



---

***Información para el Desarrollo:  
Sociedad de la Información...sin información?  
Telecom-Data: Base de Datos de Telecomunicaciones***

***Ernesto Piedras***

[ernesto.piedras@cide.edu](mailto:ernesto.piedras@cide.edu)

[mariana.cruz@cide.edu](mailto:mariana.cruz@cide.edu)

---

**Segundo Foro Anual del Programa Telecom-CIDE:  
Mirando Hacia el Futuro de las Telecomunicaciones en México**

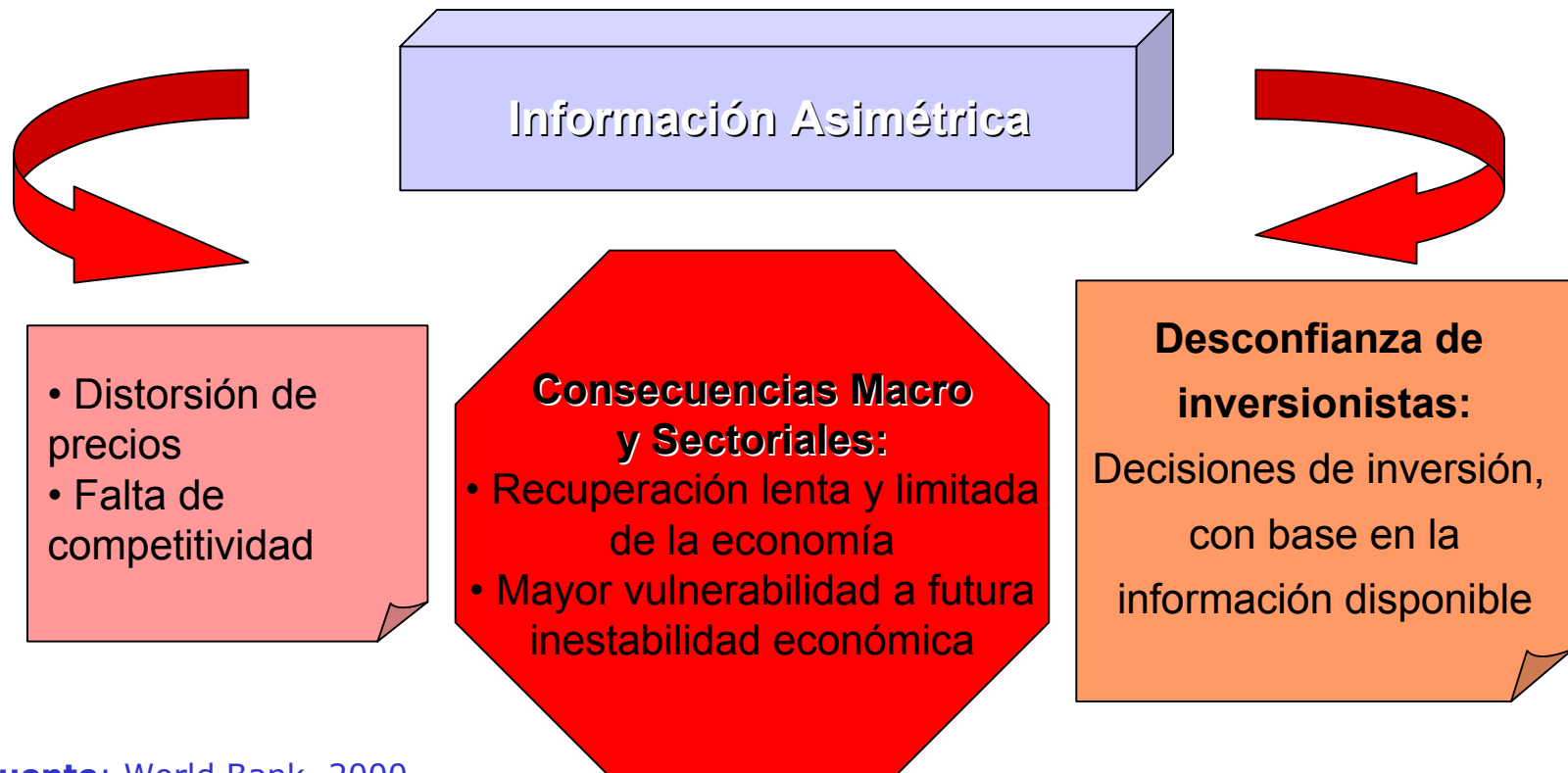
**31 Marzo 2003**

**México, D.F.**

[www.telecom.cide.edu](http://www.telecom.cide.edu)

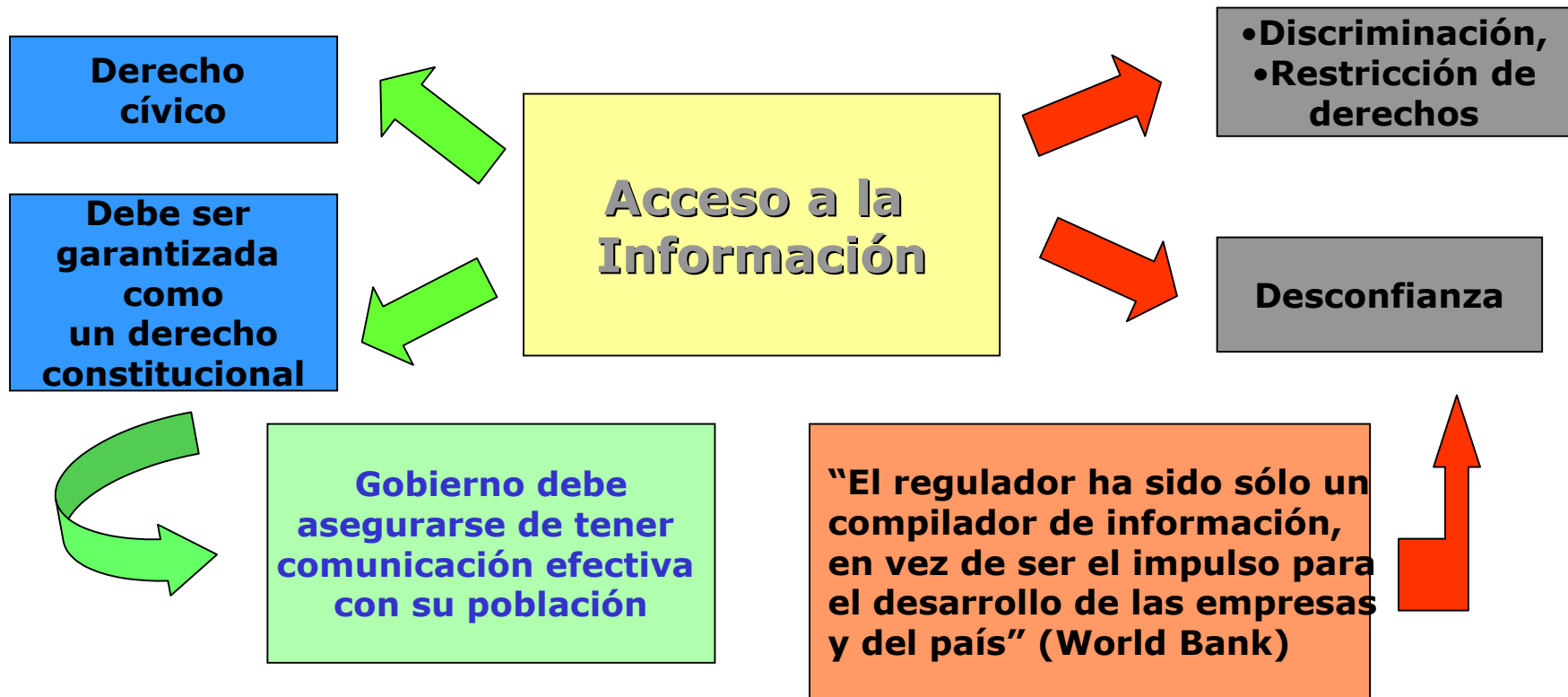
## Asimetría de la información:

- existencia de información incompleta sobre los bienes y servicios en el mercado
- acceso desigual a la información esencial
- representa un obstáculo importante para el funcionamiento eficiente de mercado



Fuente: World Bank, 2000

# Libertad del Acceso a la Información: Consecuencias



 Con libertad  
 Sin libertad

**Fuente:** World Bank, 2000

## Ley de Transparencia de la Información

**Artículo 7.** Con excepción de la información reservada o confidencial prevista en esta Ley, los sujetos obligados deberán poner a disposición del público y actualizar..., la información siguiente:

1. Las concesiones, permisos o autorizaciones otorgados...;
2. Cualquier otra información que sea de utilidad o se considere relevante, además de la que con base a la información estadística, responda a las preguntas hechas con más frecuencia por el público.

La información... deberá publicarse de tal forma que facilite su uso y comprensión..., y que permita asegurar su calidad, veracidad, oportunidad y confiabilidad...

**Artículo 9.** La información a que se refiere el Artículo 7 deberá estar a disposición del público, a través de medios... de comunicación electrónica... Las dependencias y entidades deberán preparar la automatización, presentación y contenido de su información, ...

## Ley Federal de Telecomunicaciones

**Artículo 44.** Los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones deberán:

.....  
Actuar sobre bases no discriminatorias al proporcionar información de carácter comercial, respecto de sus suscriptores, a filiales, subsidiarias o terceros.

### Del Registro de Telecomunicaciones

**Artículo 64.** La Secretaría llevará el Registro de Telecomunicaciones, en el que se inscribirán:

Los títulos de concesión, los permisos y las asignaciones otorgadas...

**Artículo 65.** La información contenida en el registro a que se refiere el artículo anterior podrá ser consultada por el público en general, salvo aquella que, por sus propias características, se considere legalmente de carácter confidencial.

## Reglas del Servicio de Larga Distancia

**Regla 39.-** ...los operadores locales deberán poner a disposición de la Secretaría y de la totalidad de los operadores, en términos no discriminatorios... , la siguiente información:

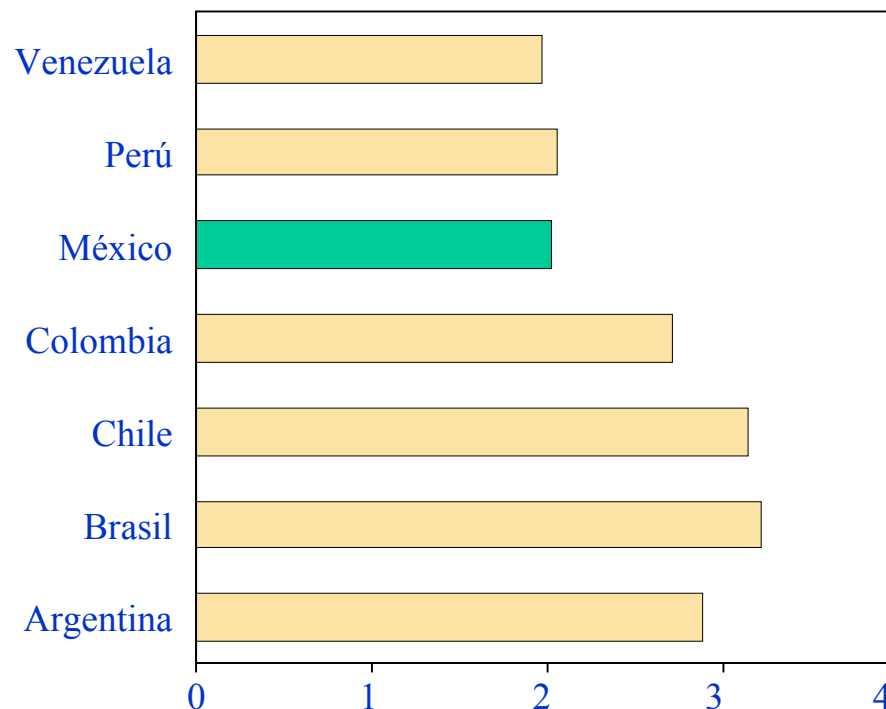
1. Número de líneas totales por tipo de servicio (residenciales, comerciales, de teléfonos públicos y de conmutadores);
2. Total de líneas presuscritas por operador y por tipo de servicio (residencial, comercial, de teléfono público o de conmutador);
3. Minutos de larga distancia nacional de origen, y
4. Minutos de larga distancia internacional y origen.



## Calificación Regulatoria de México

Category	Rating 2000	Rating 2002
Autonomy	2.00	2.00
Credibility	2.30	2.30
Transparency	2.00	2.00
Efficiency	2.30	1.63
<b>Overall Rating</b>	<b>2.09</b>	<b>2.02</b>

## Clasificación de Países Seleccionados



**Nota:** Las calificaciones varían de 0 a 4 (i.e., 4 es el máximo valor alcanzable)

**Fuente:** Pyramid Research, 2003

1. Líneas telefónicas principales en funcionamiento
2. Capacidad total de las centrales públicas locales de comunicación
3. Porcentaje de líneas principales conectadas a centrales digitales
4. Porcentaje de líneas principales de uso privado
5. Porcentaje de líneas principales en zonas urbanas
6. Número de localidades con servicio telefónico
7. Telefonos públicos
8. Número de abonados al sistema telefónico móvil celular
9. Número de abonados digital al sistema telefónico móvil celular
10. Número de abonados al móvil Internet
11. Población cubierta por red móvil (población, geografía)
12. Número de líneas de abonado telex
13. Número de circuitos arrendados
14. Abonados a redes públicas de datos
15. Abonados a Internet
16. Usuarios de Internet
17. Centros de acceso comunitario número terminal
18. Wireless Local Area Network (WLAN) subscribers "hot spots"
19. Abonados a la RDSI
20. Solicitudes no atendidas de líneas telefónicas principales
21. Averías por cada 100 líneas telefónicas
22. Porcentaje de averías del servicio telefónico reparadas el día laborable siguiente
23. Averías por cada 100 líneas telefónicas principales
24. Tráfico telefónico local
25. Tráfico telefónico nacional
26. Tráfico telefónico internacional
27. Tráfico Internet
28. Tráfico móvil
29. Telegramas internacionales
30. Telegramas internacionales de salida
31. Ancho de banda de Internet internacional
32. Tráfico de redes públicas de datos (no Internet)
33. Tarifas de servicio telefónico básico
34. Tarifas de llamadas nacionales del servicio telefónico
35. Tarifas de las comunicaciones móviles
36. Tarifas de líneas arrendadas
37. Tarifas de la red de comunicación de datos
38. Tarifas de Internet
39. Personal total a tiempo completo en servicios de telecomunicaciones
40. Ingresos del servicio telefónico
41. Ingresos de las tasas de conexión
42. Ingresos de las tasas de abono al servicio
43. Ingresos de llamadas locales y nacionales
44. Ingresos de llamadas internacionales
45. Ingresos de otros servicios de datos/texto
46. Ingresos de líneas arrendadas
47. Ingresos de servicios de comunicaciones móviles
48. Otros ingresos
49. Contribución de telecomunicaciones al PIB
50. Inversión anual total en telecomunicaciones, incluidos terrenos y edificios.
  - a) Extranjero
  - b) Móvil
  - c) Inversión anual en equipo telefónico

■ Información No Disponible

■ Información Disponible

<b>País</b>	<b>Número de variables disponibles</b>	<b>% de indicadores básicos de telecomunicaciones (ITU)</b>
Chile	38	76%
Brasil	21	42%
<b>México</b>	<b>20</b>	<b>40%</b>
Guatemala	8	16%

**Fuente:** Anatel (Brasil); Superintendencia de Telecomunicaciones (Guatemala); Subsecretaría de Telecomunicaciones (Chile); COFETEL (México)



### Situación:

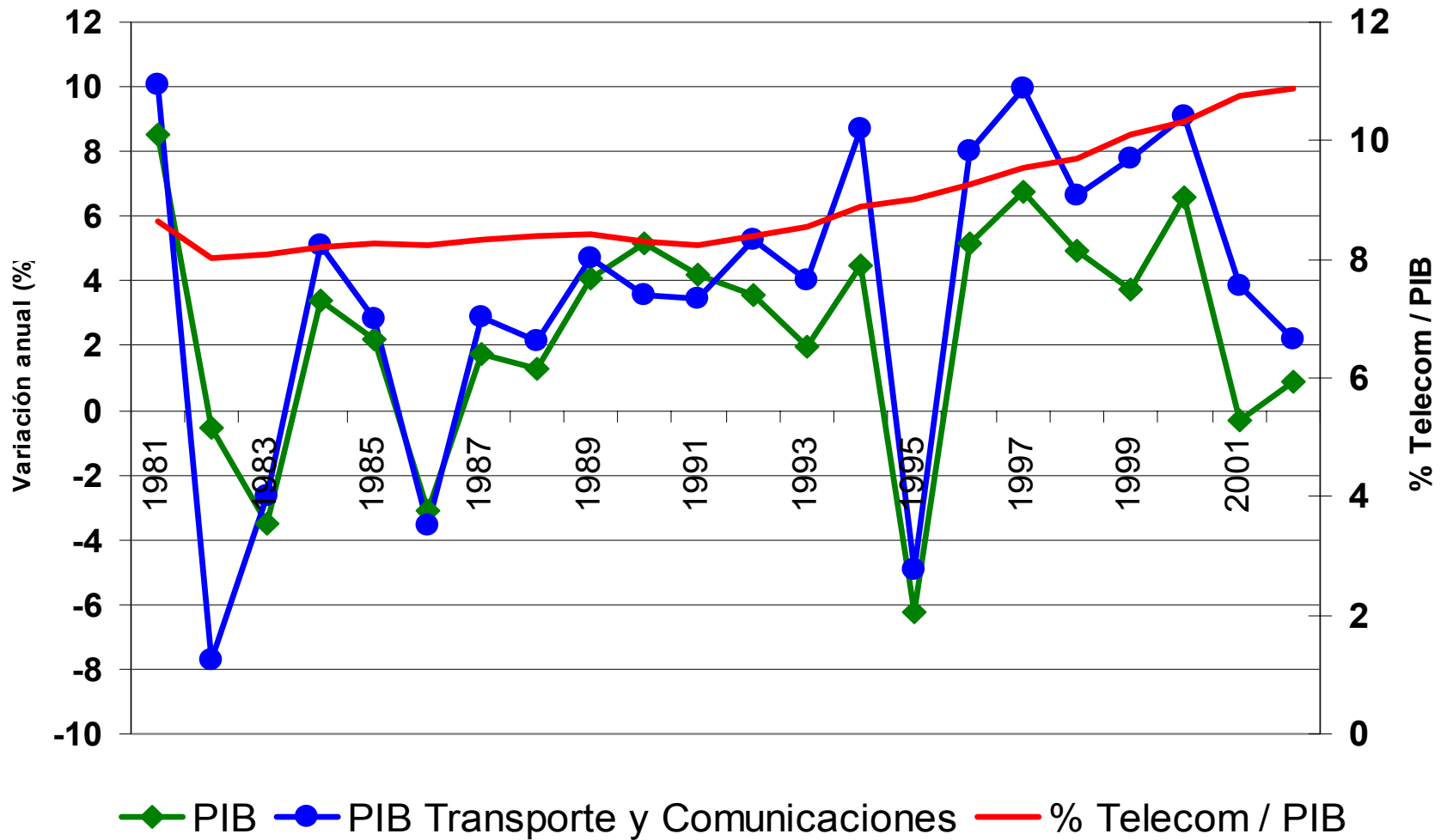
- Existe información escasa y de acceso restringido para academia, empresas, autoridades y público en general
- Esta condición limita el análisis del sector con fines académicos, de negocios y de políticas públicas

### Objetivo:

- Integrar en una sola base estadísticas específicas del sector y generales con información:
  - Metodológicamente consistente
  - de diversas fuentes nacionales e internacionales
  - en series de tiempo (10-150 años) y corte transversal (+200 países)
- Desarrollada cercanamente con autoridades, organismos internacionales, consultores, empresas, operadores, y otros
- Valor Agregado: generación de índices de precios, información de niveles socioeconómicos, tendencias, proyecciones, correlaciones, etc.

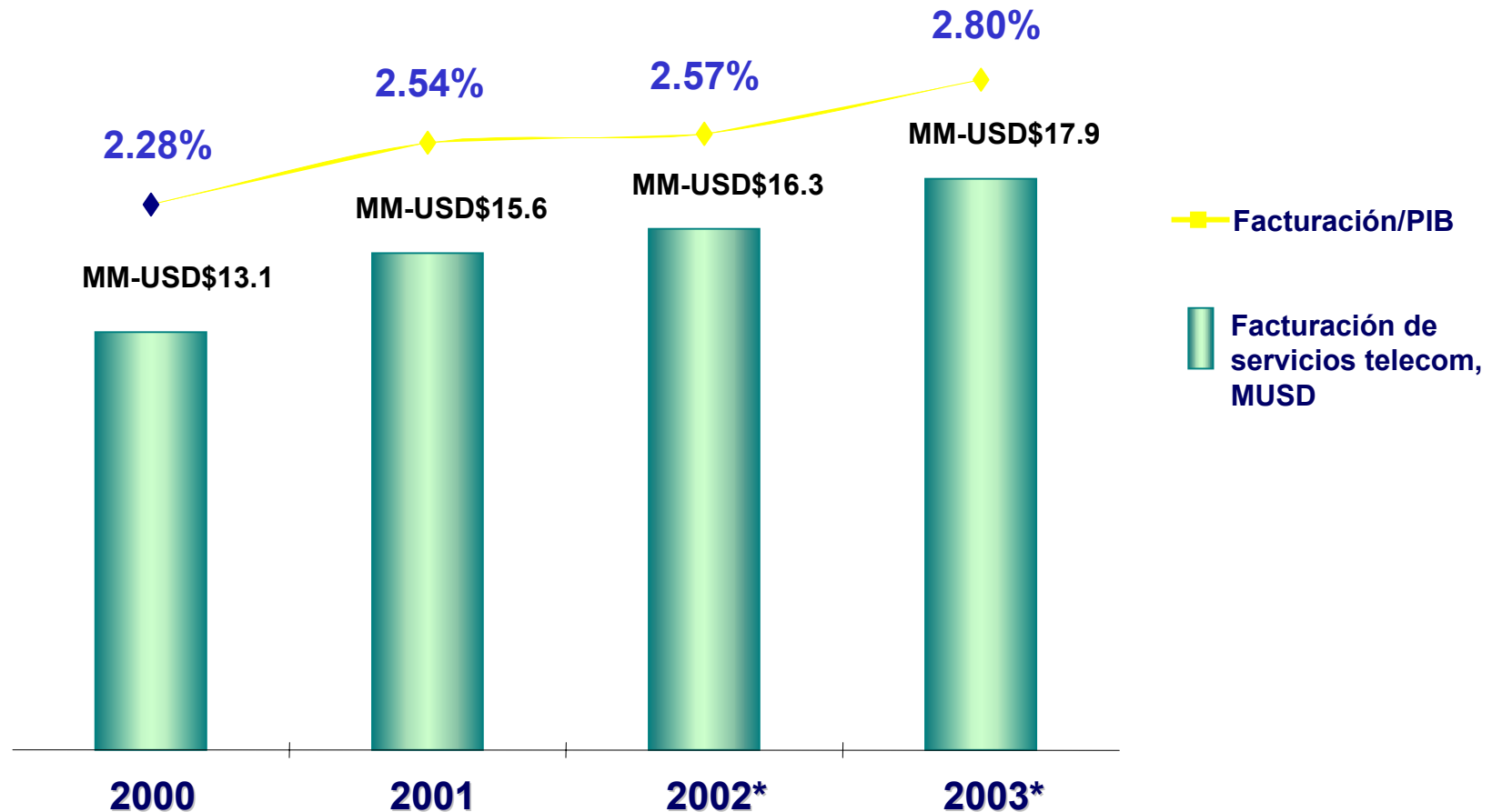


## Telecomunicaciones y Ciclo Económico en México (1981-2002)



Fuente: CIDE, elaborado con información del INEGI

## ¿Sabemos, realmente, cuánto vale el mercado de telecomunicaciones en México?

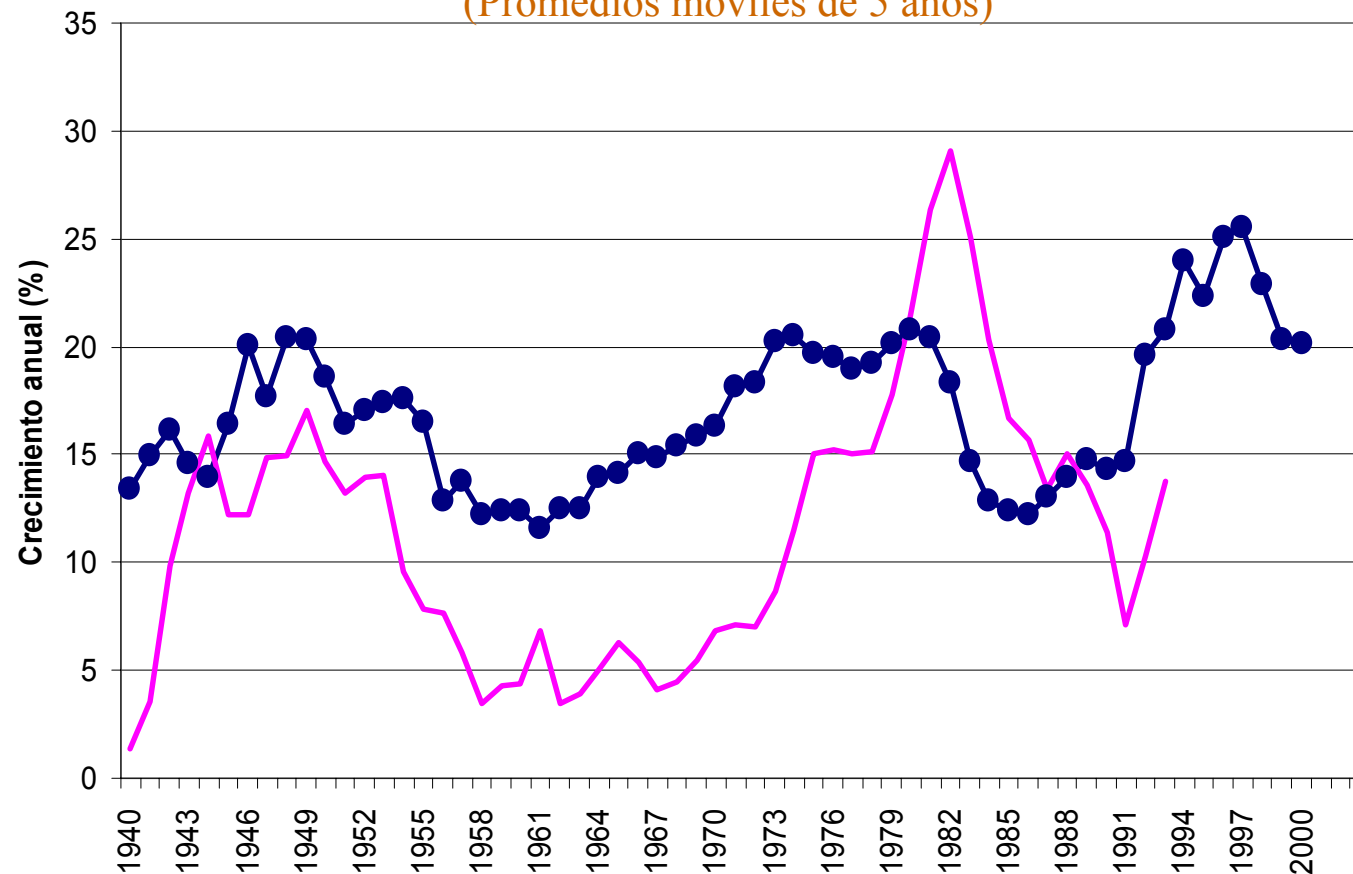


Fuente: Select, [www.select.com.mx](http://www.select.com.mx)



## *Tráfico Internacional (número de llamadas cursadas por puertos) y Comercio Internacional, México (1930-2000)*

(Promedios móviles de 5 años)

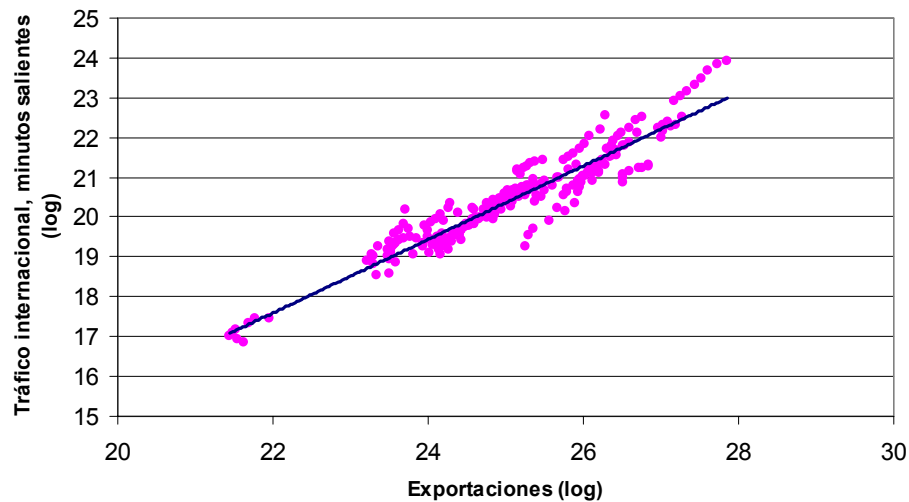


● Tráfico internacional de llamadas    — Exportaciones más importaciones



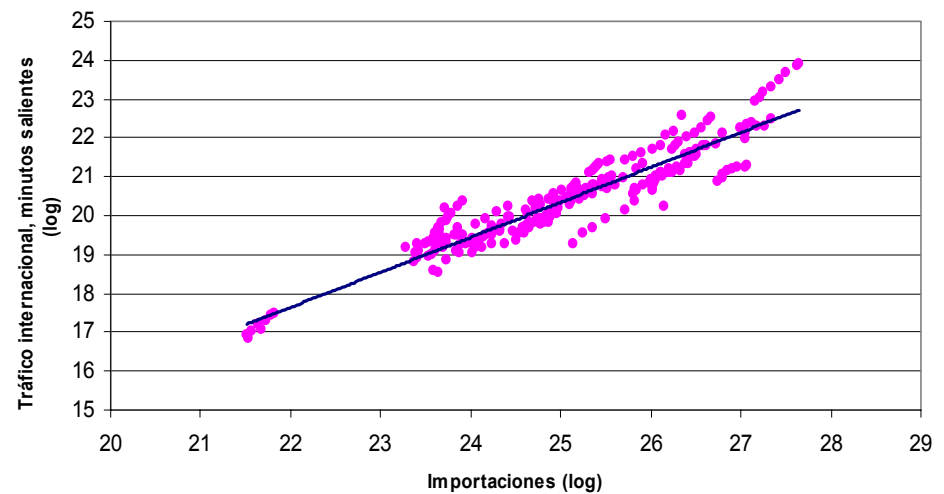
# *Determinantes de LDI-países de la OECD*

## *Exportaciones*



**Coefficiente de  
Correlación: 0.95**

## *Importaciones*



**Coefficiente de  
Correlación: 0.94**

Fuente: Elaborado por julio.herrera@cide.edu, CIDE

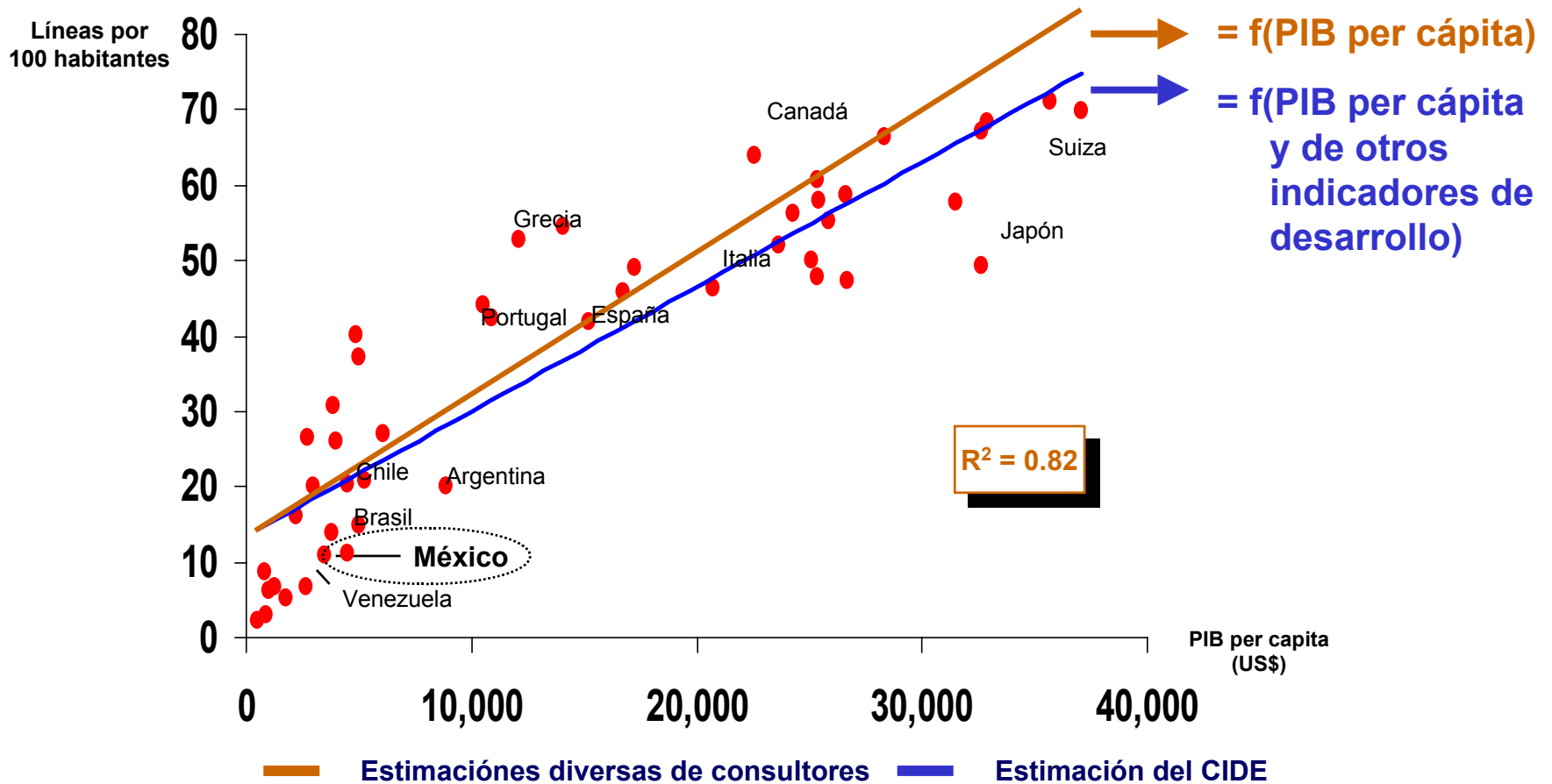


## Determinantes del Tráfico Internacional (países de la OECD)

Variable Dependiente	Constante	Variables Independientes		$R^2$
		Log $X_{it}$	Log $M_{it}$	
Log LDI-Salida	-2.74	1.26**	-0.34	0.898

- **Tráfico internacional: un buen indicador** (*predictor*) del ciclo económico
- **Exportaciones:** fuerte relación con el **tráfico de salida**, ligeramente **mayor** al de las importaciones (países de la OECD)
- **Futuras investigaciones para México:**
  - Tráfico total (por puertos, IP, etc..), relación del Tráfico-LDI con el precio de las llamadas, turismo, inversión extranjera, inmigrantes, etc.....

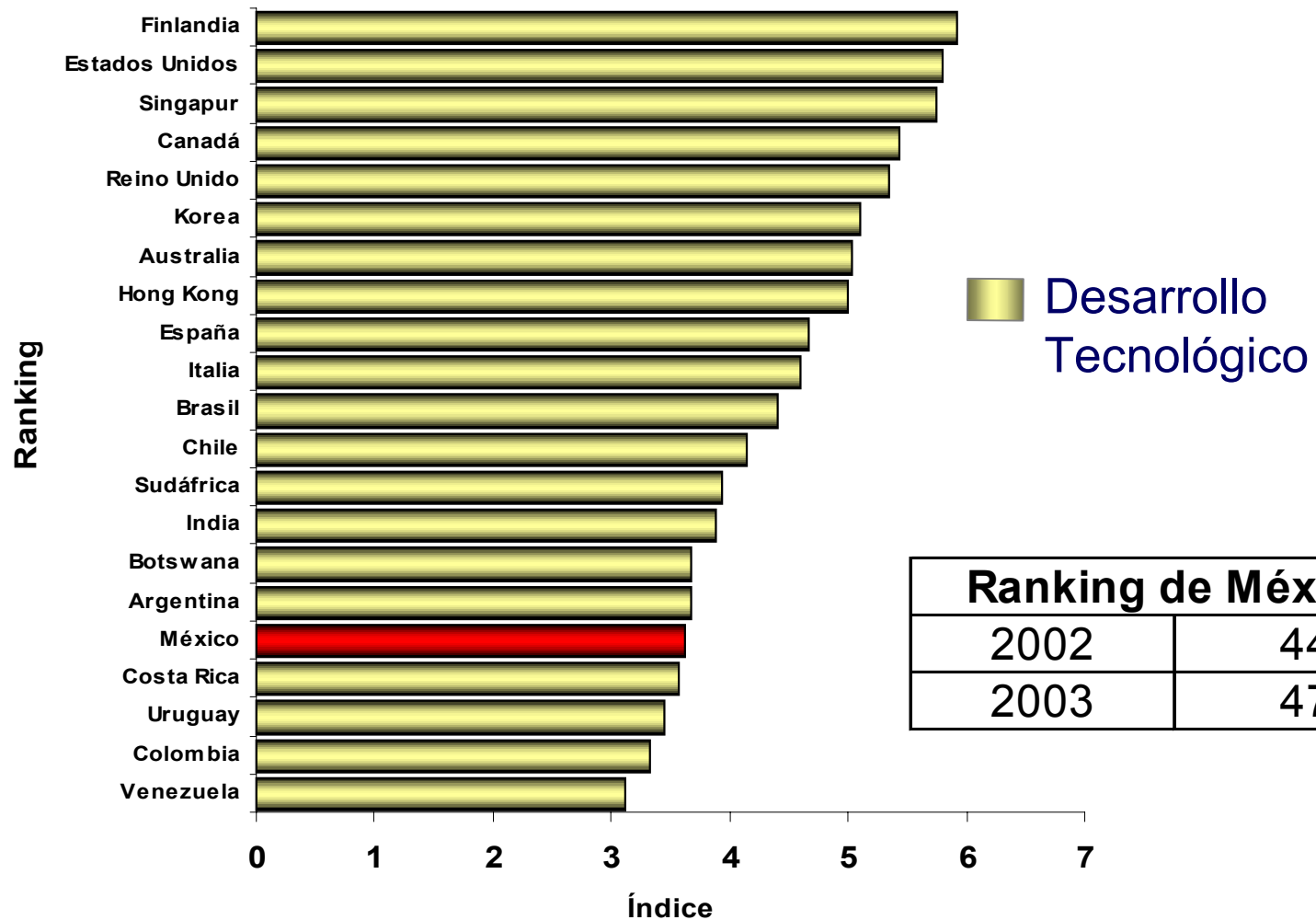
## Teledensidad y PIB per cápita Benchmark Internacional para México (2001)



Fuentes: Calculado con información de ITU



## Ranking Mundial de Desarrollo Tecnológico



Fuente: World Economic Forum, 2002



---

***Información para el Desarrollo:  
Sociedad de la Información...sin información?  
Telecom-Data: Base de Datos de Telecomunicaciones***

***Ernesto Piedras***

[ernesto.piedras@cide.edu](mailto:ernesto.piedras@cide.edu)

[mariana.cruz@cide.edu](mailto:mariana.cruz@cide.edu)

---

**Segundo Foro Anual del Programa Telecom-CIDE:  
Mirando Hacia el Futuro de las Telecomunicaciones en México**

**31 Marzo 2003**

**México, D.F.**

[www.telecom.cide.edu](http://www.telecom.cide.edu)