La región comercia poco con sí misma, y presenta bajo grado de integración en cadenas de valor**



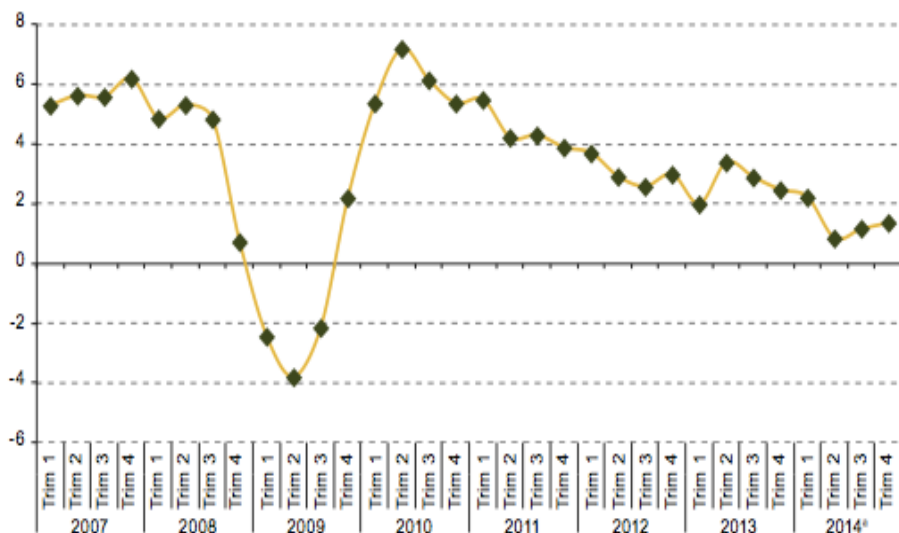
El escenario mundial

- Desaceleración del crecimiento y el comercio
- Revolución tecnológica sin precedentes
- Globalización de patrones de consumo
- Reorganización de la economía y la política mundial en bloques: TPP, TTIP, BRICs
- Progresivo deterioro ambiental y presión por acción global con economías bajas en carbono

La desaceleración económica y comercial sugiere escenarios futuros de menor crecimiento

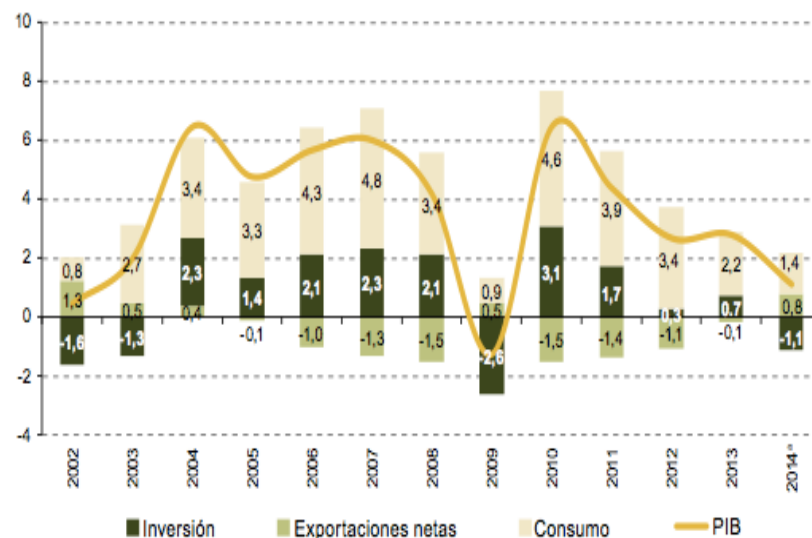
América Latina y el Caribe: tasa de variación del PIB trimestral respecto del mismo trimestre del año anterior, 2007-2014

(En porcentajes, sobre la base de dólares constantes de 2010)



América Latina: tasa de variación del PIB y contribución al crecimiento del PIB de los componentes de la demanda interna y de las exportaciones netas, 2002-2014

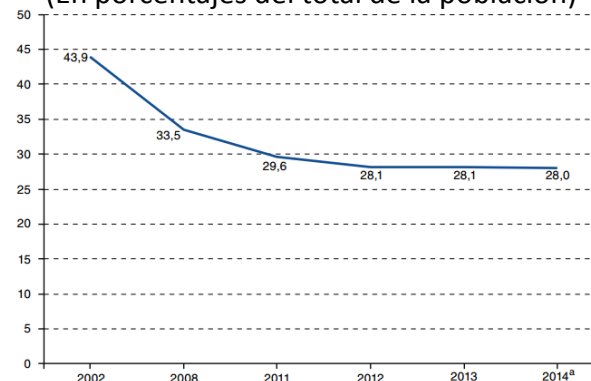
(En porcentajes y puntos porcentuales, sobre la base de dólares constantes de 2010)



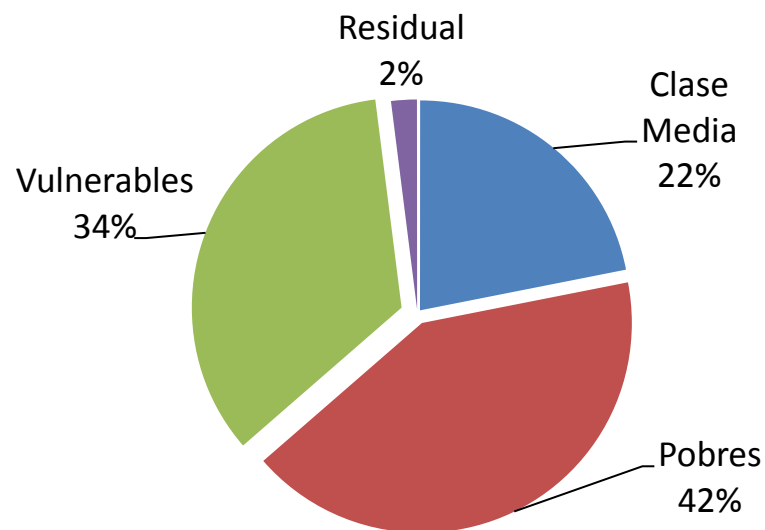
Con avances en lo social: el ascenso de una nueva clase media y la reducción de la pobreza y desigualdad

- Baja generalizada del índice de Gini
- Reducción de la pobreza pero se estanca
- Aumento de la clase media

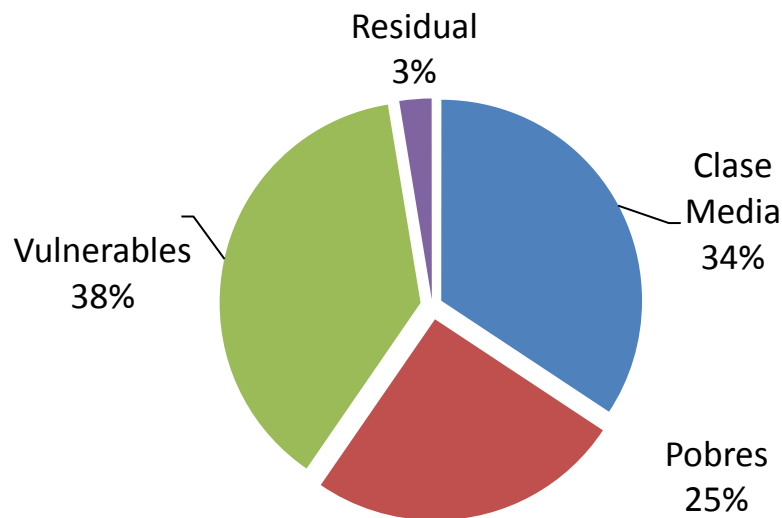
AMÉRICA LATINA: EVOLUCIÓN DE LA POBREZA, 2002-2014
(En porcentajes del total de la población)



GRUPOS SOCIALES EN AMÉRICA LATINA, 2000



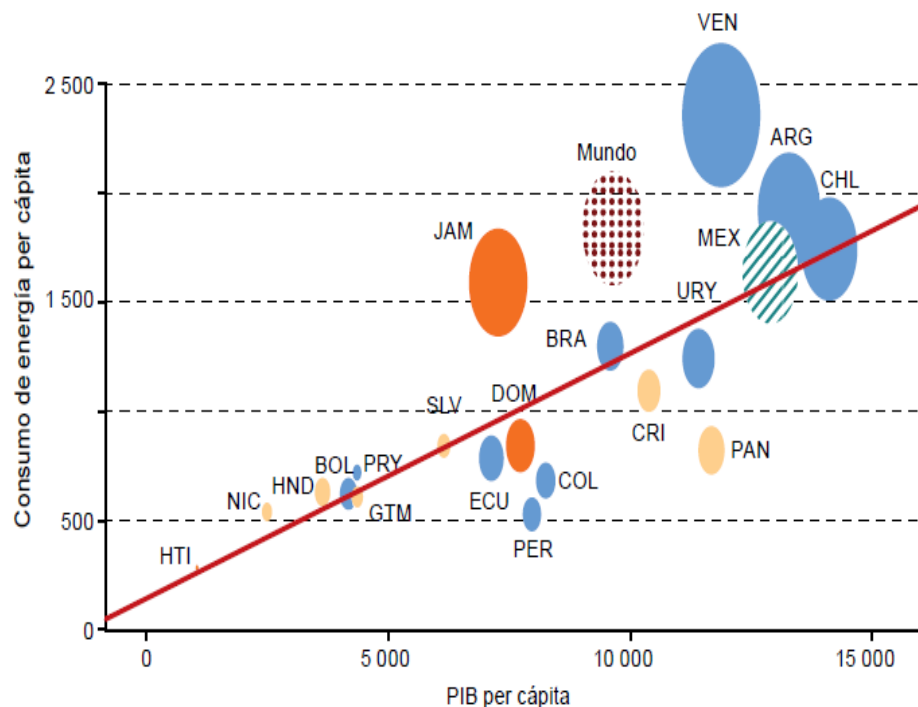
GRUPOS SOCIALES EN AMÉRICA LATINA, 2012



Necesidad de cambiar de sociedad de consumo a sociedad de bienestar

AMÉRICA LATINA: PIB PER CÁPITA Y CONSUMO DE ENERGÍA PER CÁPITA, 2008^a

(En kilogramos equivalentes de petróleo y dólares de 2005 en paridad del poder adquisitivo)



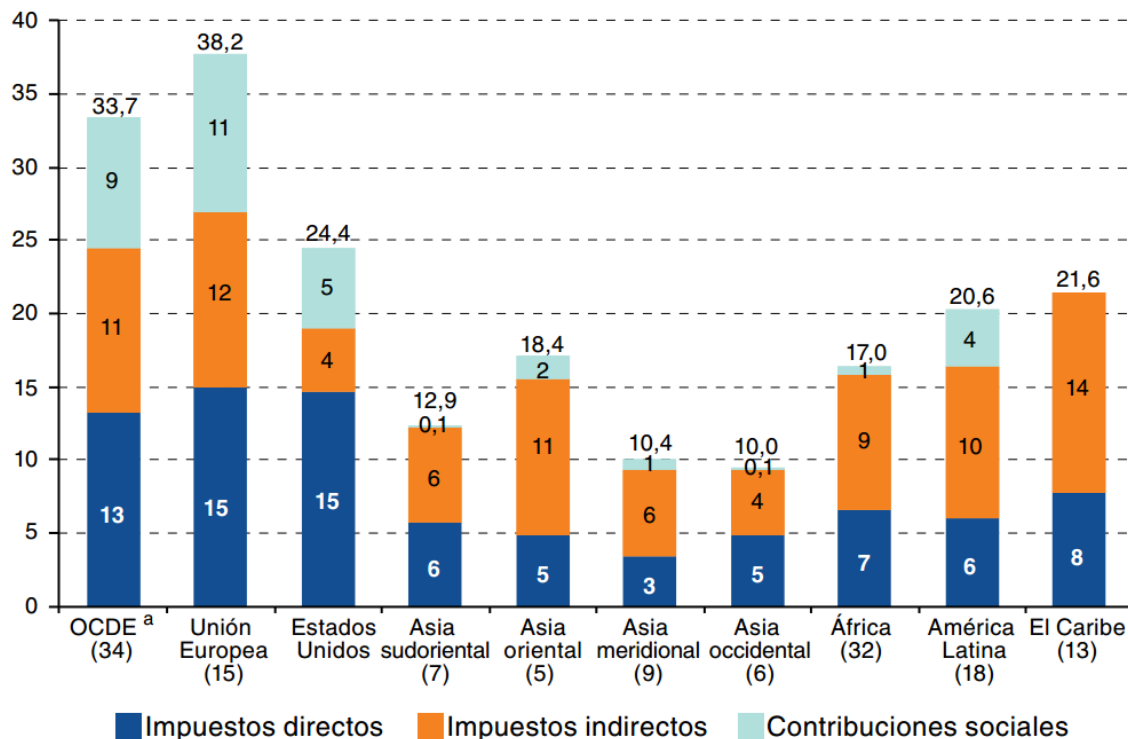
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Cambio estructural para la igualdad: Una visión integrada del desarrollo* (LC/G.2524(SES.34/3)), Santiago de Chile, julio de 2012.

- Acercamiento al bienestar analizando aquello que el dinero no puede comprar: tiempo, espacio y convivencia
- Espacio: creciente urbanización con temas urgentes: contaminación, bienes públicos urbanos, medios de transporte
- El uso del tiempo y la convivencia visibiliza la necesidad de trabajar en seguridad y en las autonomías de las mujeres.

La región recauda poco y mal

- Estructura tributaria regresiva.
- Baja carga tributaria en la mayoría de los países.
- Alta evasión.
- Exenciones generalizadas.
- El gasto social tiene un bajo impacto redistributivo.

REGIONES Y PAÍSES SELECCIONADOS:
ESTRUCTURA DE LA CARGA TRIBUTARIA, 2012-2013
(En porcentajes del PIB)

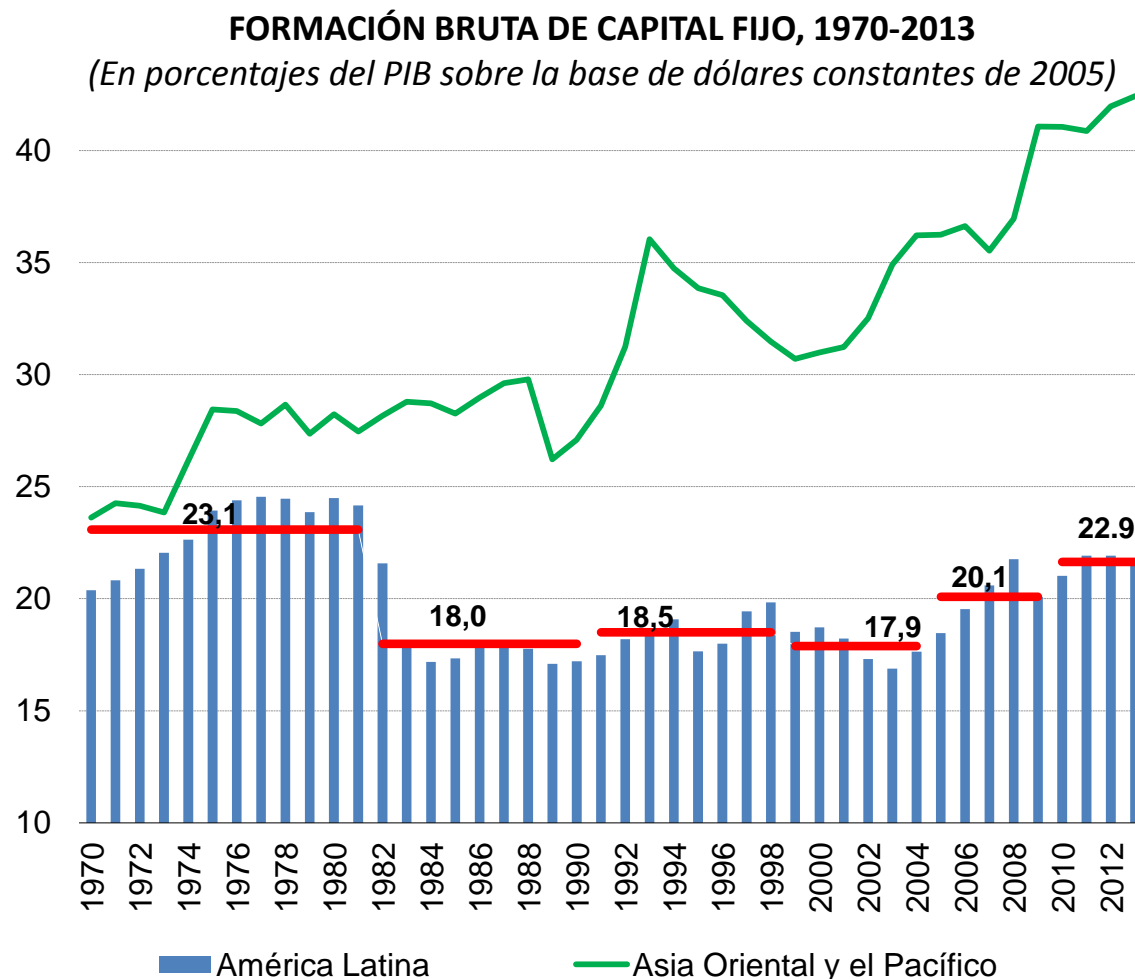


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

^a Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos.

La inversión es clave para el desarrollo

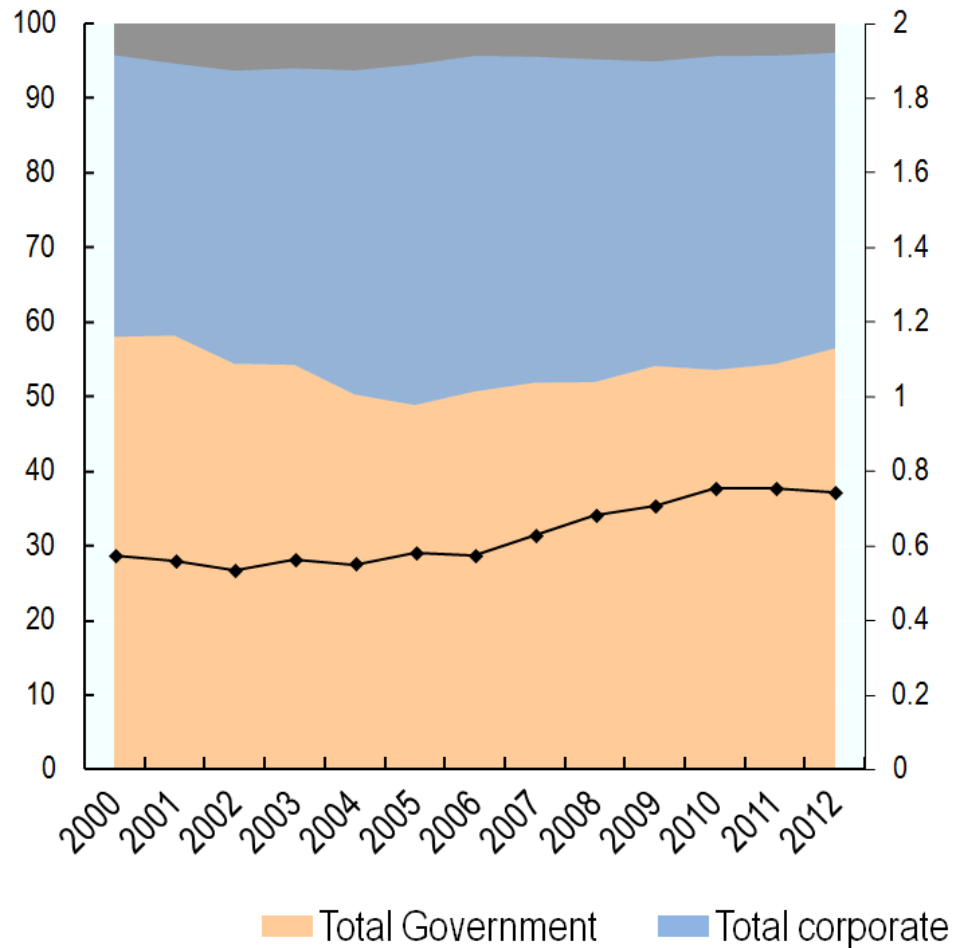
- En infraestructura.
- En investigación, ciencia e innovación y nuevas tecnologías.
- En instituciones bancarias para el desarrollo: financiamiento inclusivo.
- En matrices más limpias desde el punto de vista ambiental.



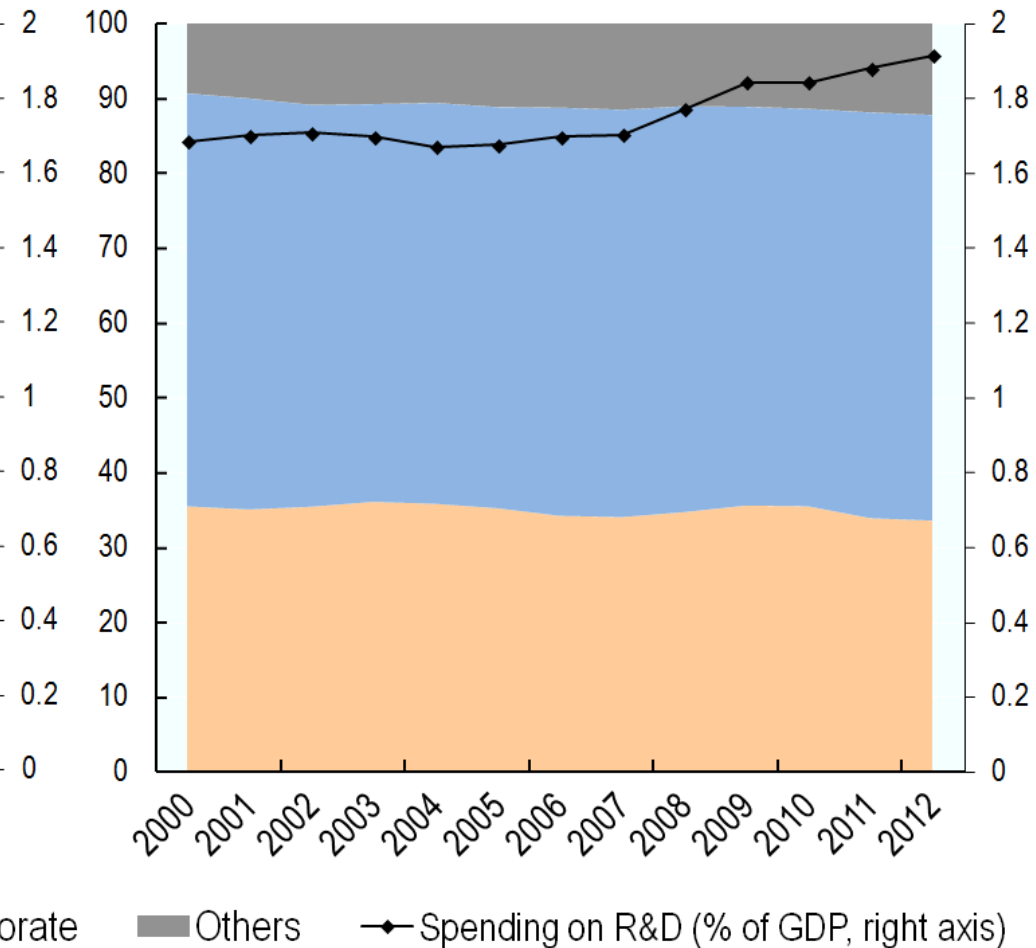
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales, y World Development Indicators.

Inversión en I+D en la región contrasta con la de Europa

AMÉRICA LATINA



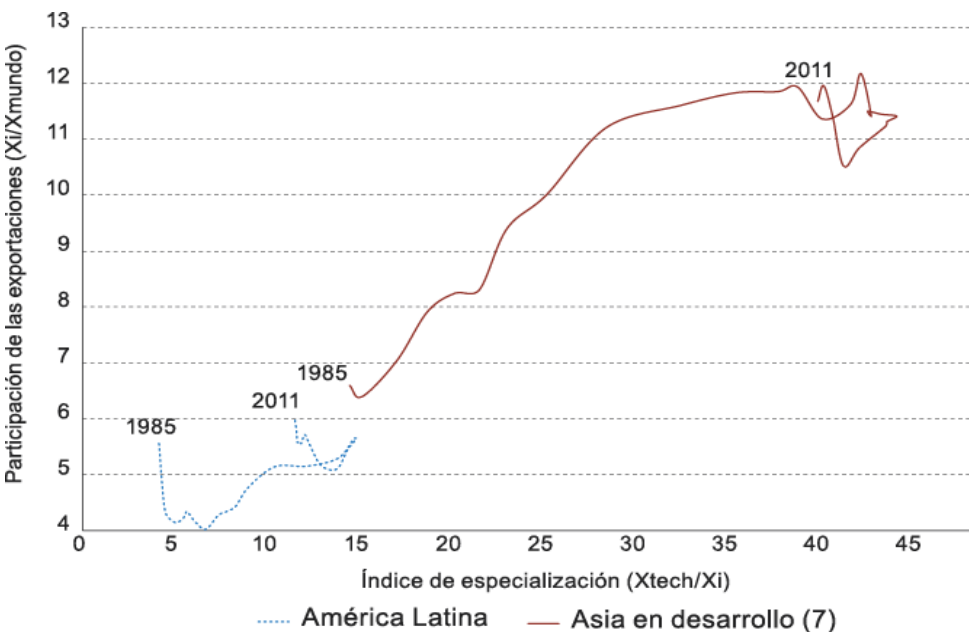
UNIÓN EUROPEA



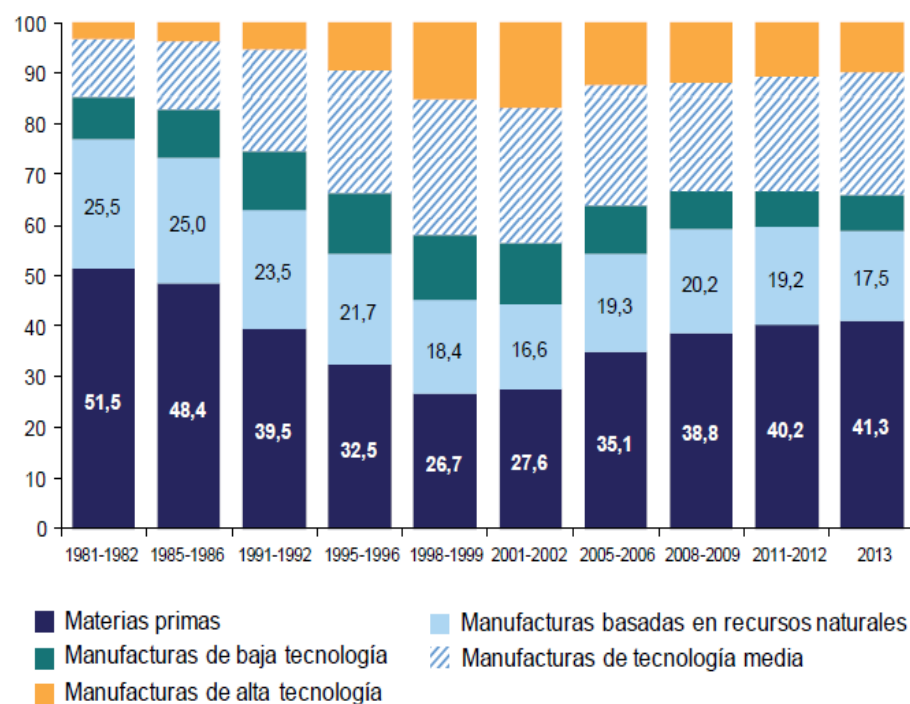
Fuente: ECLAC-EU-LAC Foundation, 2015.

El mayor reto estructural es diversificar el patrón exportador para reducir la dependencia de las materias primas

AMÉRICA LATINA Y PAÍSES EN DESARROLLO DE ASIA ORIENTAL: PATRÓN DE CAMBIO ESTRUCTURAL Y PARTICIPACIÓN EN LAS EXPORTACIONES, 1985-2011^a
(En porcentajes)



AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES POR NIVEL DE INTENSIDAD TECNOLÓGICA, 1981-2013^a
(En porcentajes del total)

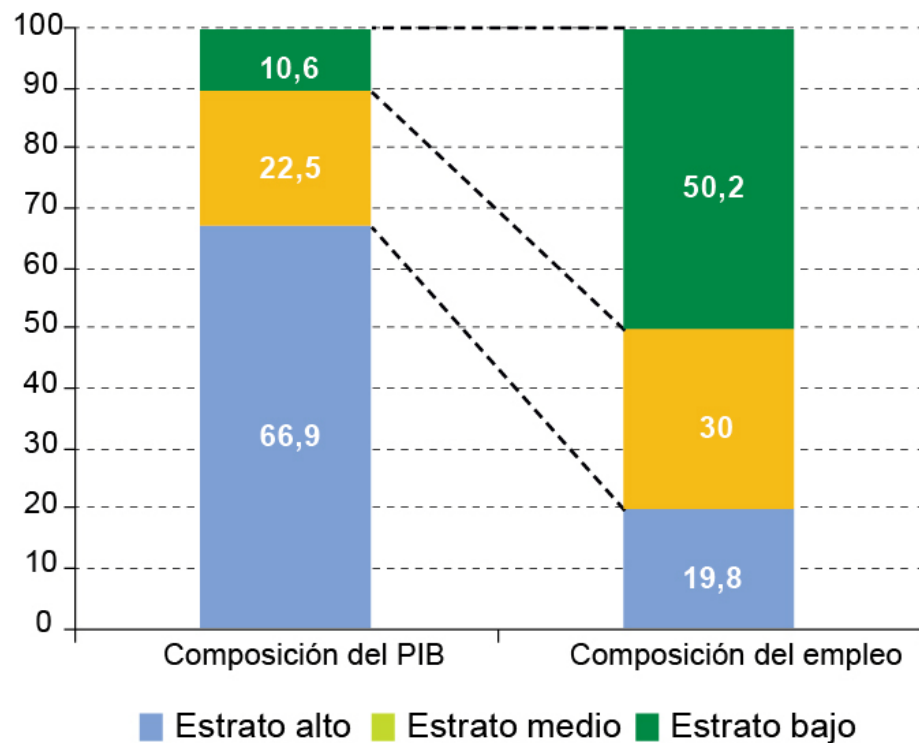


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales.

La fábrica de la desigualdad: el empleo se concentra en sectores de baja productividad y bajos salarios

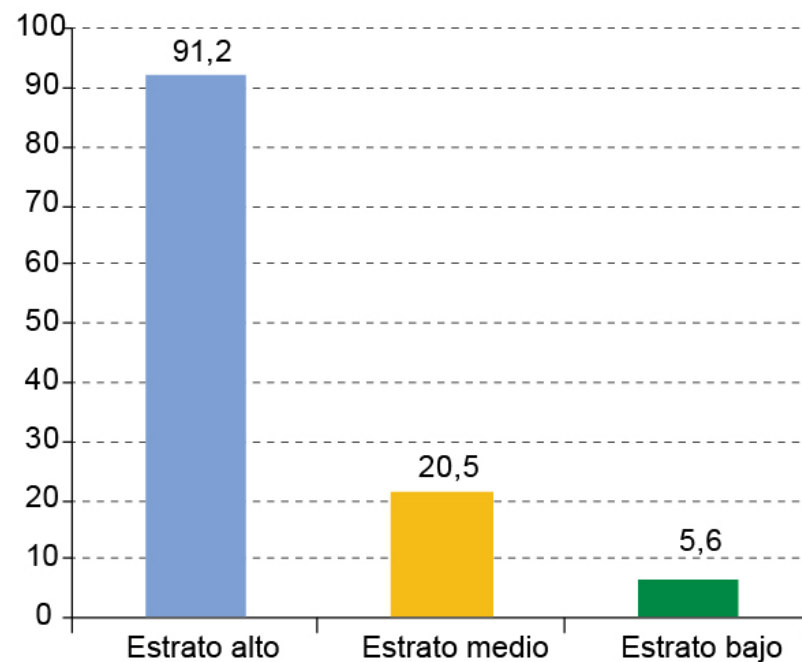
AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES): INDICADORES DE HETEROGENEIDAD ESTRUCTURAL, ALREDEDOR DE 2009

(En porcentajes)



AMERICA LATINA (18 PAÍSES): PIB POR OCUPADO ALREDEDOR DE 2009

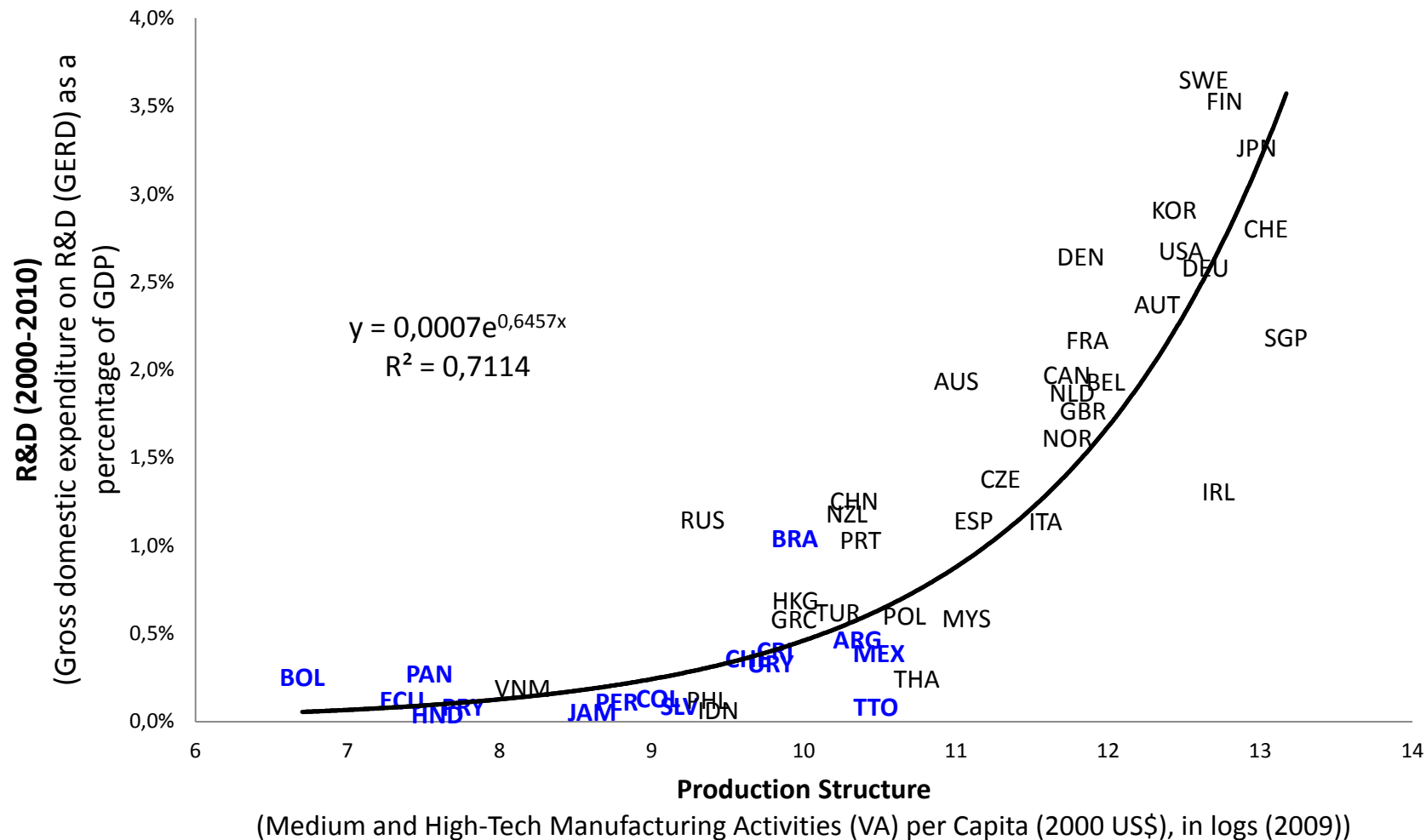
(En miles de dólares)



Fuente: CEPAL, sobre la base de R. Infante, "América Latina en el 'umbral del desarrollo'. Un ejercicio de convergencia productiva", Documento de trabajo, N° 14, Santiago de Chile, junio de 2011, inédito.

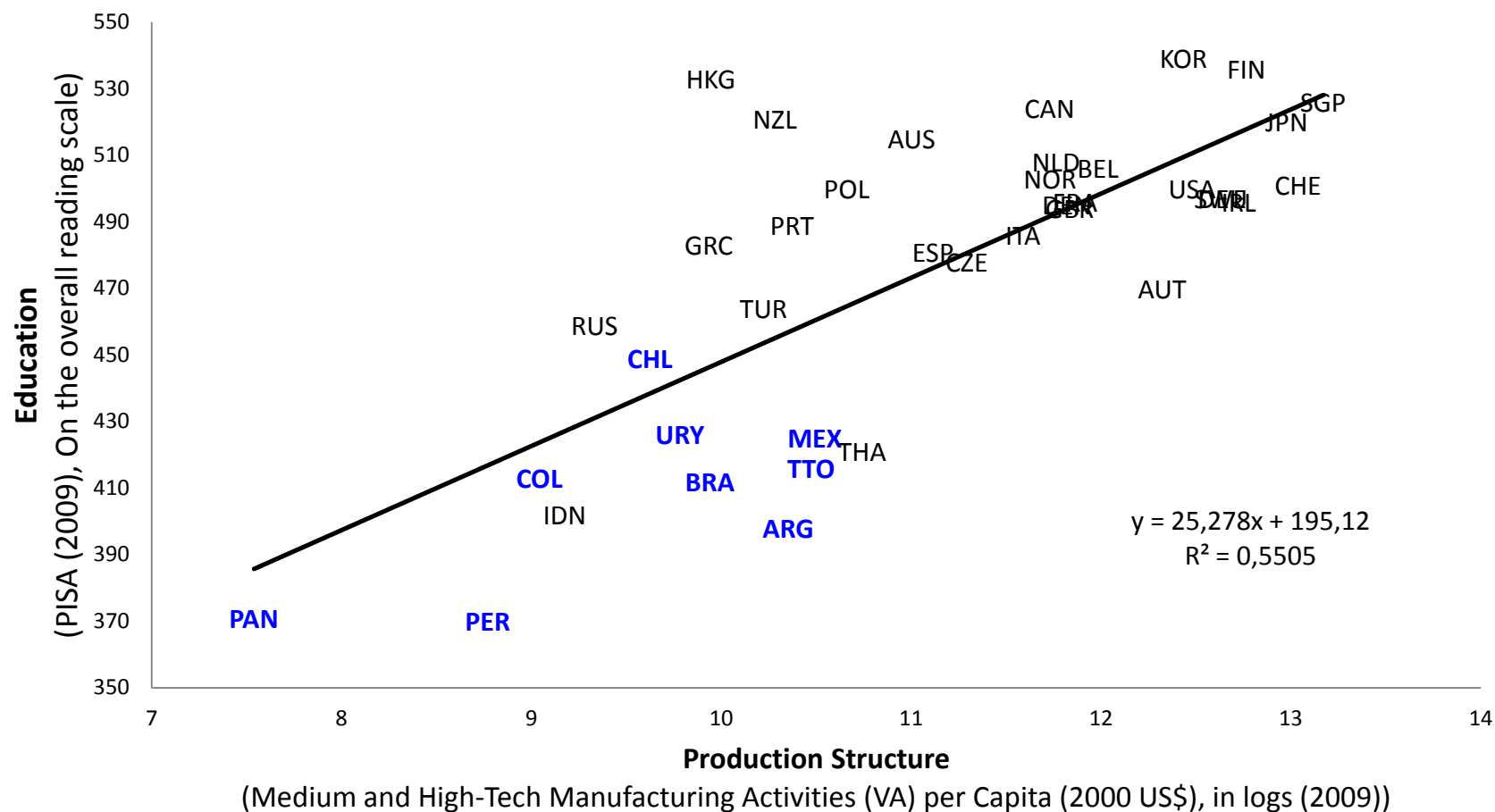


Una estructura productiva de baja intensidad de conocimiento no demanda I+D



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales.

Una estructura productiva poco diversificada no genera incentivos a la educación

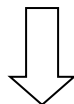


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales.

Dos modelos antagónicos de estrategias competitivas

Ventajas comparativas estáticas

Bajos costos de factores de
producción
Disponibilidad de materias
primas
Aspectos geográficos



**Competitividad
espuria/temporal/
corto plazo**

**Baja
productividad**

Ventajas competitivas dinámicas

Tecnologías y equipos,
conocimiento
Cambio estructural/
diversificación
Capacidades innovadoras

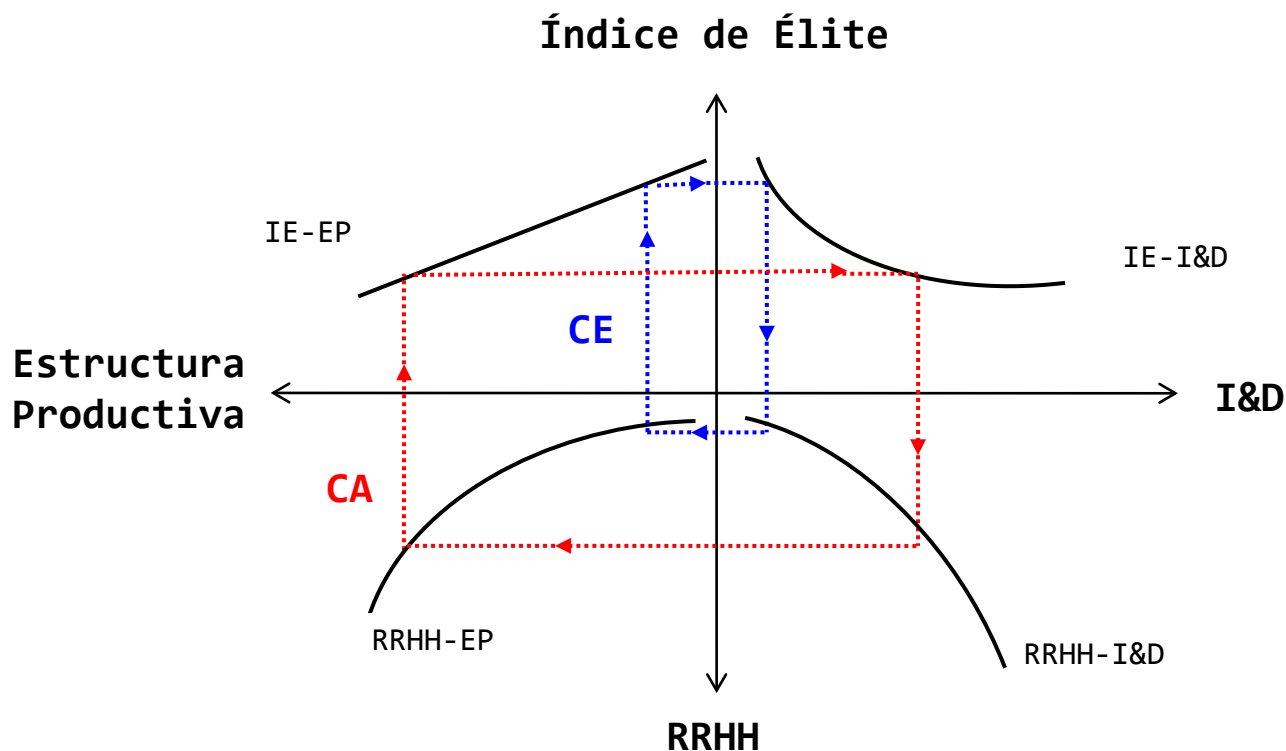


**Competitividad auténtica/
sostenible/largo plazo**

**Alta
productividad**

La competitividad depende no sólo de la estructura de incentivos, sino también de las instituciones y relaciones entre agentes que conforman el sistema nacional de innovación

Conocimiento, competitividad y estructura productiva



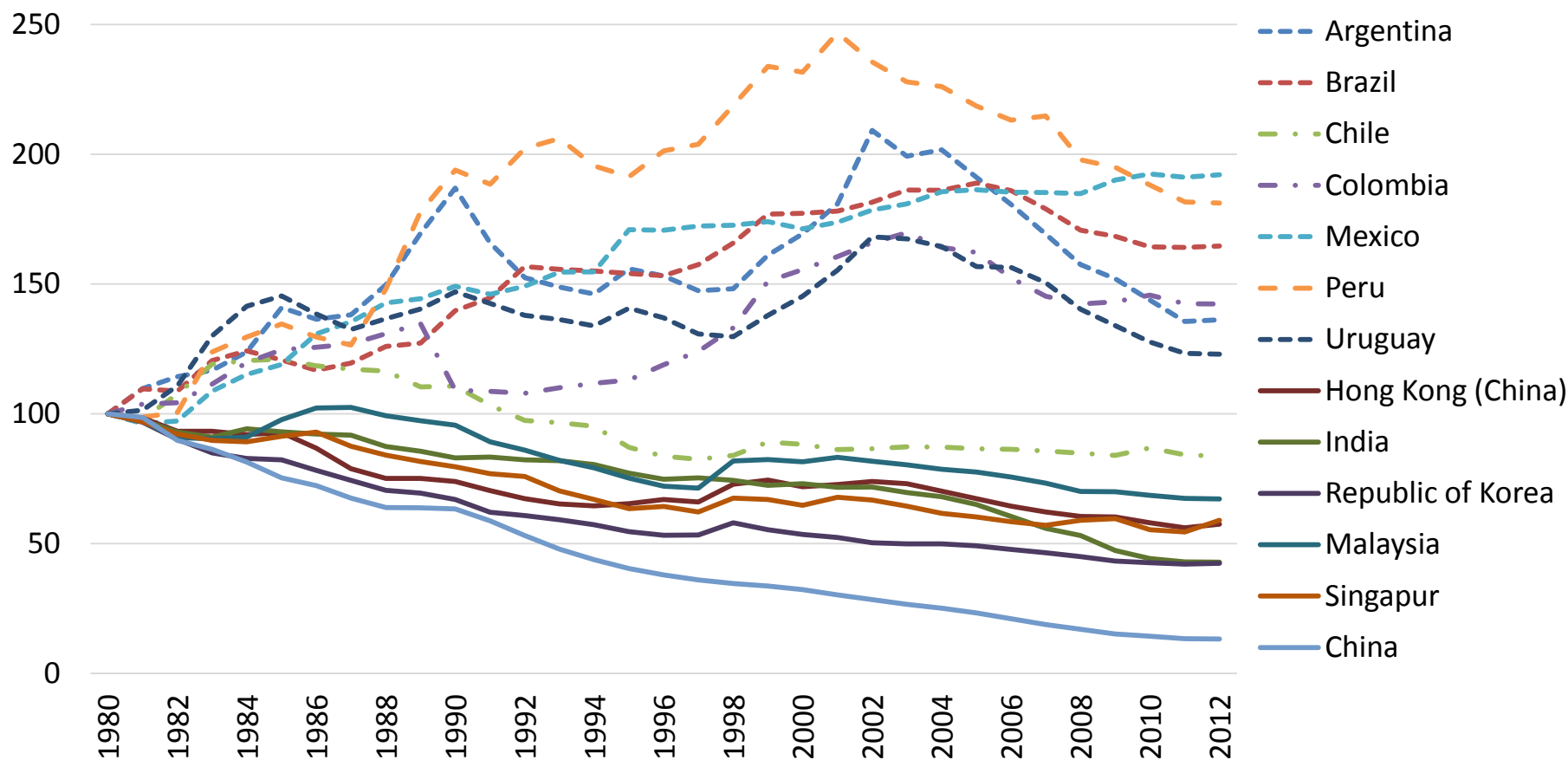
Diferentes senderos de competitividad extremos:

CA: Competitividad auténtica, con base en el conocimiento

CE: Competitividad Espuria con base en la dotación de recursos/factores

La brecha de productividad de la región respecto a Estados Unidos se ha ampliado

BRECHA DE PRODUCTIVIDAD RESPECTO A ESTADOS UNIDOS, 1980-2012
(1980=100)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales.

Elementos clave en la economía del conocimiento

- El surgimiento y desarrollo de la economía basada en el conocimiento representa espacios, oportunidades y desafíos que los países iberoamericanos deben afrontar.
- La dinámica de la innovación, así como el desarrollo de nuevas capacidades científico-tecnológicas y la búsqueda de oportunidades, se relaciona con:
 - Inversión en **investigación y desarrollo (IyD)** .
 - **Recursos humanos.**
 - **Instituciones** (empresas, universidades, centros de investigación, sector público y sociedad civil).
 - Redes institucionales que dan sustento a la innovación y que pueden afectar su dirección.



La interacción entre esas variables es fundamental en la generación de patrones de aprendizaje que son específicos a los distintos países y sectores.

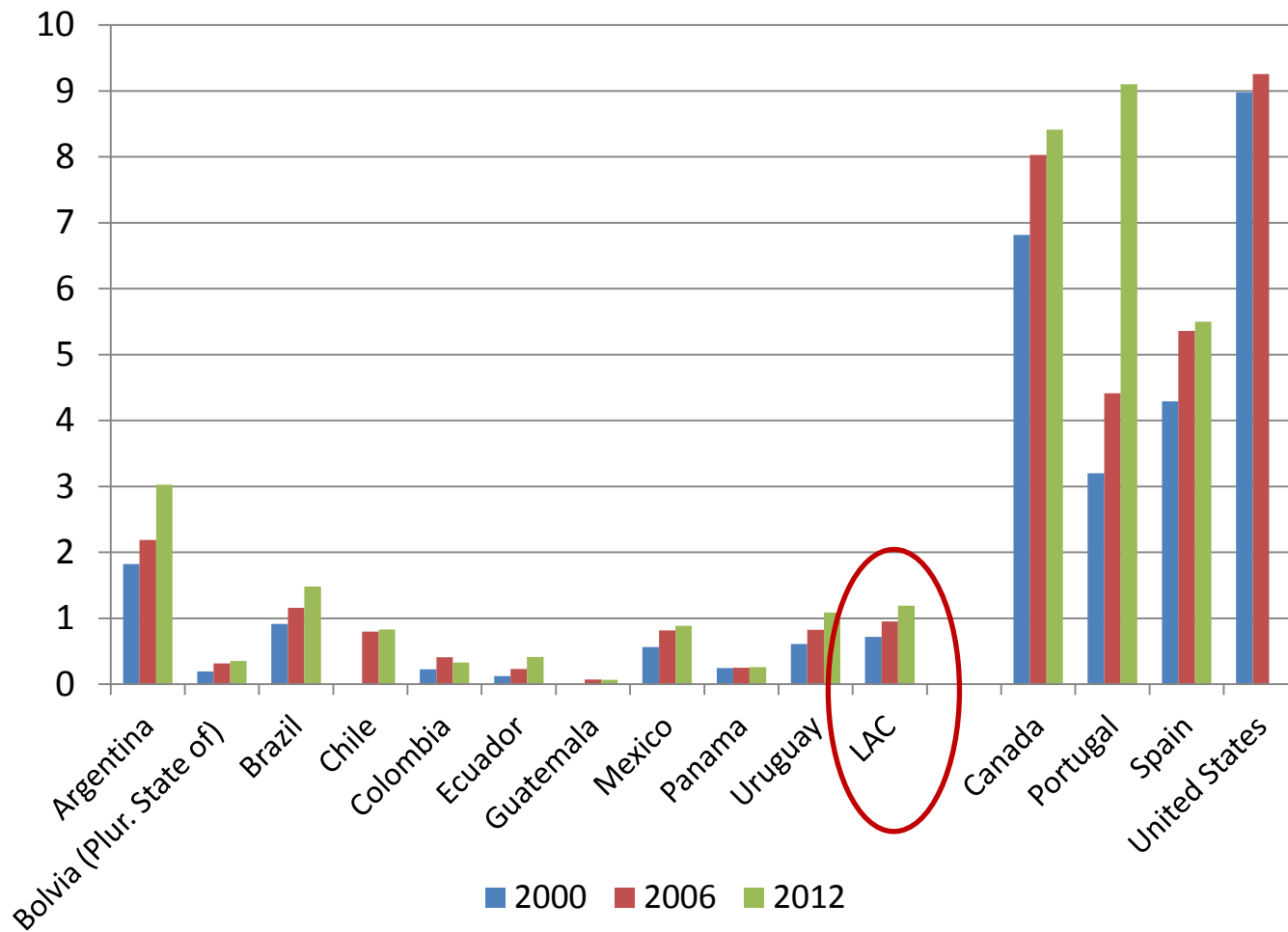
Los recursos humanos calificados: base para la innovación y el desarrollo

- La economía basada en el conocimiento evidencia la importancia del **capital humano** para sustentar el dinamismo innovador.
- **Educación y la formación de capacidades** son centrales en las estrategias de desarrollo productivo de un país
- Los países industrializados y los emergentes de Asia muestran que el énfasis en recursos humanos y en infraestructura para **investigación, ciencia y tecnología** contribuyen al crecimiento
- América Latina tiene mucho espacio para mejorar su “**masa crítica**” de capital humano: hay que fomentar el reconocimiento profesional del investigador, mejorar la calidad de las instituciones de I+D , fomentar la formación en áreas con aplicaciones y proyecciones CyT



Investigadores, factores clave para la ciencia y tecnología

INVESTIGADORES POR CADA MIL PERSONAS DE LA FUERZA DE TRABAJO (FTE)



- i. ALC se encuentra muy rezagada en cuanto al número de investigadores.
- ii. Gran heterogeneidad entre los países de la región, en cuanto a investigadores en actividades de I+D

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de cifras oficiales.



Los países en desarrollo (de Asia) ganan presencia en la generación mundial de conocimiento; no así nuestra región

PARTICIPACIÓN EN LAS SOLICITUDES MUNDIALES DE PATENTES
(En porcentajes)

	1990	2000	2012
Países desarrollados ^a	87,3	75,2	52,4
Resto del mundo	12,7	24,8	47,8
China	1,0	3,8	27,8
República de Corea	2,6	7,4	8,0
América Latina y el Caribe	1,9	3,5	2,5

Fuente: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

^a Incluye Europa, los Estados Unidos y el Japón.

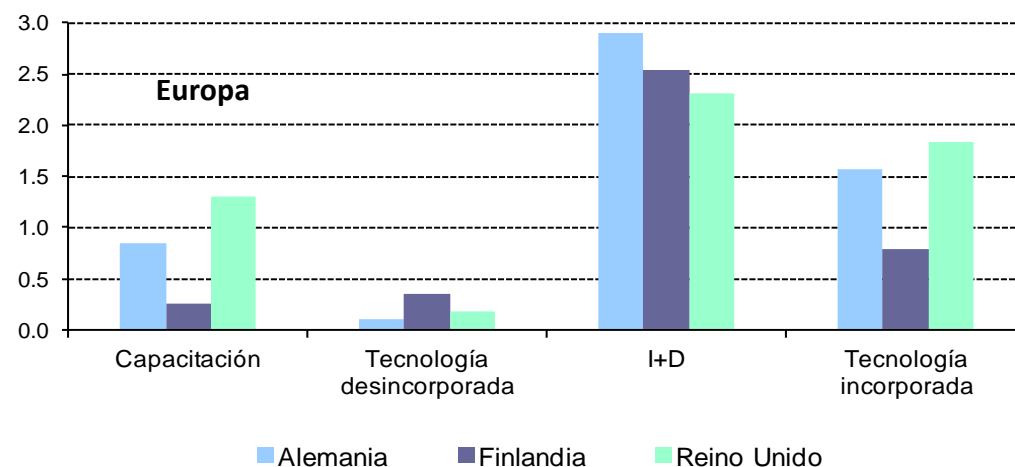
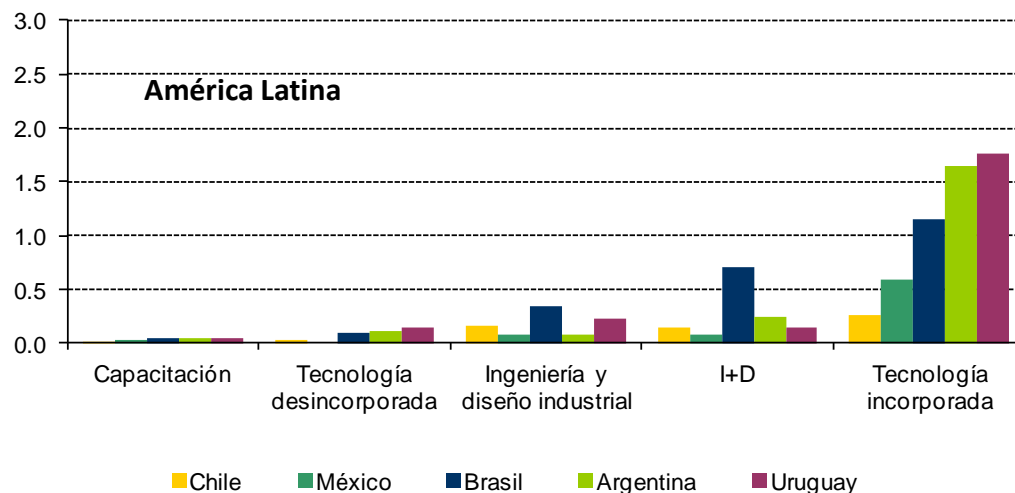


El sector productivo: actividades de innovación

El sector productivo presenta un escaso dinamismo en cuanto a actividades de IyD y capacidades en innovación.

- Los sectores más dinámicos y con elevado conocimiento CyT no ocupan una parte importante en la estructura productiva.
- Las empresas hacen escasas actividades de IyD: las actividades relacionadas con la innovación comúnmente se circunscriben a la **adquisición de nueva maquinaria y equipo**.

DISTRIBUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN
EN LAS EMPRESAS



Innovación y desarrollo: eslabones críticos

- La innovación es elemento central en la estrategia de desarrollo
- Moldea la generación y distribución de rentas (se co-determina el desarrollo socio-institucional)
- Es resultado de un proceso complejo y dinámico de interacción que vincula agentes:
 - Los motivados por incentivos de mercado (empresas)
 - Instituciones públicas y privadas de investigación e instituciones académicas
 - Reguladores que actúan de acuerdo a estrategias y diseñan reglas que resultan en esquemas de incentivos
- Esta interacción entre actores, la infraestructura económica e institucional determinan las capacidades de cada país y su habilidad para capturar el impulso que el conocimiento da a la producción para lograr un círculo virtuoso de crecimiento

A modo de resumen...



Revertir la desaceleración y dinamizar el crecimiento económico en un entorno externo complejo

Reactivar la demanda interna:

- Con énfasis en la inversión.
- Aumentar la productividad y competitividad.
- Avanzar en la diversificación de la estructura productiva y de la canasta exportadora y fomentar la innovación

Para ello es necesario:

- Expandir las políticas macroeconómicas contra-cíclicas.
- Avanzar en reforma fiscales y cautelar gasto público.
- Potenciar la integración regional abierta.



Una refundada arquitectura productiva

- Promover el cambio estructural transversalizando la sostenibilidad ambiental
- Con nuevas instituciones que promuevan productividad a partir de una política industrial explícita
- Vincular los sectores de baja productividad con los que ya están en la frontera tecnológica
- Estrategia integrada de apoyo a pymes con financiamiento inclusivo y que las articule con sectores más dinámicos
- Más jerarquía para ciencia y tecnología
- Con mecanismos para mediar en los conflictos socioambientales
- Ordenamiento del territorio y de planificación urbana



La hora de la integración productiva y tecnológica

- La integración es un proceso multidimensional: económico, político, social, cultural y ambiental.
- La dimensión productiva como eje estratégico de una **integración regional abierta**.
- Articular cadenas productivas regionales con el apoyo de empresas transnacionales, especialmente las translatinas.
- Para reducir la desigualdad, además de establecer políticas sociales, es necesario cambiar la estructura productiva y exportadora, creando empleos de calidad y transitando hacia actividades de mayor sofisticación.

Una mirada renovada sobre asociaciones público-privadas

- La reformas fiscales en 15 países son una muestra de la importancia de movilizar recursos domésticos para inversión
- La inversión pública y privada incluyendo la IED debe ser parte de los procesos de diversificación productiva de los países de la región.
- Se requieren espacios de diálogo entre el sector privado y las instituciones públicas para compatibilizar las estrategias empresariales con los objetivos de desarrollo
- Se precisan instituciones y políticas para articular la inversión con el tejido productivo local en sectores prioritarios en sus planes de transformación productiva



Una renovada arquitectura de cooperación CELAC-EU como instrumento de construcción de capacidades

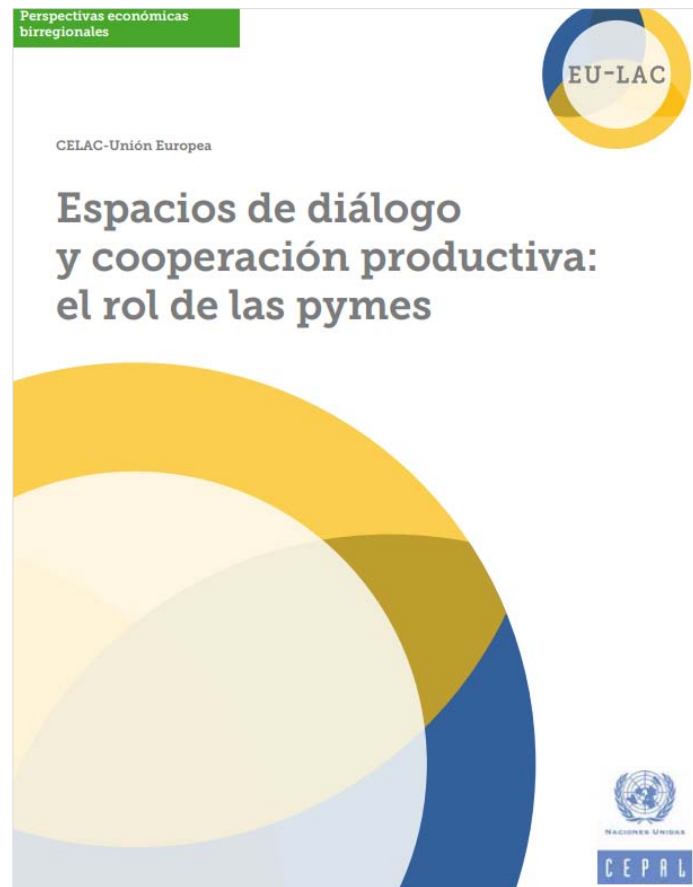
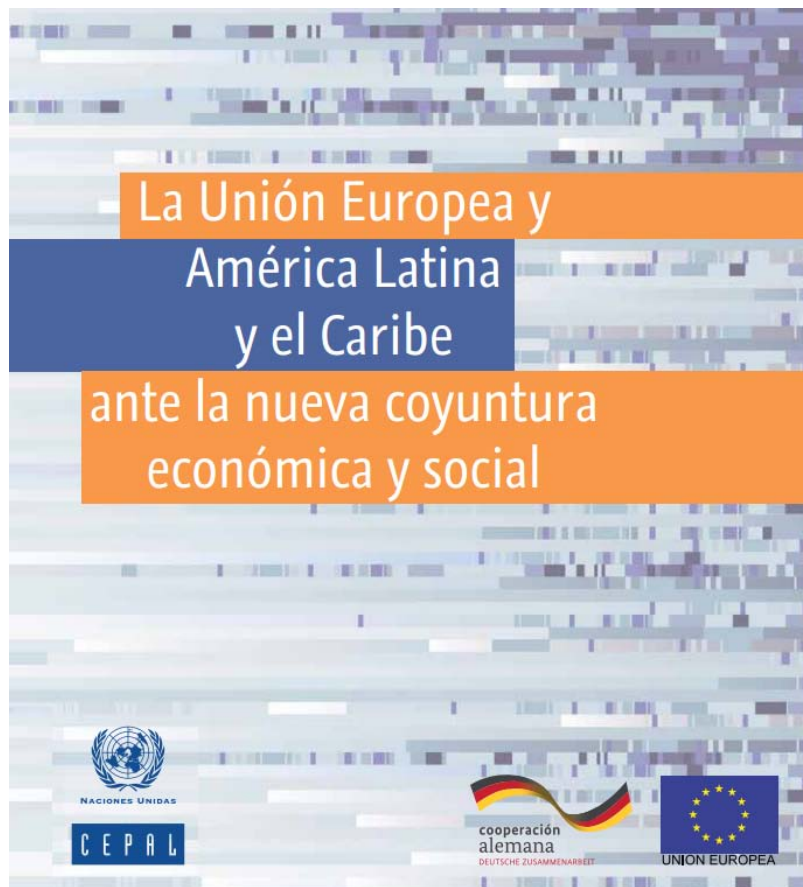
Construcción de instituciones

- Es esencial contar con una institucionalidad para la gestión del conocimiento y la propiedad intelectual
- Avanzar hacia sectores y actividades mucho más intensivas en conocimiento
- Hay mucho que aprender de la experiencia de Europa por construir sociedades de bienestar
- Europa demostró que la desigualdad no es inevitable

Inversión, tecnología y capacidades

- Europa mantiene liderazgo en tecnologías, sobre todo en temas ambientales, energéticos y de inclusión social
- Mecanismos bi-regionales de tecnología para el futuro en el marco del Post 2015 y Cambio Climático

UE-CELAC ANTE LA NUEVA COYUNTURA ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL





NACIONES UNIDAS

CEPAL

www.cepal.org