

¿Porqué crecieron los países que crecieron?

La Densidad de Infraestructura y el Crecimiento.

Área de Pensamiento Estratégico de la
Cámara Argentina de la Construcción
Coordinador: Ing. Fernando A. Lago

LIX Reunión Consejo Directivo
Federación Interamericana de la Industria de la Construcción
8-10 de Abril de 2008
Cochabamba, Bolivia

La Infraestructura y el crecimiento son inseparables.

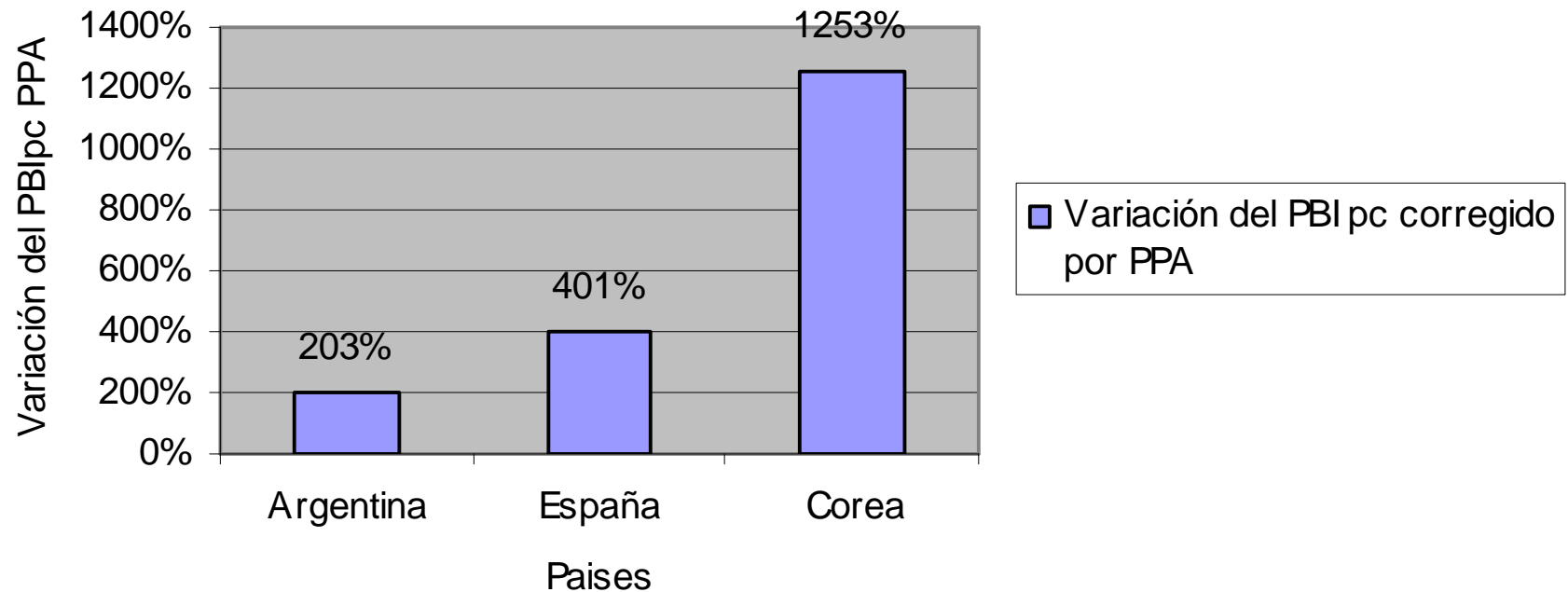
- La Infraestructura genera mejoras de productividad, las que generan recursos que permiten la reinversión en nuevas Infraestructuras, en un círculo virtuoso de componentes inseparables
- ¿Cuanta y cual es la infraestructura a construir, con recursos escasos de capital, para lograr un crecimiento continuado?

¿Como hicieron para crecer los países que crecieron en las ultimas décadas?

- Comparación del Crecimiento entre 1975 y 2002 (o 2003) de diversos países
- Medido según la ultima información publicada por la Organización de las Naciones Unidas
- Estimado según la variación del PBI per Capita (corregido por la Paridad del Poder Adquisitivo)

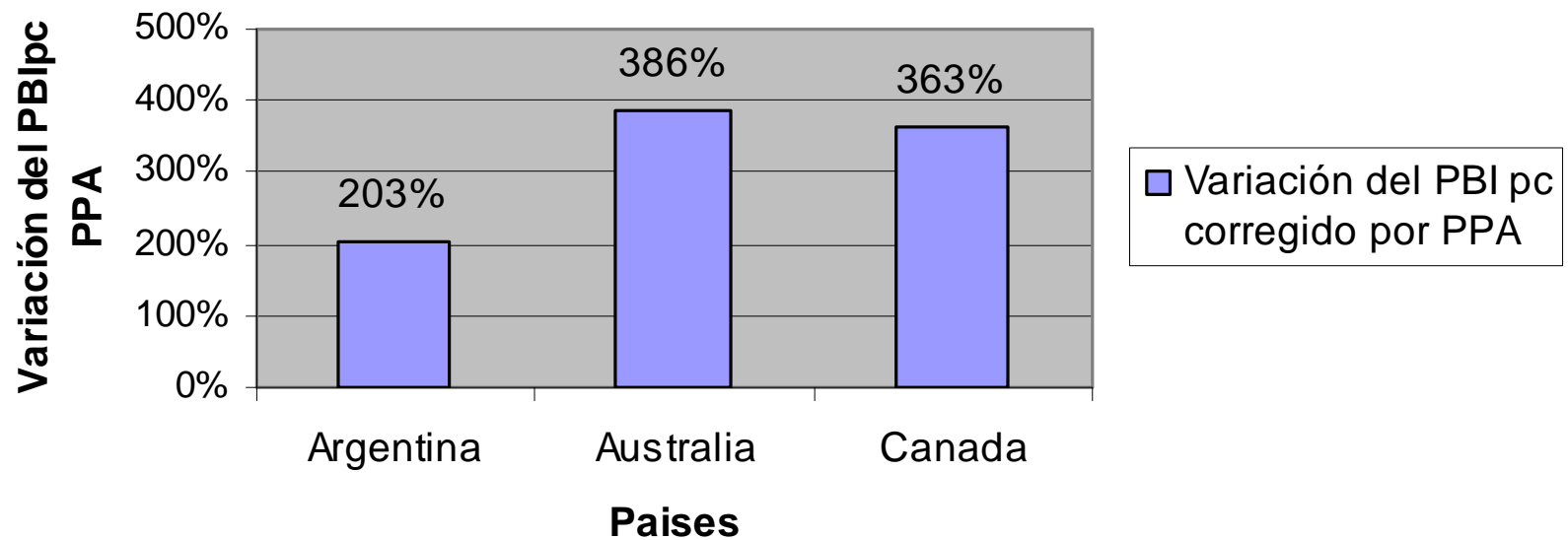
España y Corea

Crecimiento del PBI per Capita, corregido según paridad del Poder Adquisitivo entre 1975 y 2003, según ONU



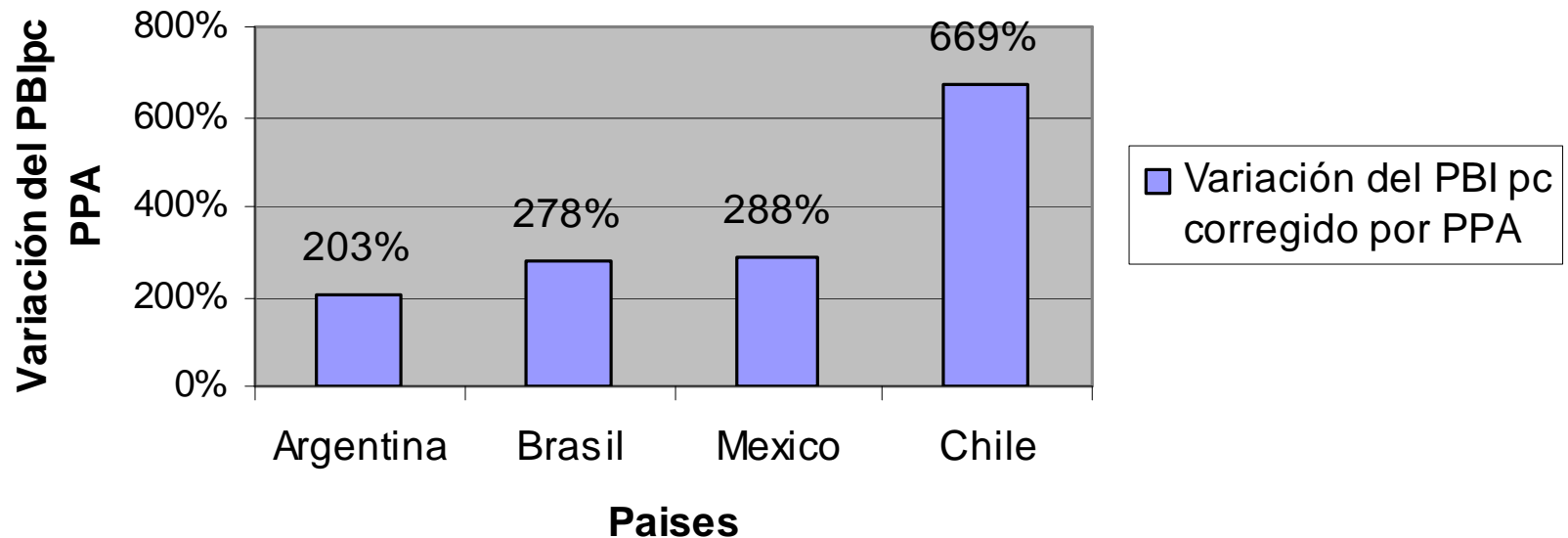
Australia y Canadá

Crecimiento del PBI per Capita, corregido según paridad del Poder Adquisitivo entre 1975 y 2003, según ONU



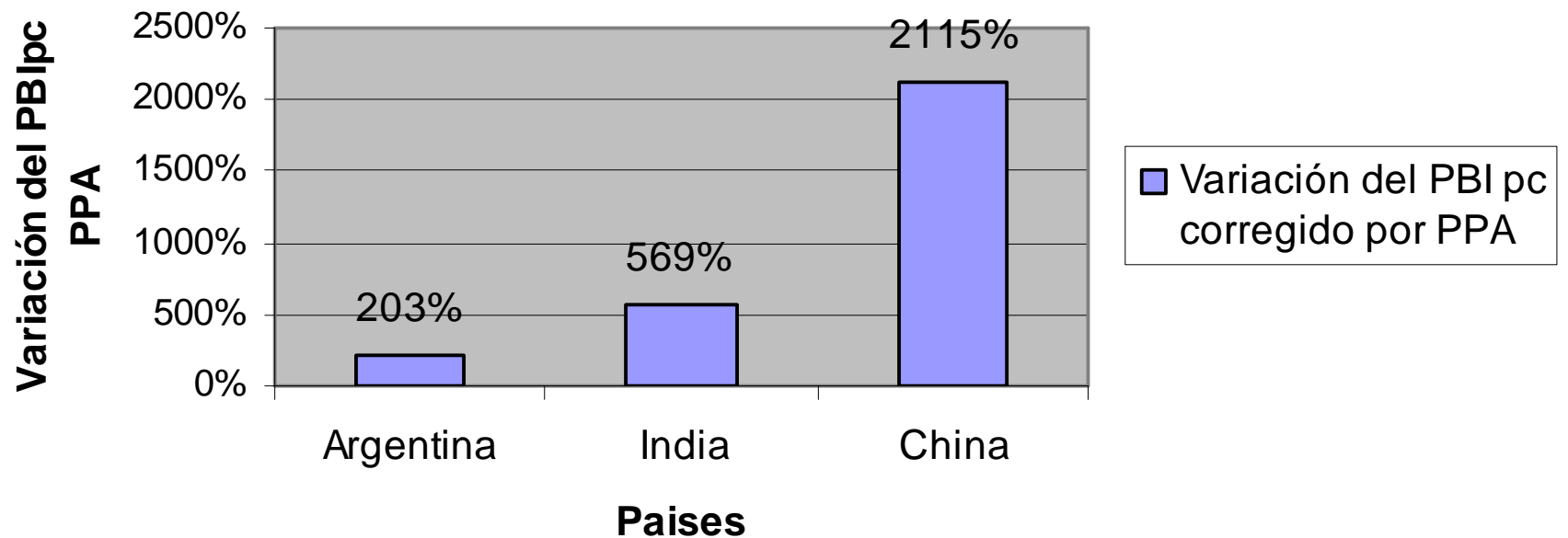
Brasil, Chile, México

Crecimiento del PBI per Capita, corregido según paridad del Poder Adquisitivo entre 1975 y 2003, según ONU

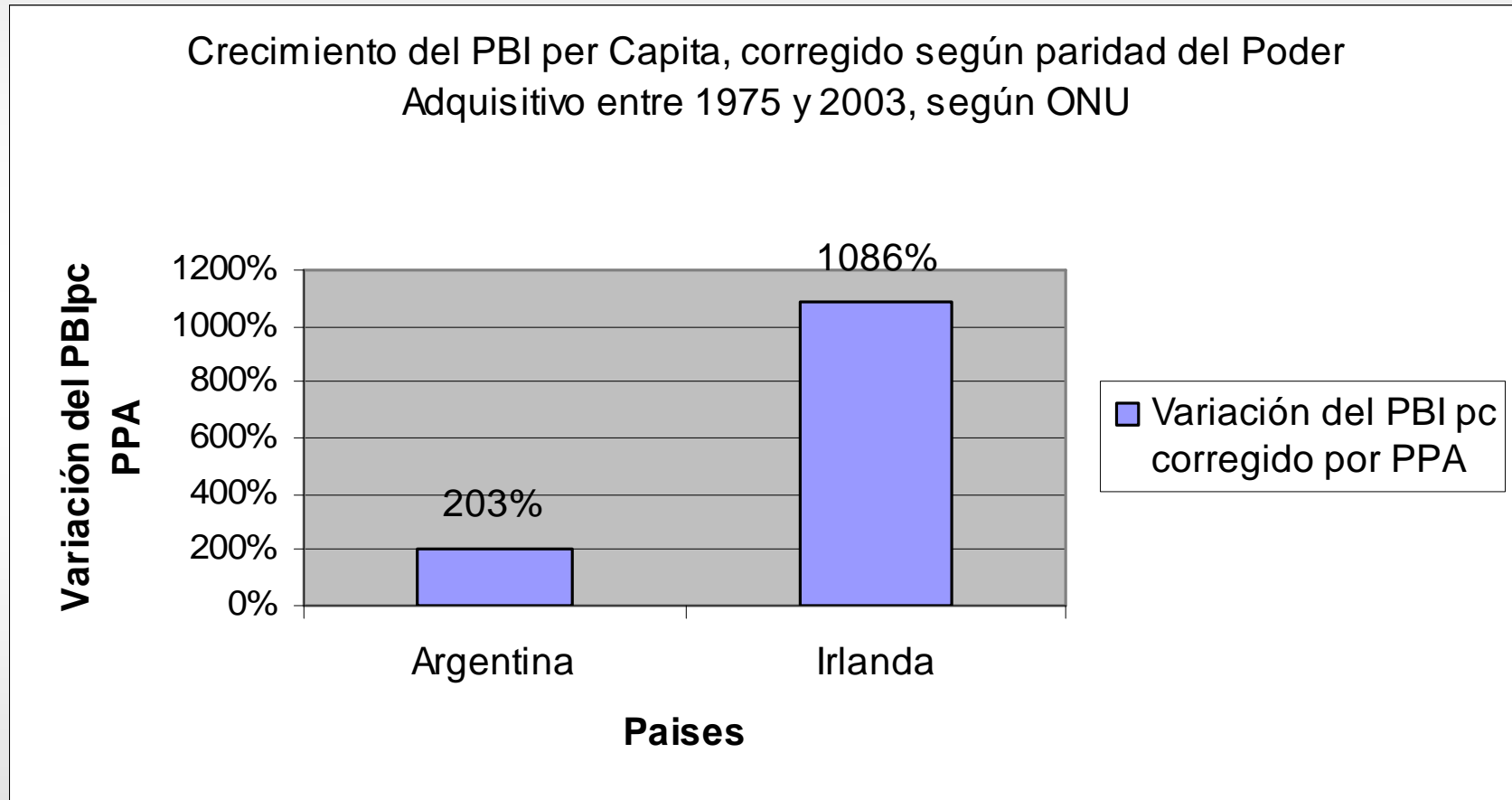


China, India

Crecimiento del PBI per Capita, corregido según paridad del Poder Adquisitivo entre 1975 y 2003, según ONU



Irlanda



Herramientas para la Comparación

- Producto Bruto Interno per capita, corregido por la Paridad de Poder Adquisitivo, Fuente Naciones Unidas, basadas en estudios de 1995.
- Última información 2003, que es una aproximación, basada en los estudios sobre los costos en 1995 de una misma “canasta” de productos y servicios, en los distintos países
- Corregida por la variación del tipo de cambio y por la variación de los indicadores globales de los precios internos de cada país, en ese lapso.

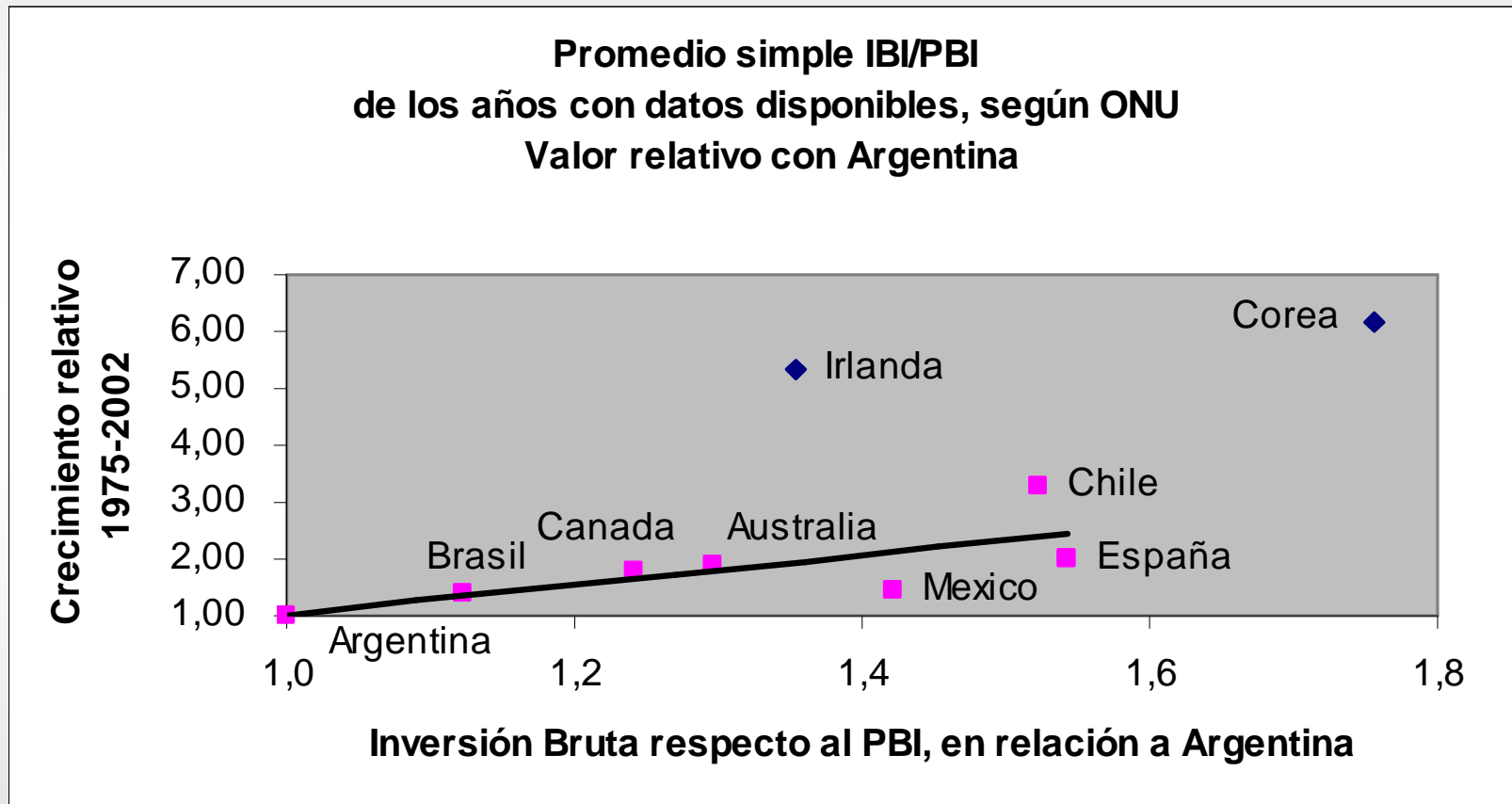
La otra Herramienta de Comparación

- Densidad de Infraestructura comparada entre los distintos países
- Es la Cantidad de infraestructura de un tipo, disponible en un país, a una fecha determinada, por Km² de superficie, o por habitante.
- Se la relaciona con el PBI per capita, corregido por Paridad de Poder Adquisitivo, para cada país.
- Se analiza su evolución relativa en el lapso 1975-2002

Conclusiones Preliminares

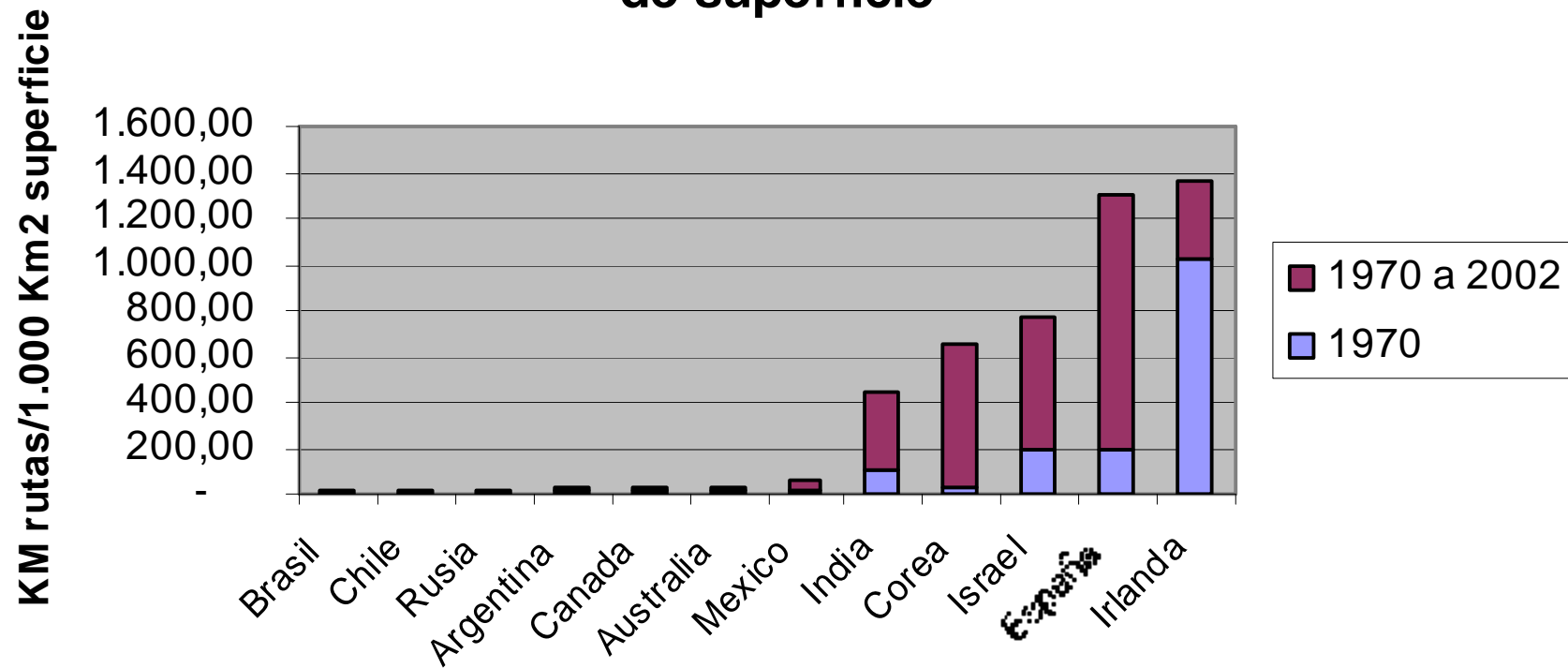
- Existe una relación lineal, directa, inmediata, entre la Densidad de Infraestructura de un país y el Crecimiento que experimenta
- Determina por tanto, el consecuente nivel de riqueza o bienestar
- La relación surge más clara, en algunos casos, cuando se trabaja con Densidades por Km² y, en otros, cuando se trabaja con densidades per capita

Inversión y Crecimiento Comparado

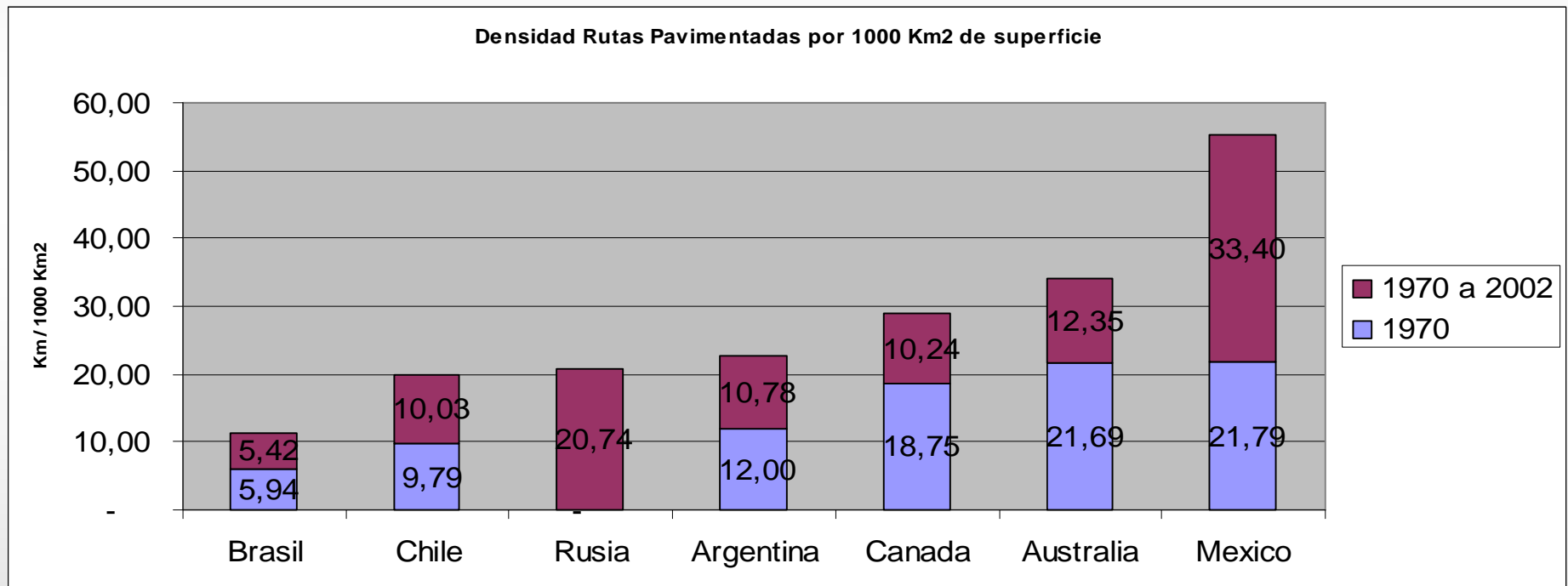


Ejemplos de Densidades comparadas 1975 y 2002

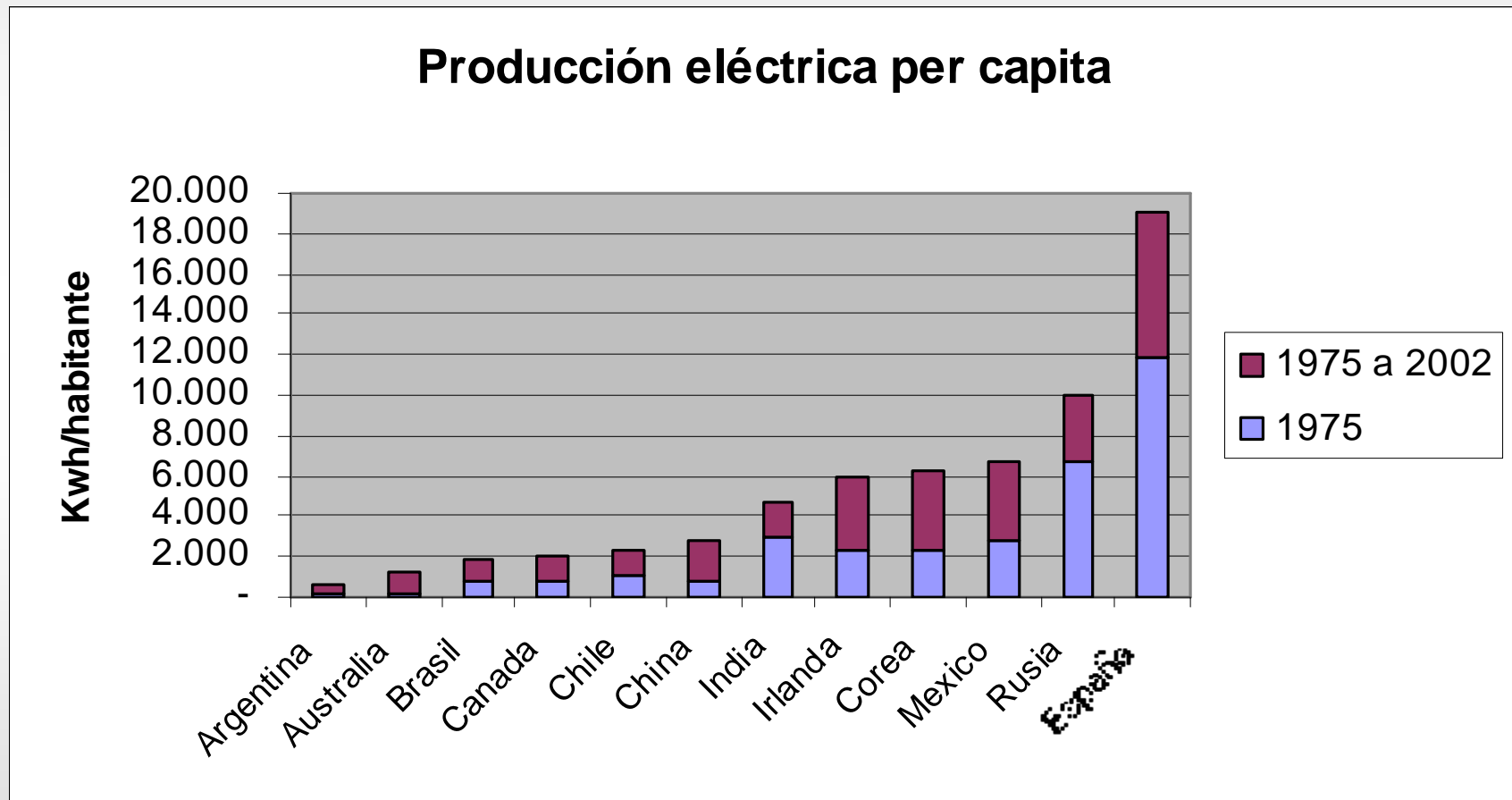
Densidad de Rutas Pavimentadas por cada 1000 Km² de superficie



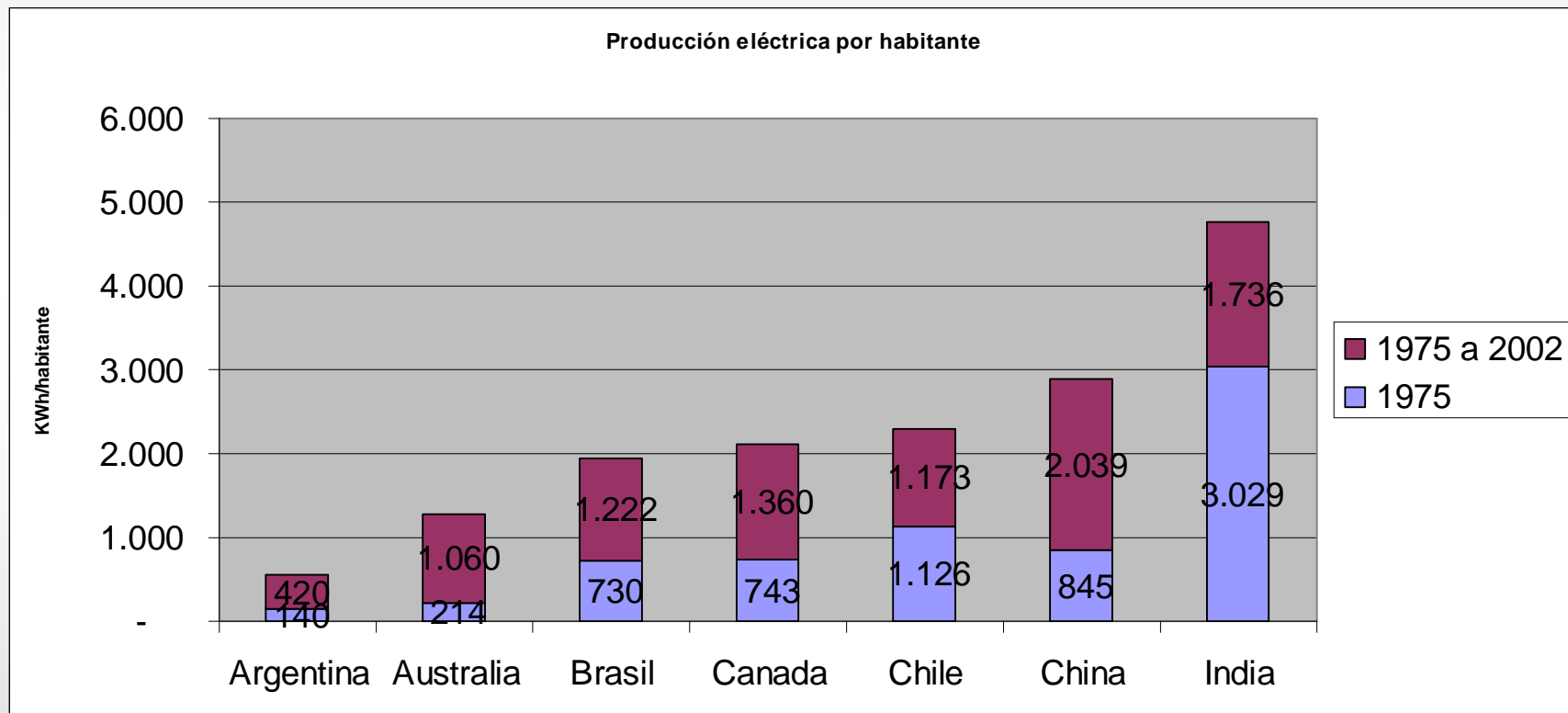
Comparamos con los más cercanos



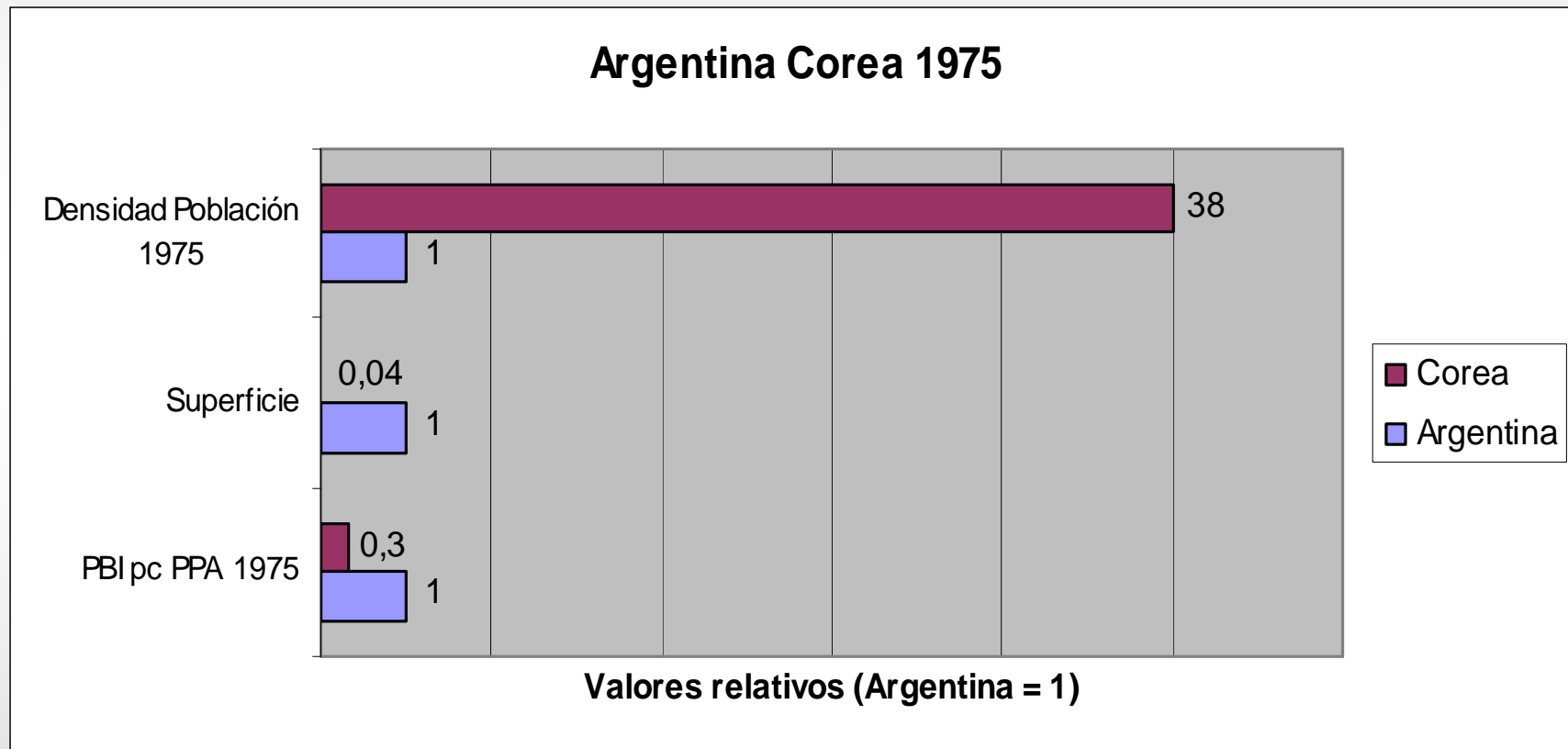
La producción eléctrica per capita 1975 y 2002



Comparamos con los más cercanos II

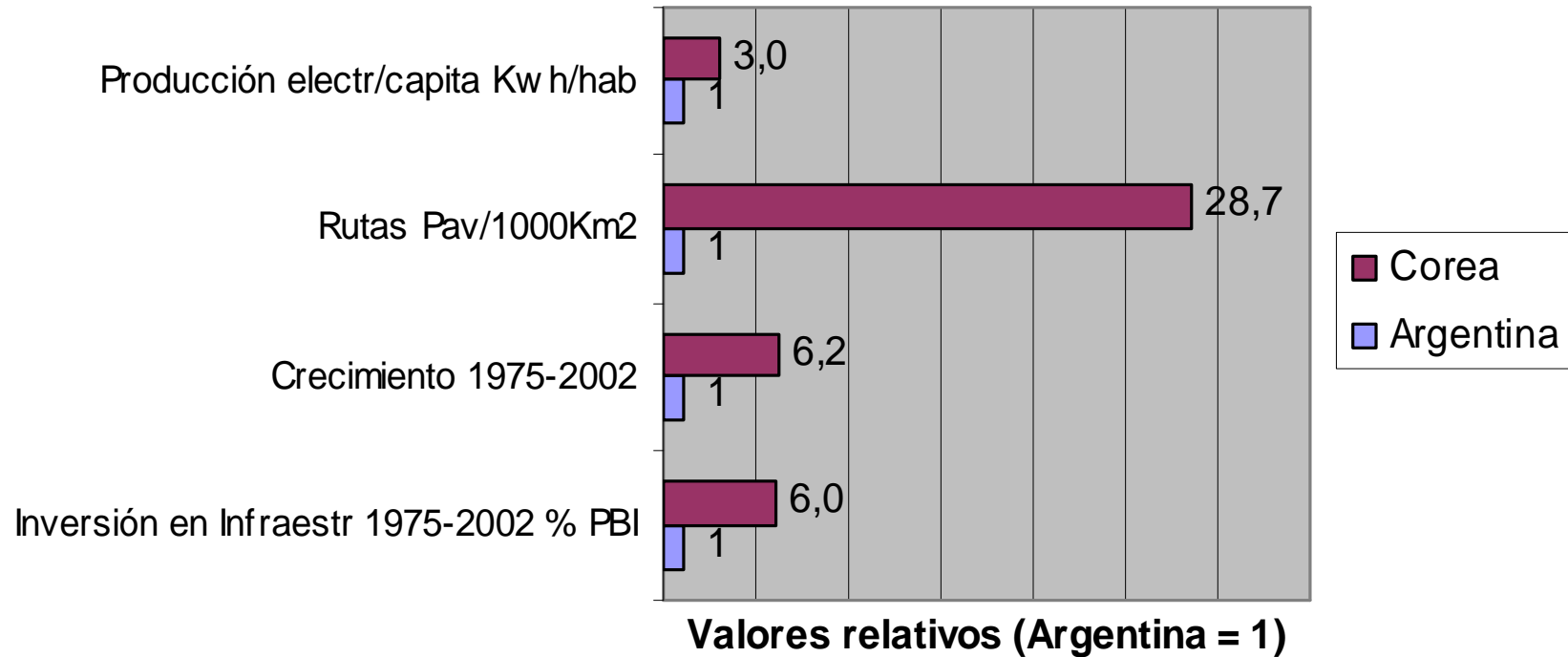


Ejemplos por país: Corea



Corea: Crecimiento e Inversión en Infraestructura

Argentina Corea 1975-2002



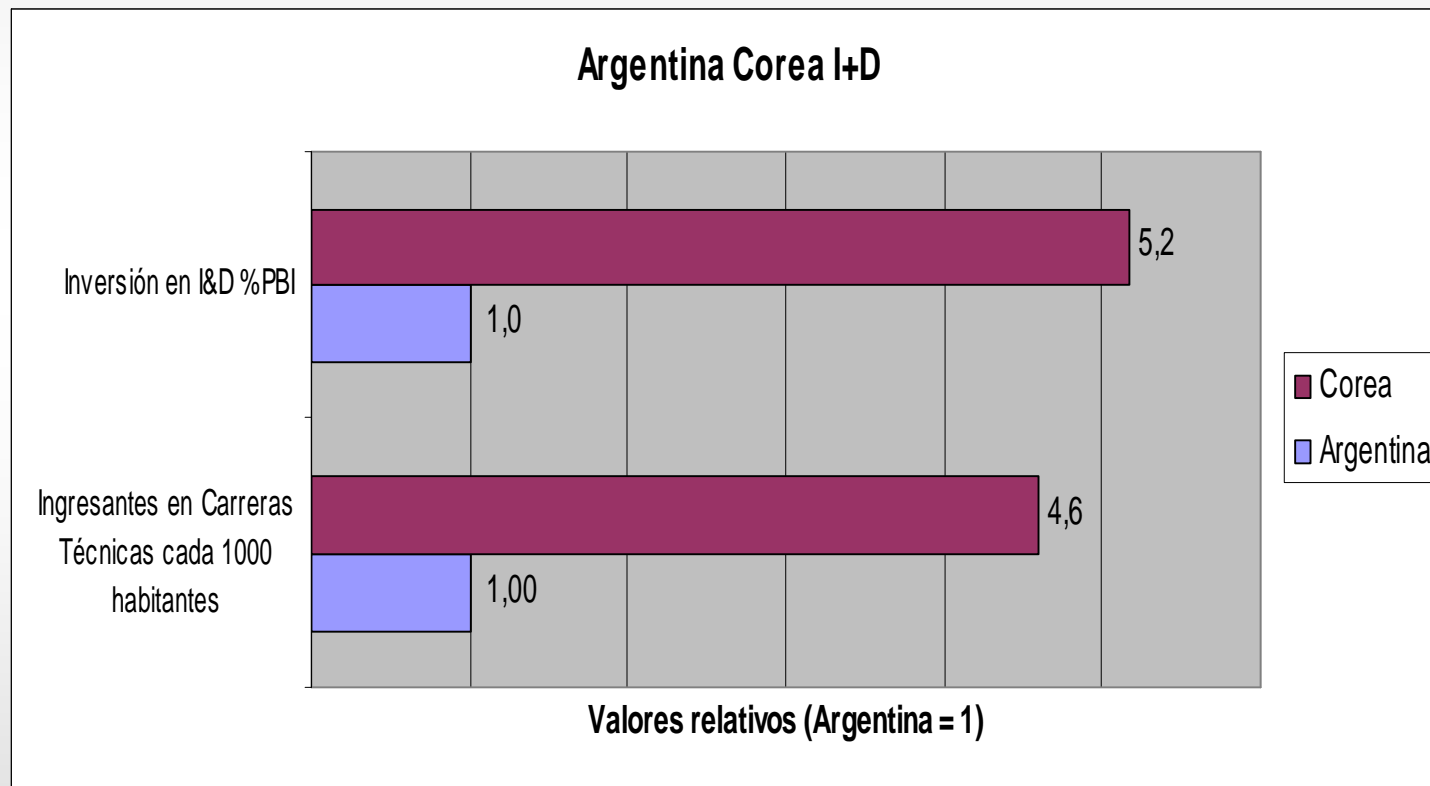
Corea: Crecimiento y Densidad de Infraestructura



El crecimiento es posible

- Debe perseverarse en la inversión en infraestructura
- Debe intensificarsela
- Debe independizársela de ciclos económicos.
- Corea lo hizo y también puede ser hecho por Latinoamérica, como ha comenzado a concretarse en los últimos años
- Debemos, sin embargo, señalar otro factor que en nuestros estudios aparece como determinante del crecimiento y es la **capacidad tecnológica, la capacidad de crear, mejorar e innovar.**

El esfuerzo para la Capacidad Tecnológica

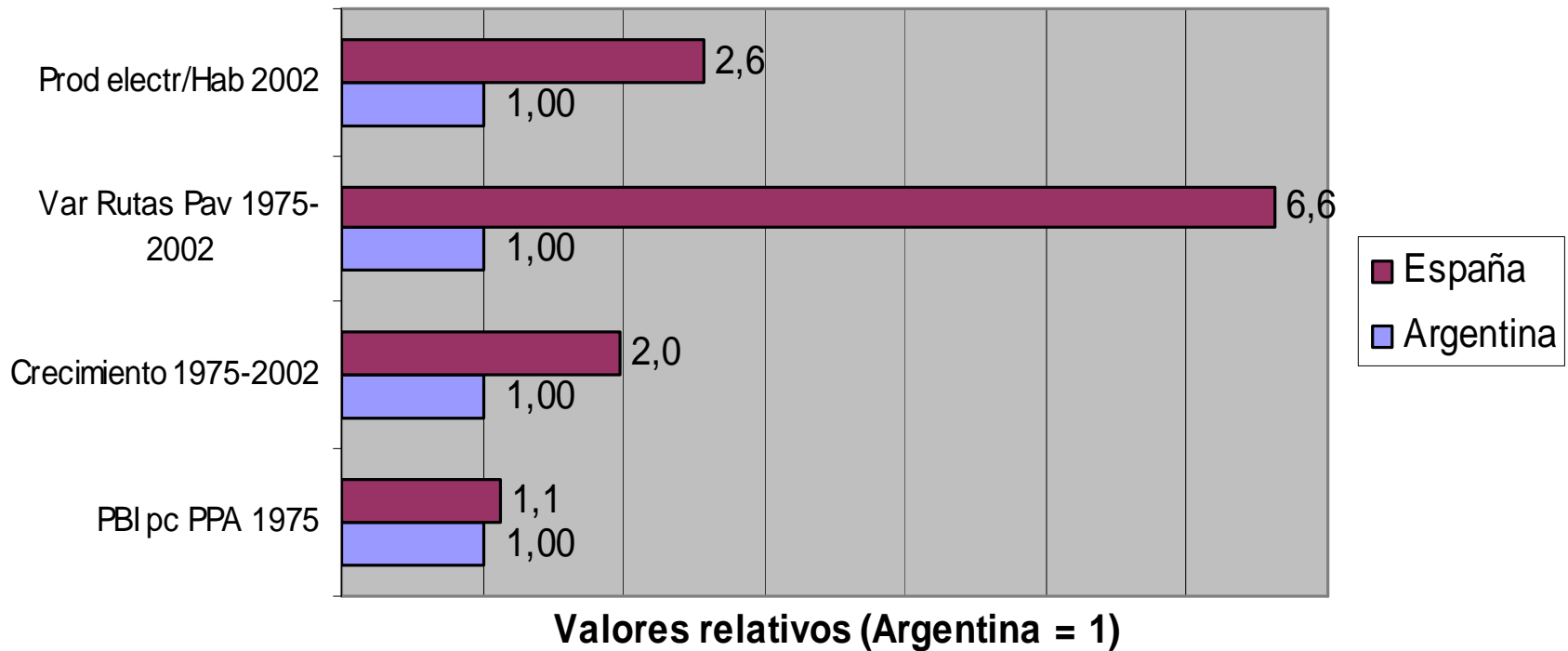


Investigación y Desarrollo, Capacitación y Promoción de las Carreras Técnicas y Productivas

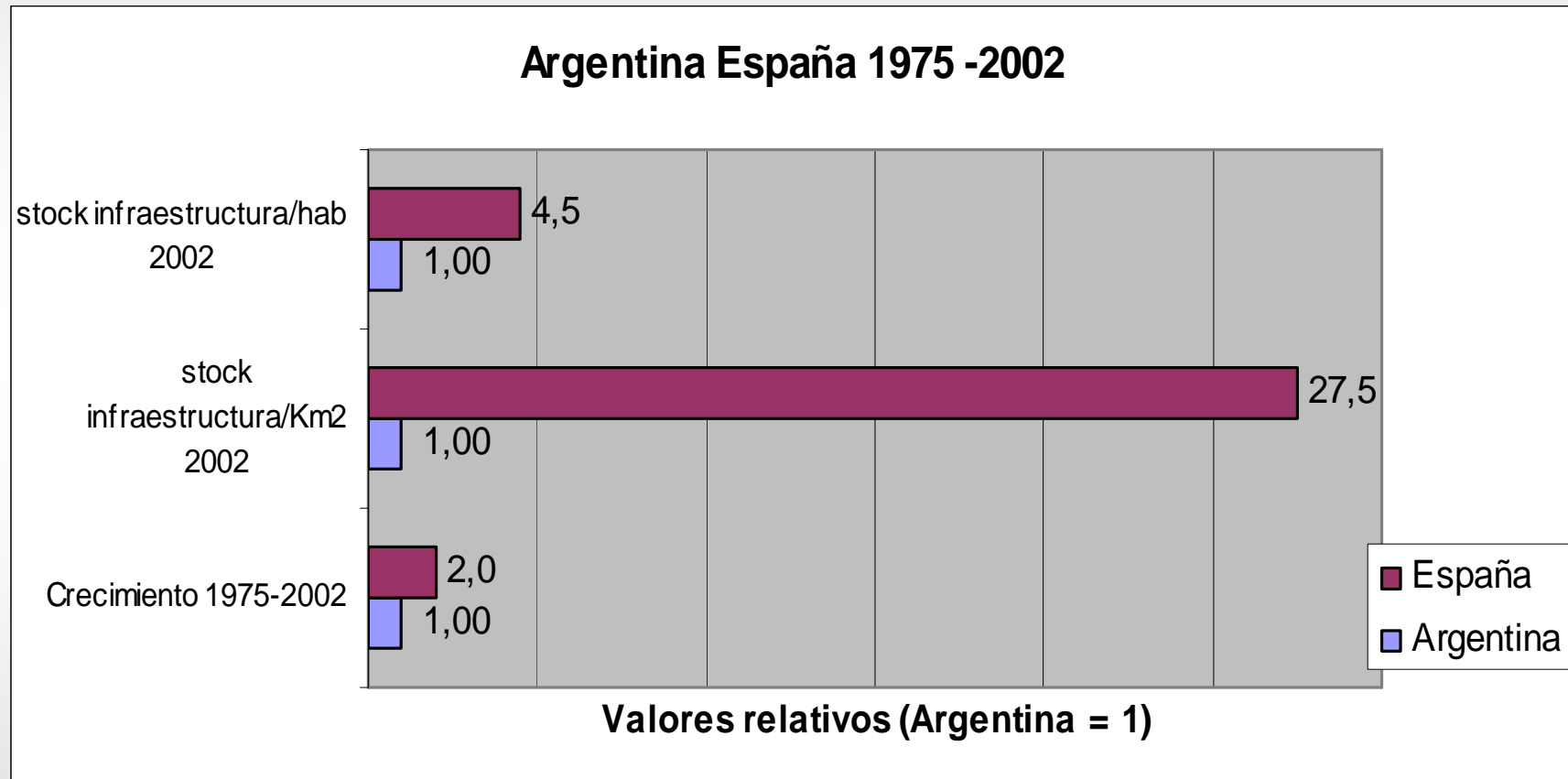
- El crecimiento continuado requiere del esfuerzo en capacitación e innovación.
- En todos los países analizados, el grueso del esfuerzo en este aspecto recae en el sector privado
- Debe preservarse e incrementarse la excelencia educativa que nos ha distinguido tradicionalmente y que debe ser instituida como gran prioridad nacional y asumida como tal también por el sector privado.
- Corea era un país agrícola que expulsaba habitantes vía la emigración y hoy produce barcos, siderúrgica, automóviles, electrónica, computación
- Es decir que Infraestructura y capacitación tecnológica son pilares del crecimiento

España: Crecimiento e Infraestructura

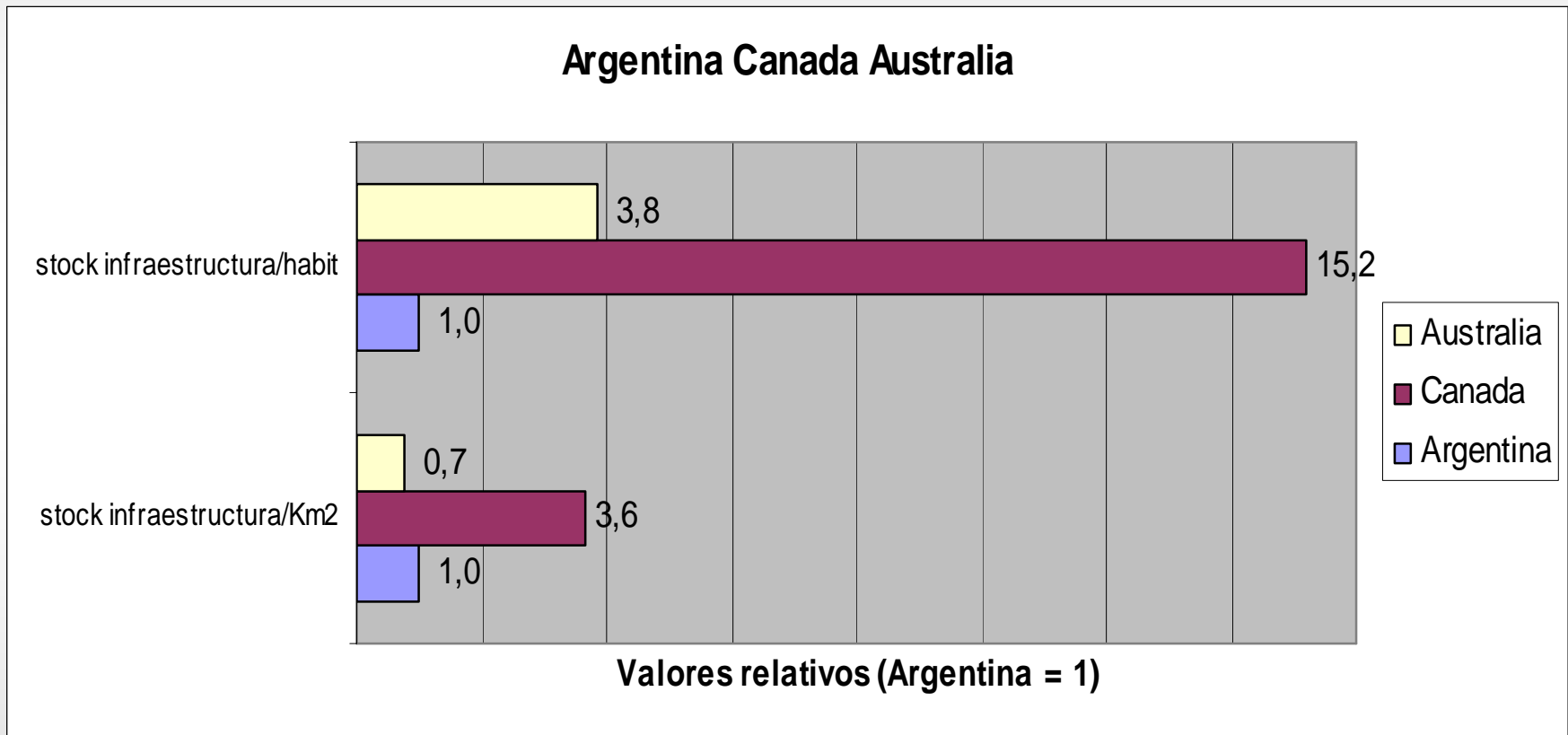
Argentina España 1975 -2002



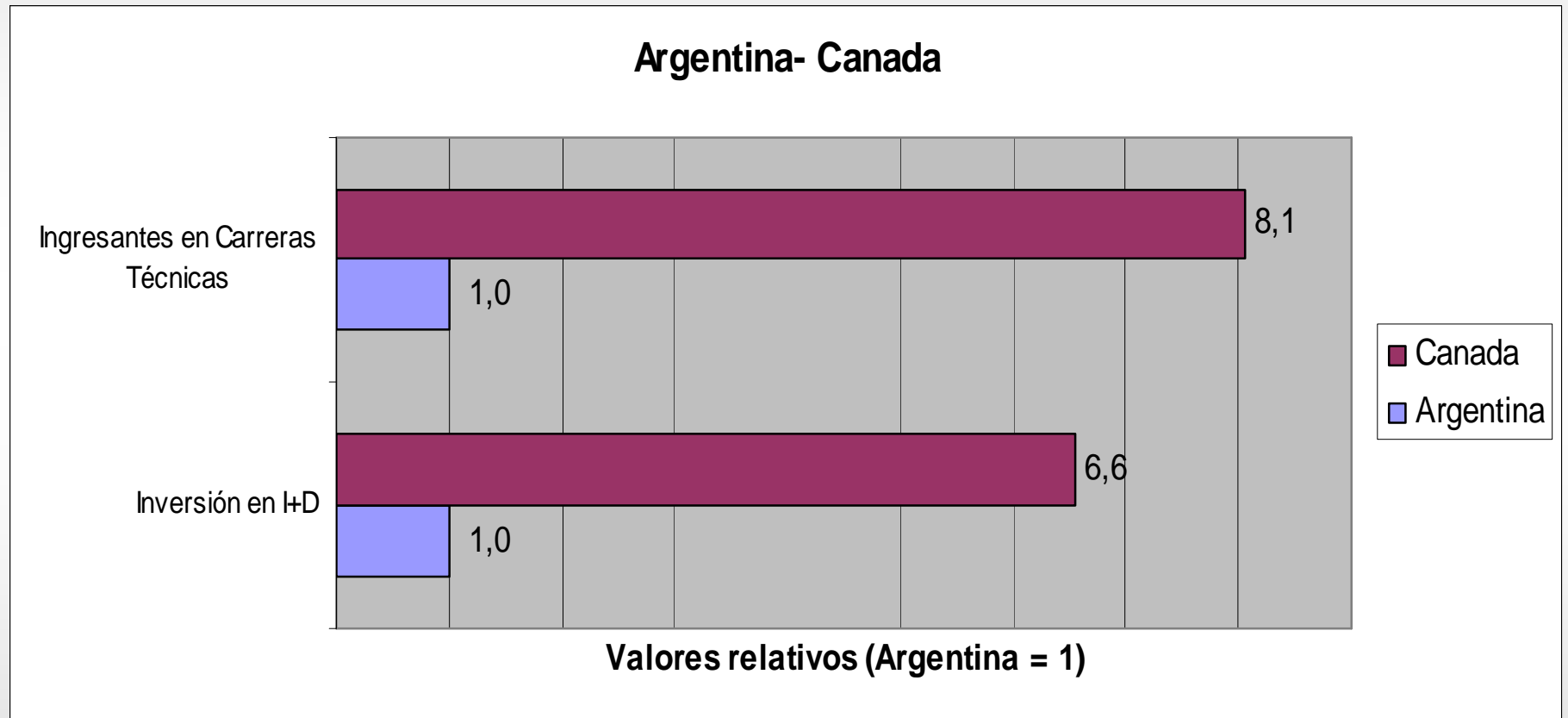
España: Stock de Capital y Crecimiento



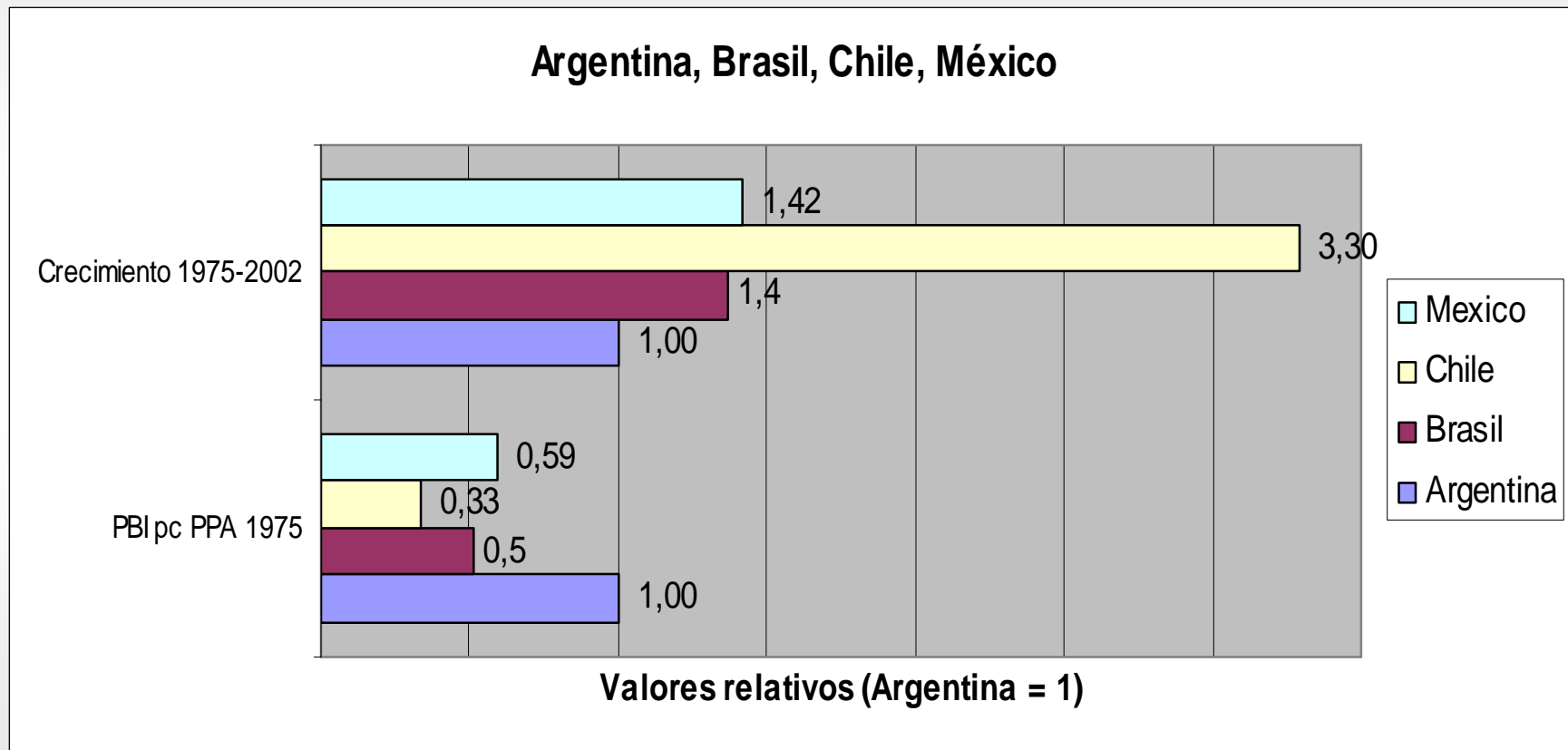
Australia y Canadá: Stock de Infraestructura



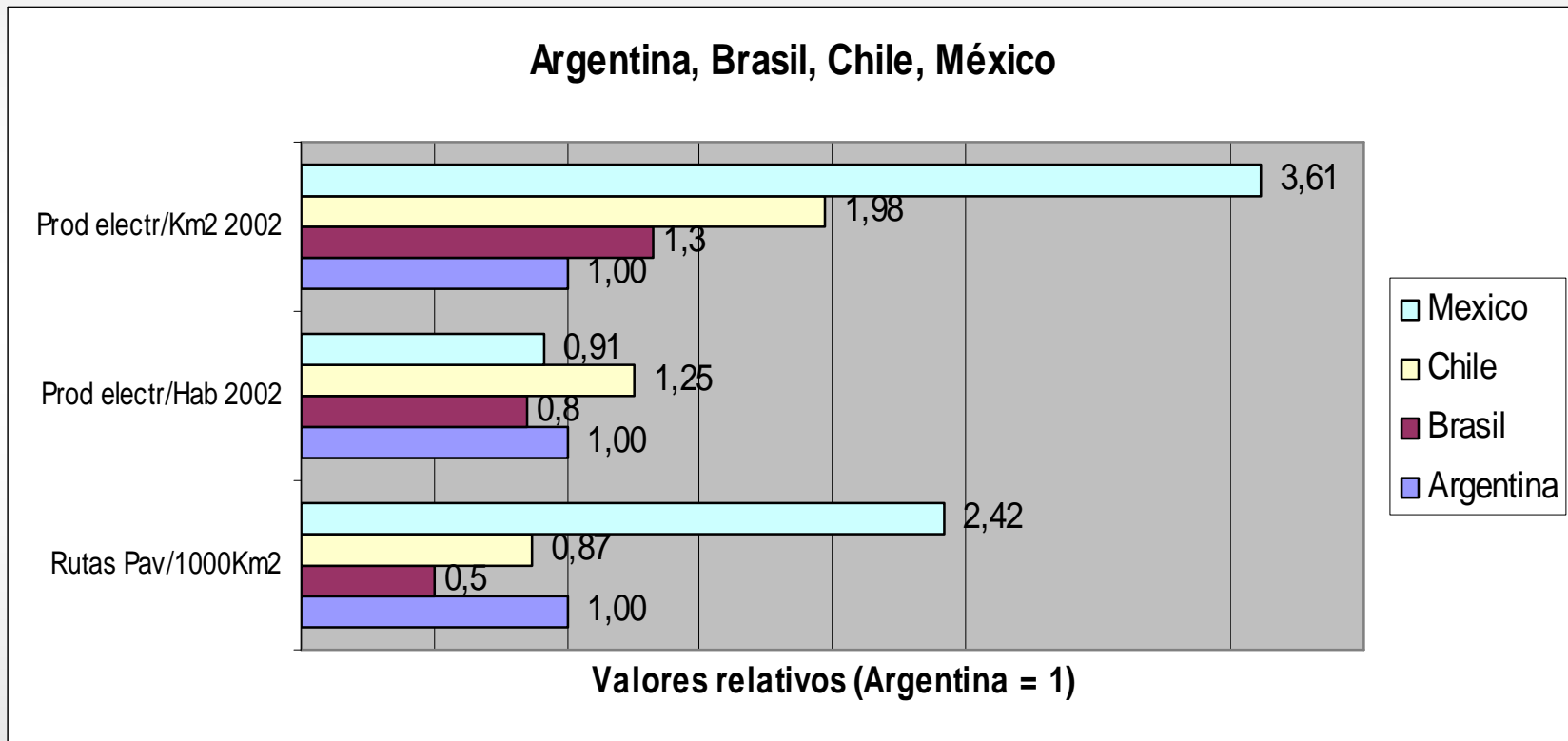
Canadá: Promoción del Conocimiento



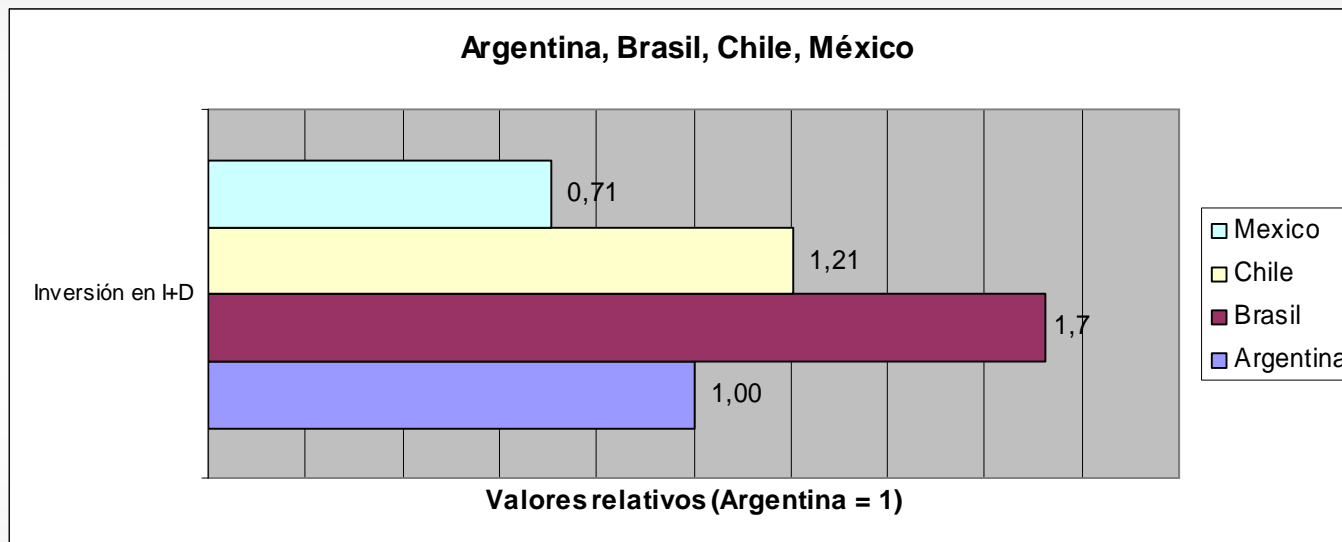
El Contexto Latinoamericano



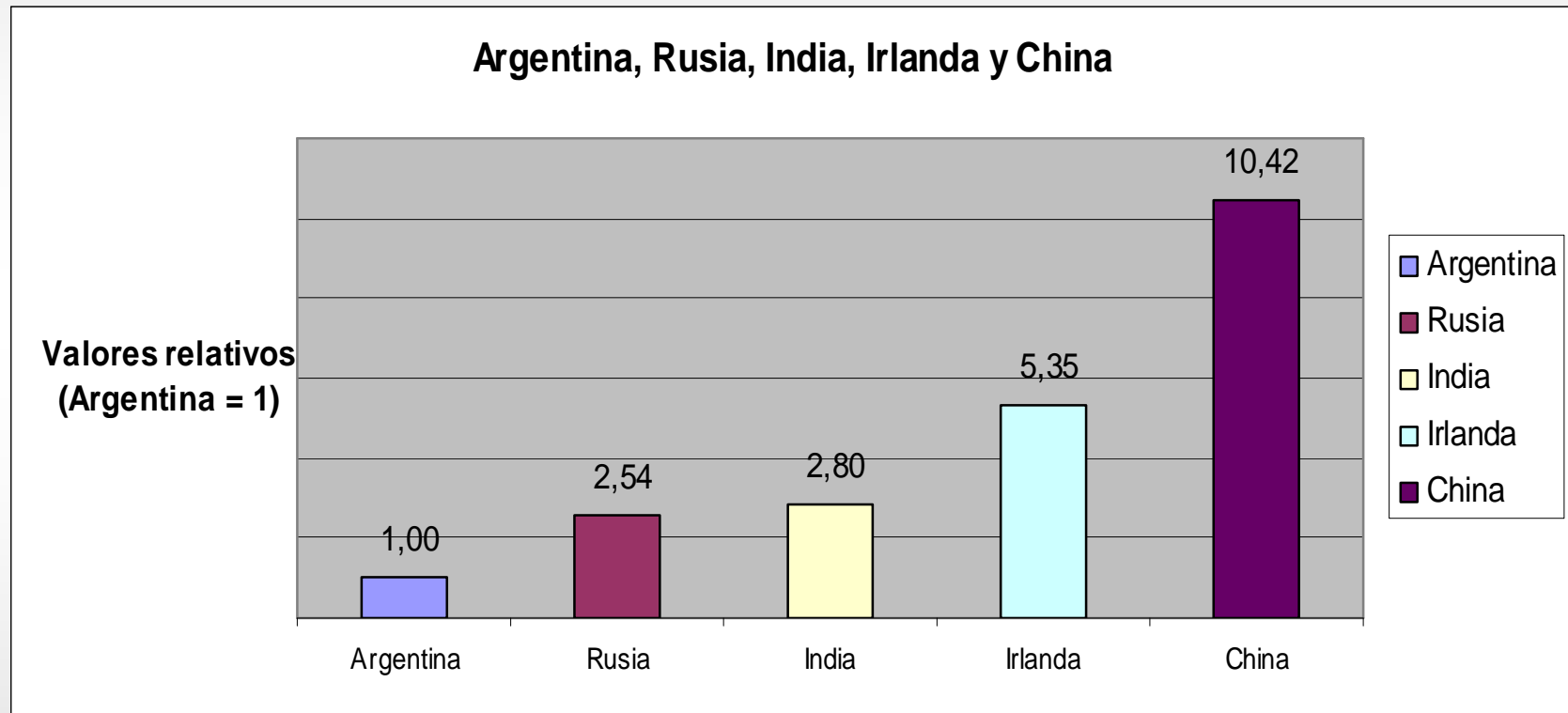
Densidades de Infraestructura comparadas en Latinoamérica



Inversión en I+D en Latinoamérica



Otros países de rápido Crecimiento



Los efectos de la Infraestructura Polo Petroquímico Bahía Blanca



Represa Hidroeléctrica



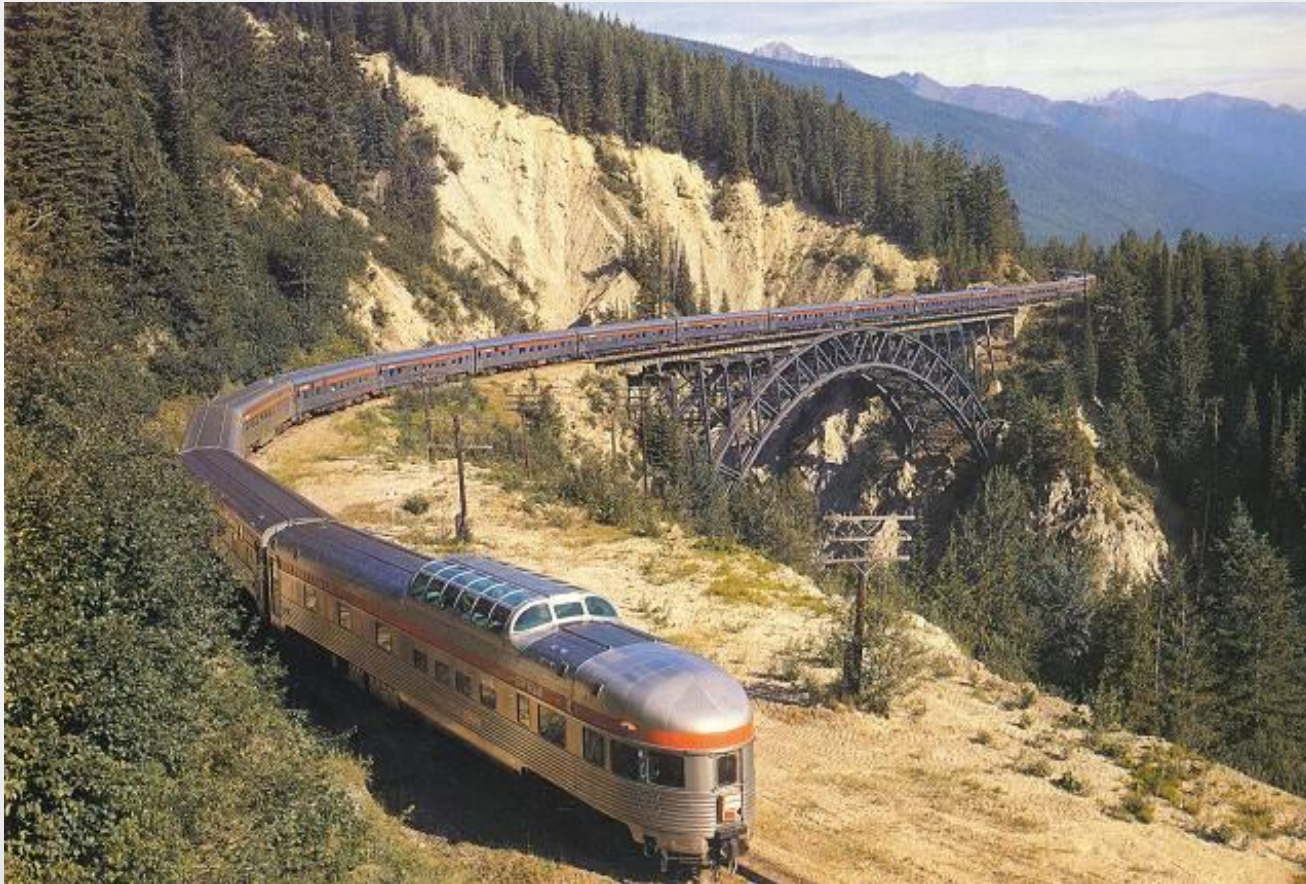
El Complejo Agro- exportador



El Canal de Panamá



El Ferrocarril Transcontinental en Canadá



Los Canales Franceses del siglo XIX



El Alto Valle del Río Negro



Efectos Macroeconómicos del Riego y la atenuación de crecidas en el Alto Valle

- En 1928, Presa 20 metros altura, 350 metros largo
- Canal de riego de 130 KM
- Línea férrea del orden de 500 Km.
- Generaron 117.000 Hectáreas bajo riego
- Desde hace ochenta años, producen 1.300.000 Toneladas, generan 50.000 empleos y consolidan una de las áreas de desarrollo más significativas del país.
- La obra de riego ha permitido una valorización de la tierra del orden de los Seiscientos Millones de Dólares
- Permite además la exportación de 255 Millones de Dólares al año.

El Calafate



Efectos Macroeconómicos

Integración Física El Calafate

- Construcción de un aeropuerto operable por aviones comerciales
- Pavimentación de 300 Km. de ruta
- Generaron un polo de desarrollo turístico

- Duplicación de población en 10 años
- 254.000 turistas durante el año 2005.
- Gastaron 90 Millones de Dólares ese año

En resumen

- La adecuada Densidad de Infraestructura es un requisito necesario del crecimiento
- La Infraestructura adecuadamente planificada devuelve con creces el esfuerzo realizado para concretarla
- Se requiere un esfuerzo continuado en capacitación técnica, investigación y desarrollo.

- La Infraestructura y el Conocimiento generarán nuevas y mejores fuentes de actividad para el país
- Posibilitarán nuevas y más eficientes exportaciones.
- Generarán empleo
- Incrementarán el bienestar general