



Más allá del Mercado: Educación Superior en Chile

José Joaquín Brunner

www.brunner.cl

Lima, 25 noviembre 2005

Desarrollo de la ES

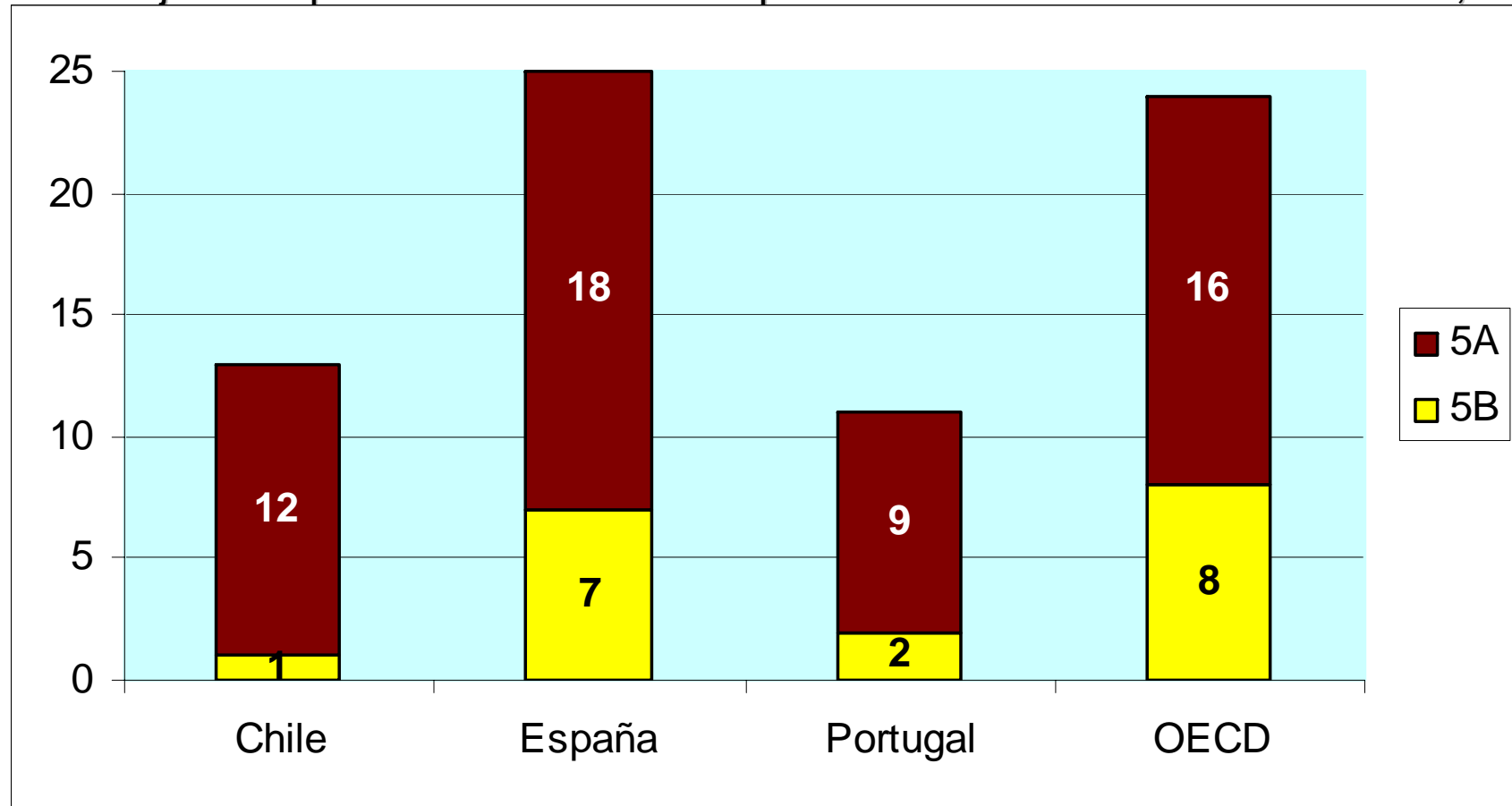
- Educación superior (ES) es siempre producto historia interacciones entre:
 - Cambiante contexto nacional
 - Políticas gubernamentales
 - Comportamiento instituciones
 - Evolución disciplinas, profesiones y tecnologías
 - Difusión de ideas e ideologías sobre universidad e instituciones de ES (IES)
- En Chile pueden distinguirse nítidamente tres etapas en estas interacciones durante últimos 45 años

Chile: Tres fases

	Pre 1973	1973-1989	1990-2005
Contexto nacional	Democrático c/ "economía cerrada" y progresiva radicalización política	Dictadura militar c/ drástica apertura economía y predominio modelo neoliberal	Democrático c/ economía inserta en globalización y políticas "social-demócratas"
Sistema educación superior	Público; de élites; 1 nivel; instituciones autónomas y servicio gratuito	De mercado desregulado y élites; c/ 3 niveles; instituciones controladas y servicio pagado	De mercado regulado y masivo; c/ 3 niveles y proveedores autónomos
Política financiamiento	Subsidios fiscales a las instituciones en relación tamaño, complejidad y poder negociación	Drástica reducción fiscal y cambio en modalidades de asignación. Crece aporte privado	Aumentan aportes fisco con medios diversificados de asignación. Aumenta aporte privado
Política control calidad Conducta instituciones	Entregado a c/ universidad; mecanismos internos Decisiones corporativas en marco financiamiento asegurado	Mínimo a través de autorización nuevas IES Subordinación al gobierno vía intervención forzada	Procedimientos externos de licenciamiento y acreditación Competencia x alumnos, recursos y prestigio c/ formas diversas gobierno IES

Acumulación histórica

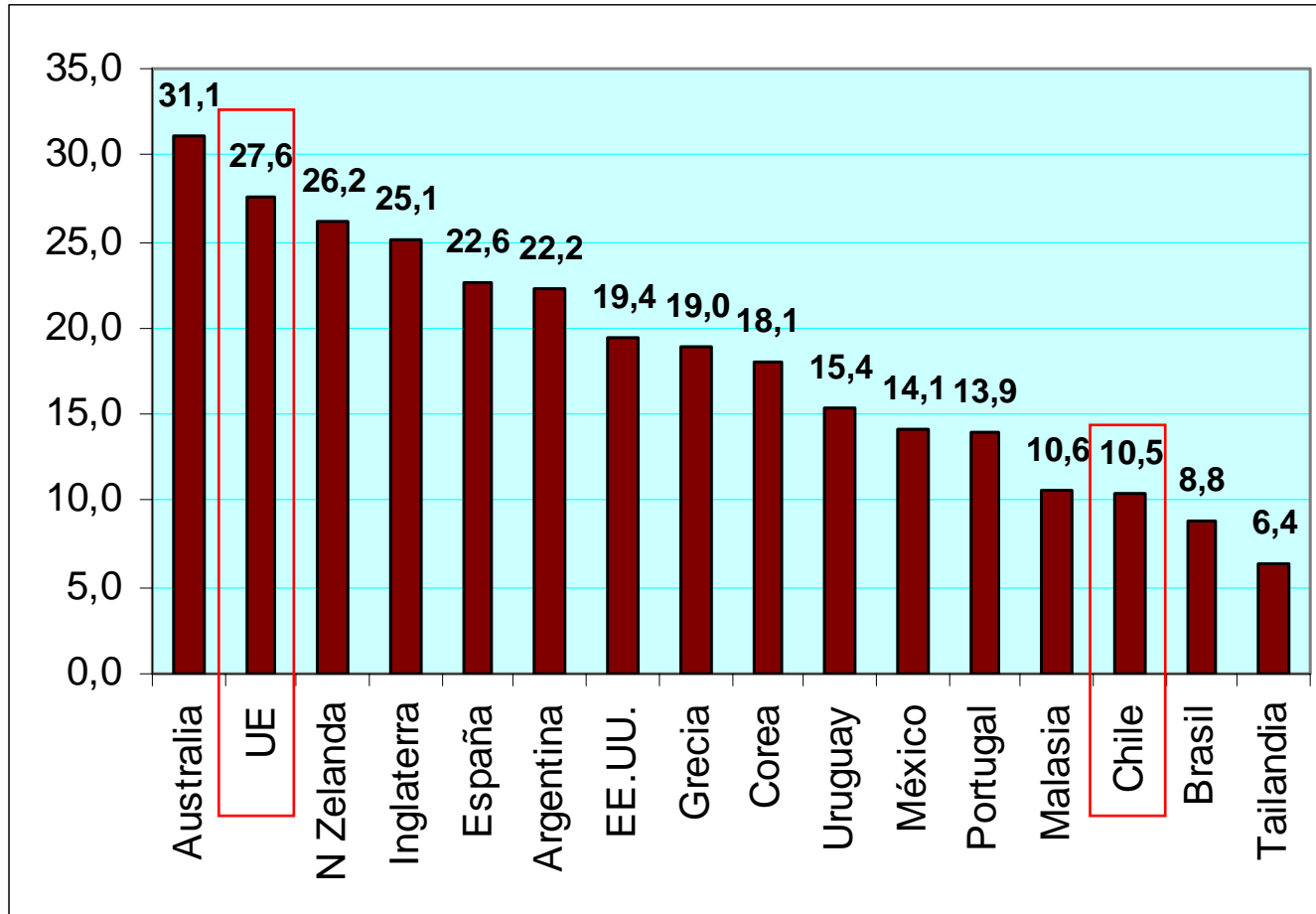
Porcentaje de la población 25 -64 años que ha alcanzado educación terciaria, 2003



Fuente: OECD, Education at a Glance, 2005

Profesionalización fuerza trabajo

Porcentaje de profesionales y técnicos en la Fuerza de Trabajo

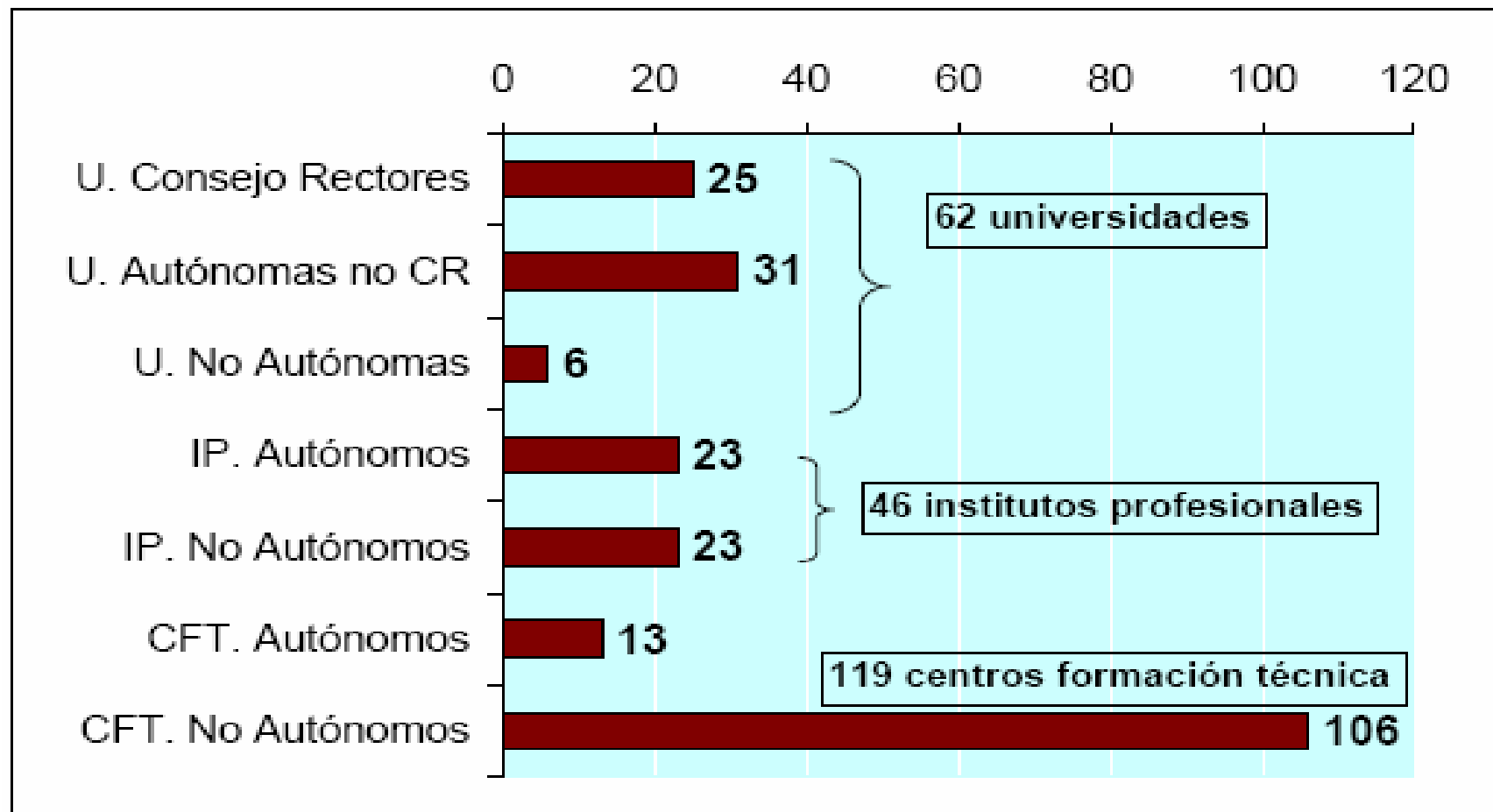


Fuente: The World Bank, Knowledge Assessment Methodology, 2005

La fase 1990-2003

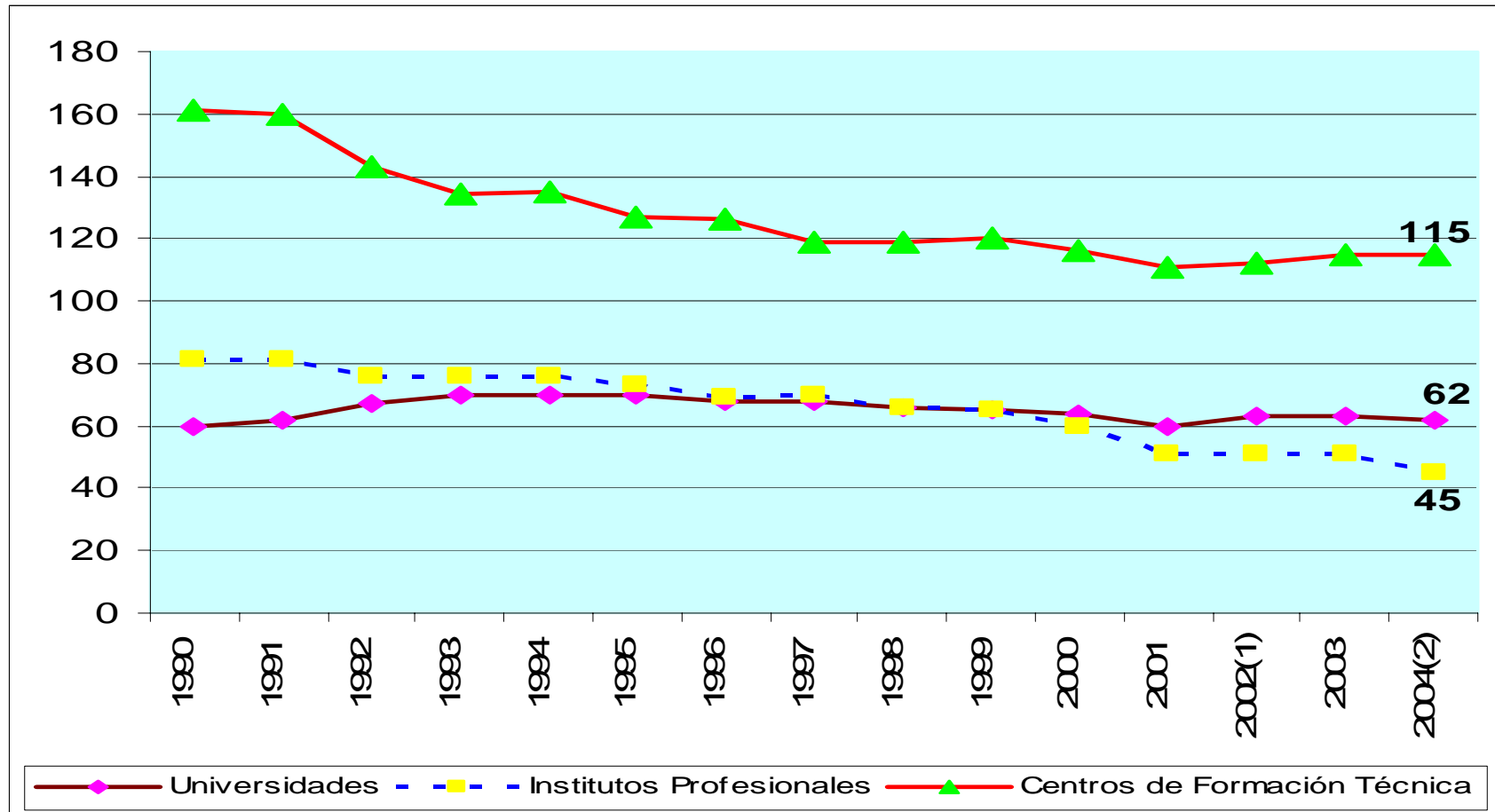
Plataforma institucional de oferta

Número de instituciones de Educación Superior por tipo y régimen, 2005



Fuente: INDICES - 2006

Consolidación de proveedores

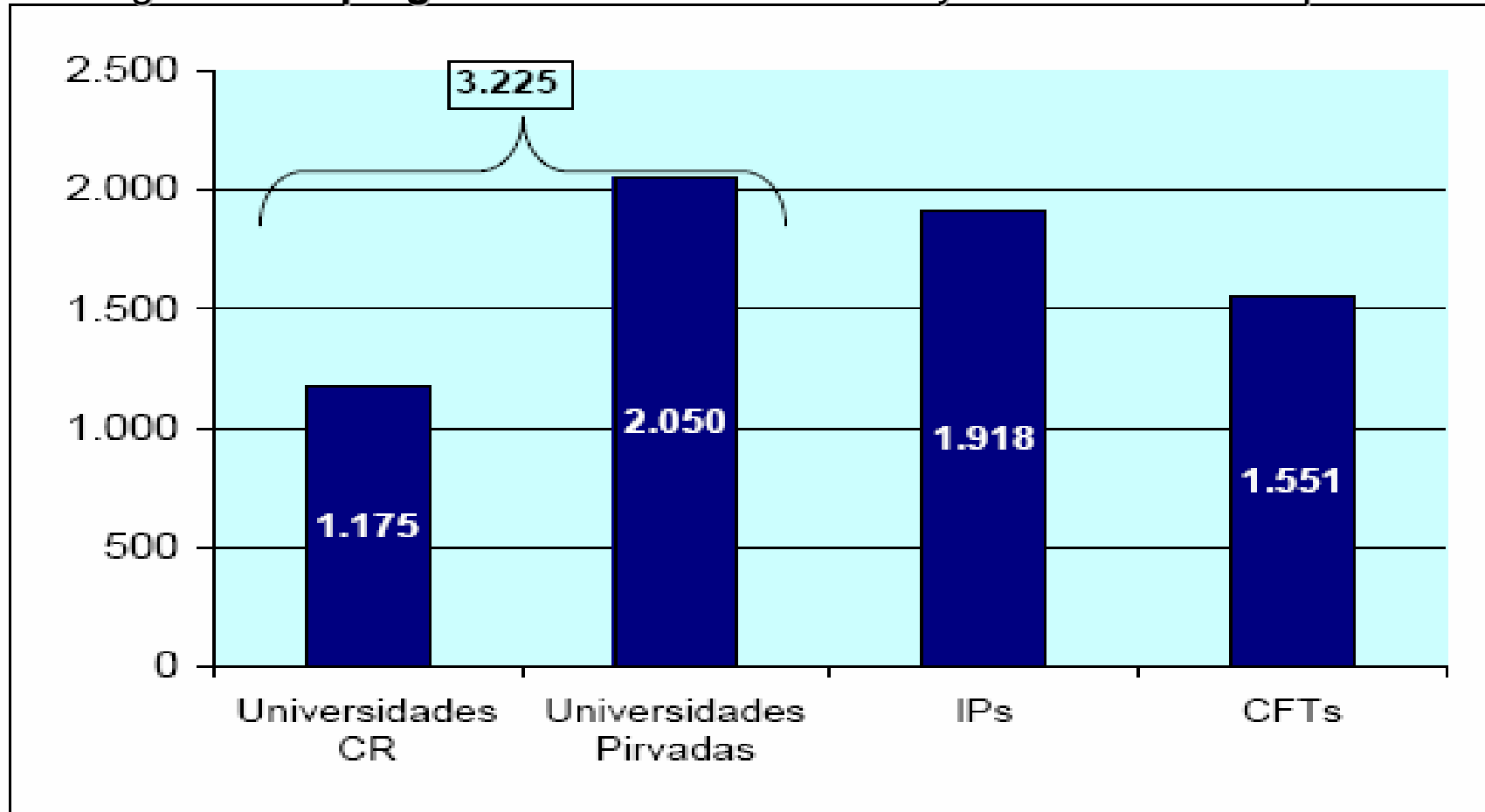


(1) Número de instituciones registradas en marzo del año 2002

(2) Número de instituciones registradas en noviembre del año 2004

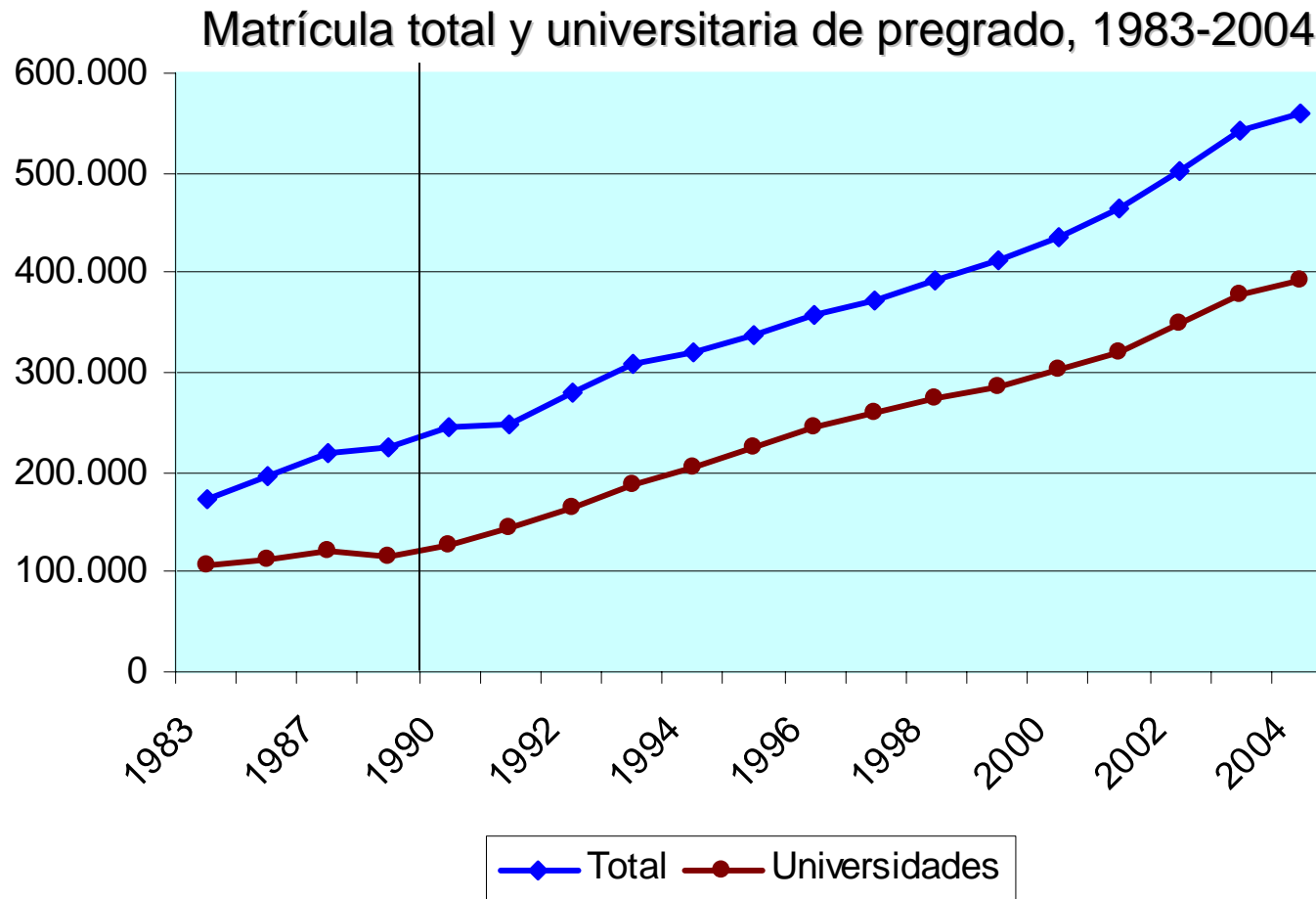
Oferta actual de programas

Programas de **pregrado** con o sin licenciatura y títulos técnicos superiores



Fuente: INDICES - 2006

Evolución de la demanda

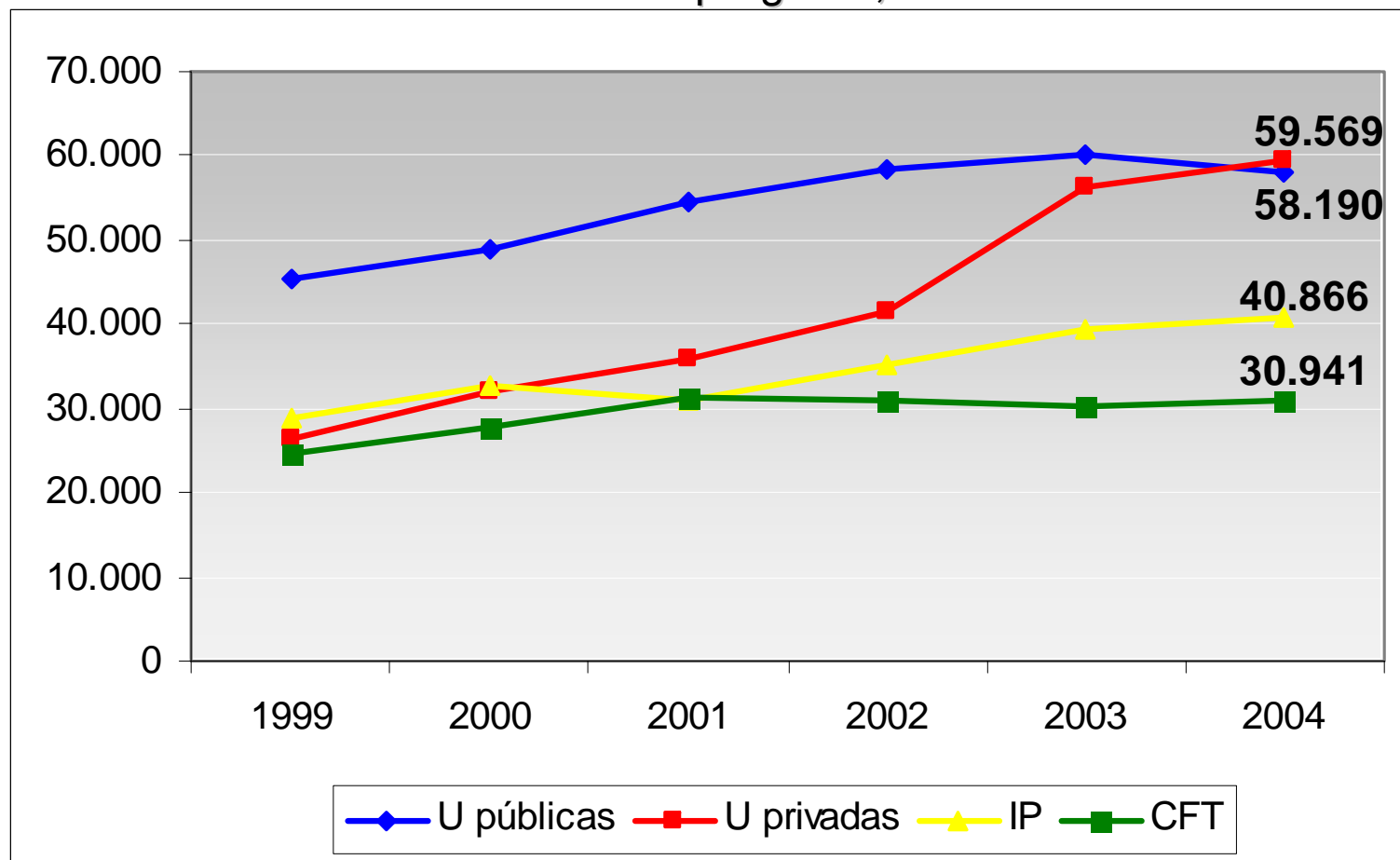


Fuente: MINEDUC, Compendio de Educación Superior

<http://compendio.educador.cl/>

Dinámica reciente de la demanda

Matrícula nueva anual de pregrado, 1999-2004

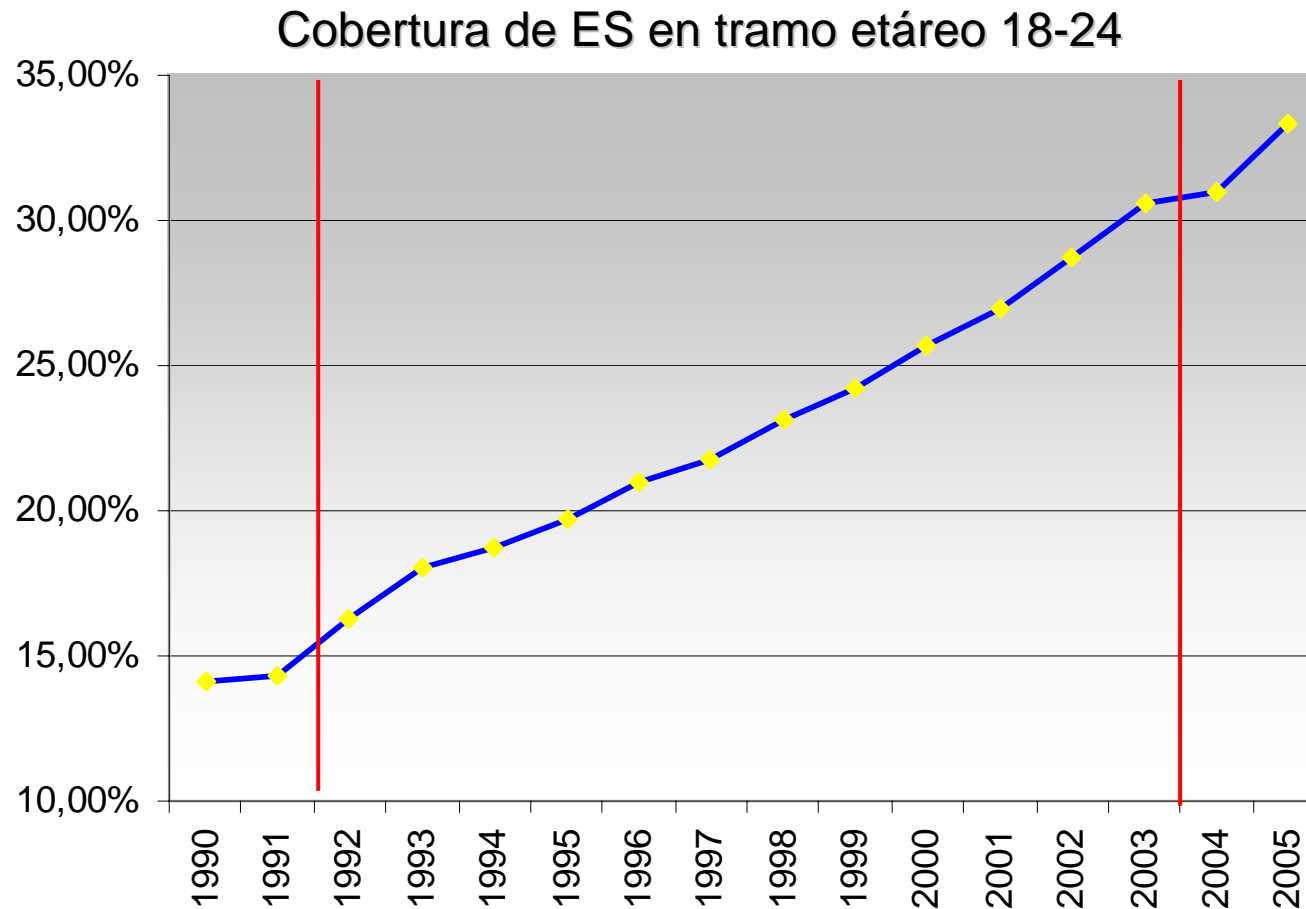


Fuente: MINEDUC, Compendio de Educación Superior

<http://compendio.educador.cl/>

Observación: Incluye Nivel de Pregrado, Postgrado y Postítulo.

Mayor participación

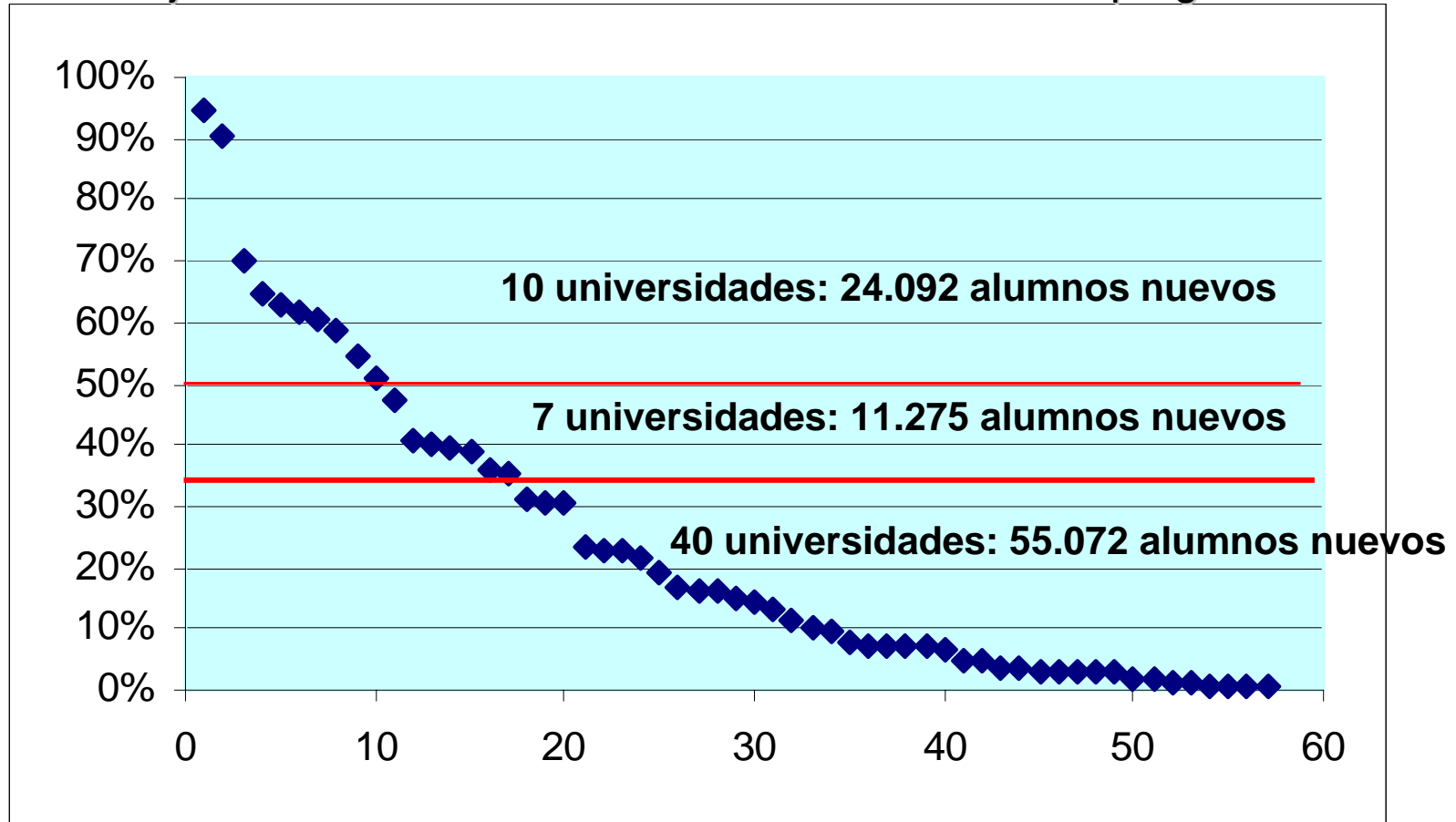


Fuente: MINEDUC, Compendio de Educación Superior

<http://compendio.educador.cl/>

Distribución Ues y alumnos x selectividad

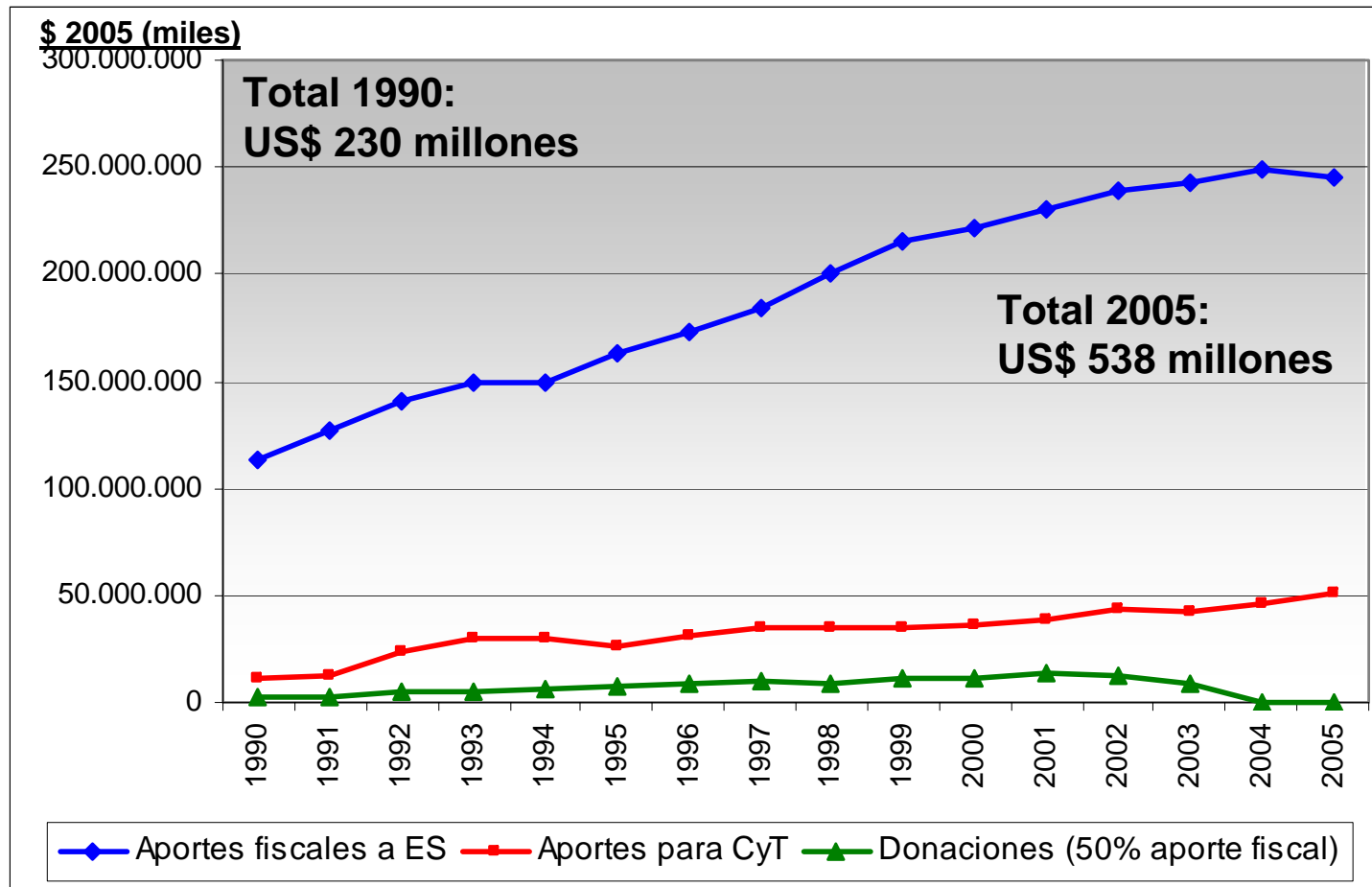
Porcentaje alumnos con AFI 2005 sobre matrícula nueva pregrado 2004



Fuente: Brunner et al, 2005 sobre la base de información MINEDUC e INDICES

Observación: registro de matrícula nueva de pregrado difiere de aquella entregada por MINEDUC

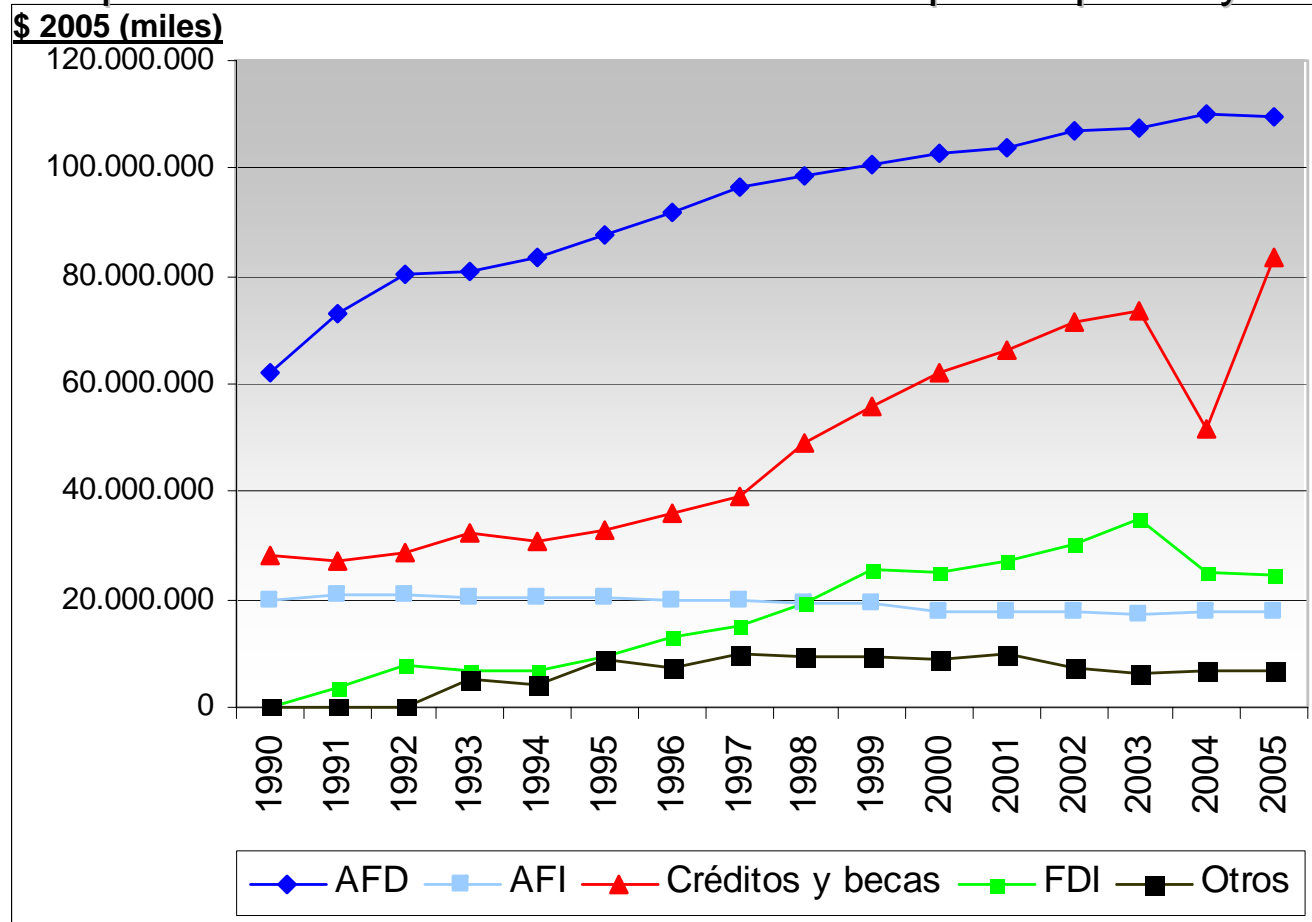
Aportes fiscales a ES, 1990 - 2005



Fuente: MINEDUC, Compendio de Educación Superior, 2005

Distribución por fines

Aportes fiscales a la ES sin considerar aportes para CyT



Fuente: MINEDUC, Compendio de Educación Superior, 2005

Aseguramiento calidad

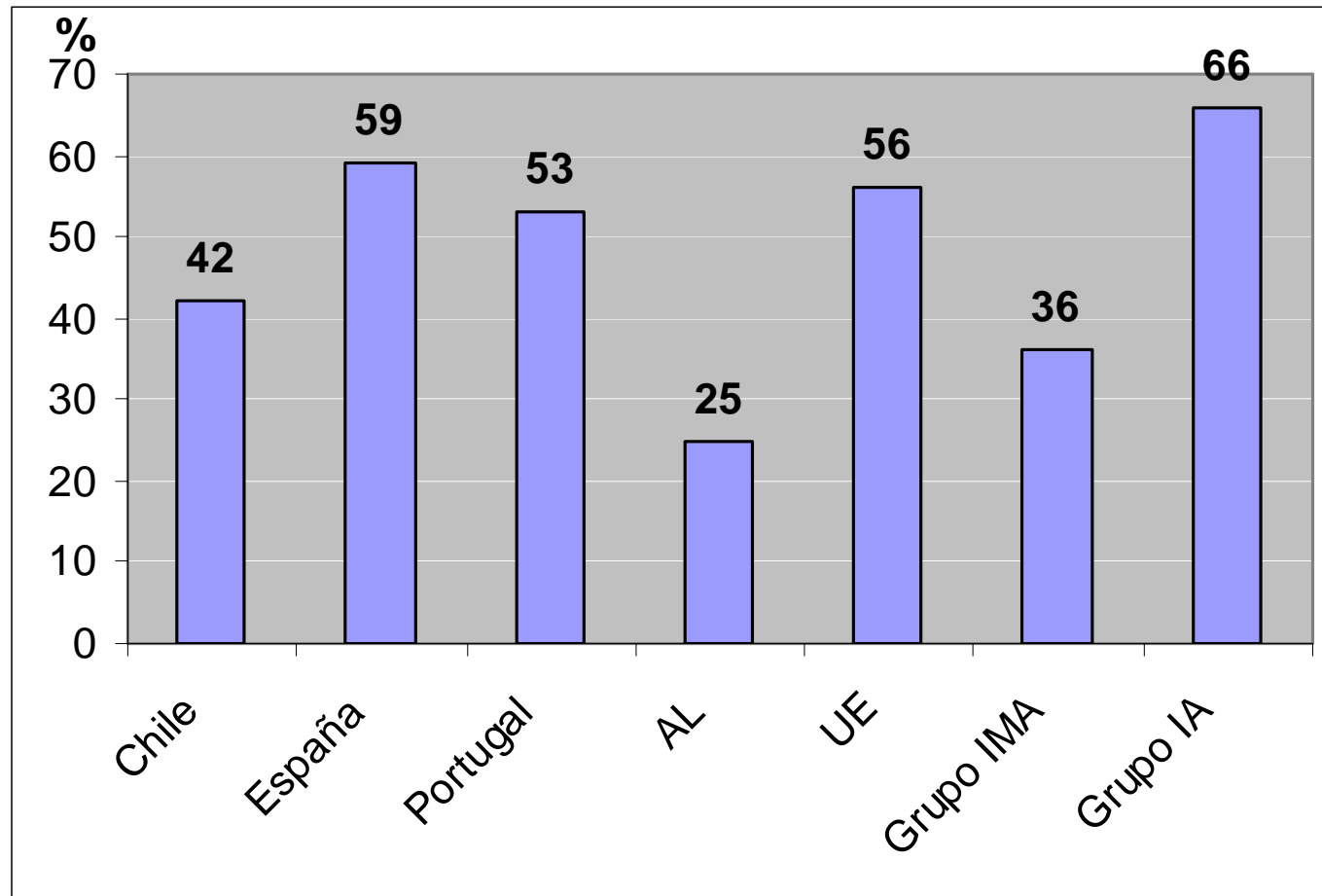
	1990- 2004
N° universidades privadas con reconocimiento revocado por MINEDUC	9
N° universidades privadas declaradas plenamente autónomas por CSE	34
N° nuevas carreras de universidades privadas evaluadas por CSE	491
N° universidades autónomas acreditadas por la CNAP	12
N° de programas de pregrado acreditados por la CNAP	158
N° programas de postgrado acreditados por la CONAP	184
N° institutos profesionales con reconocimiento revocado por MINEDUC	24
N° centros formación técnica con reconocimiento revocado por MINEDUC	100

Fuente: MINEDUC, CSE, CNAP y CONAP en sus respectivos sitios

Resultados en perspectiva comparada

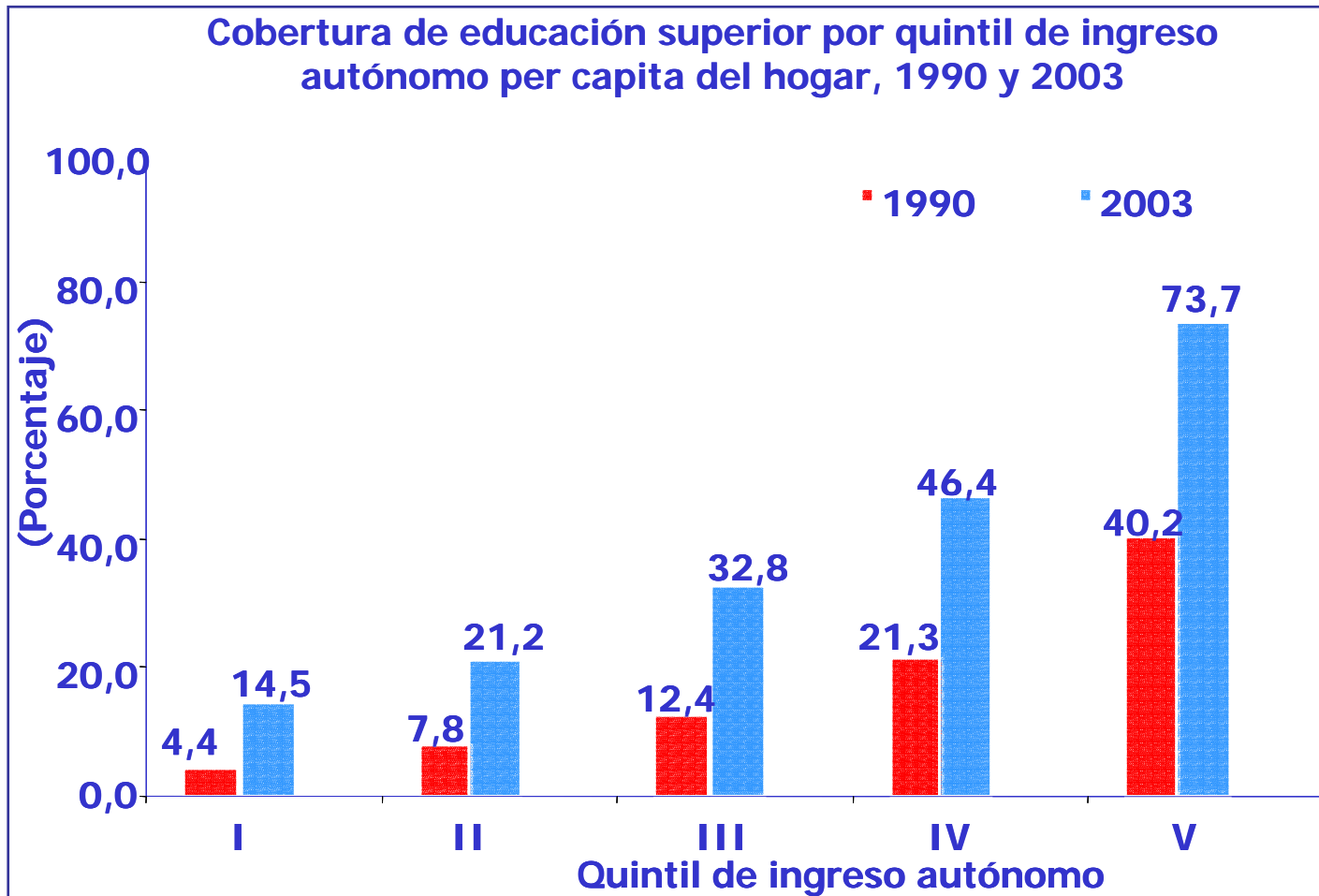
Tasa de participación

Cobertura bruta educación terciaria



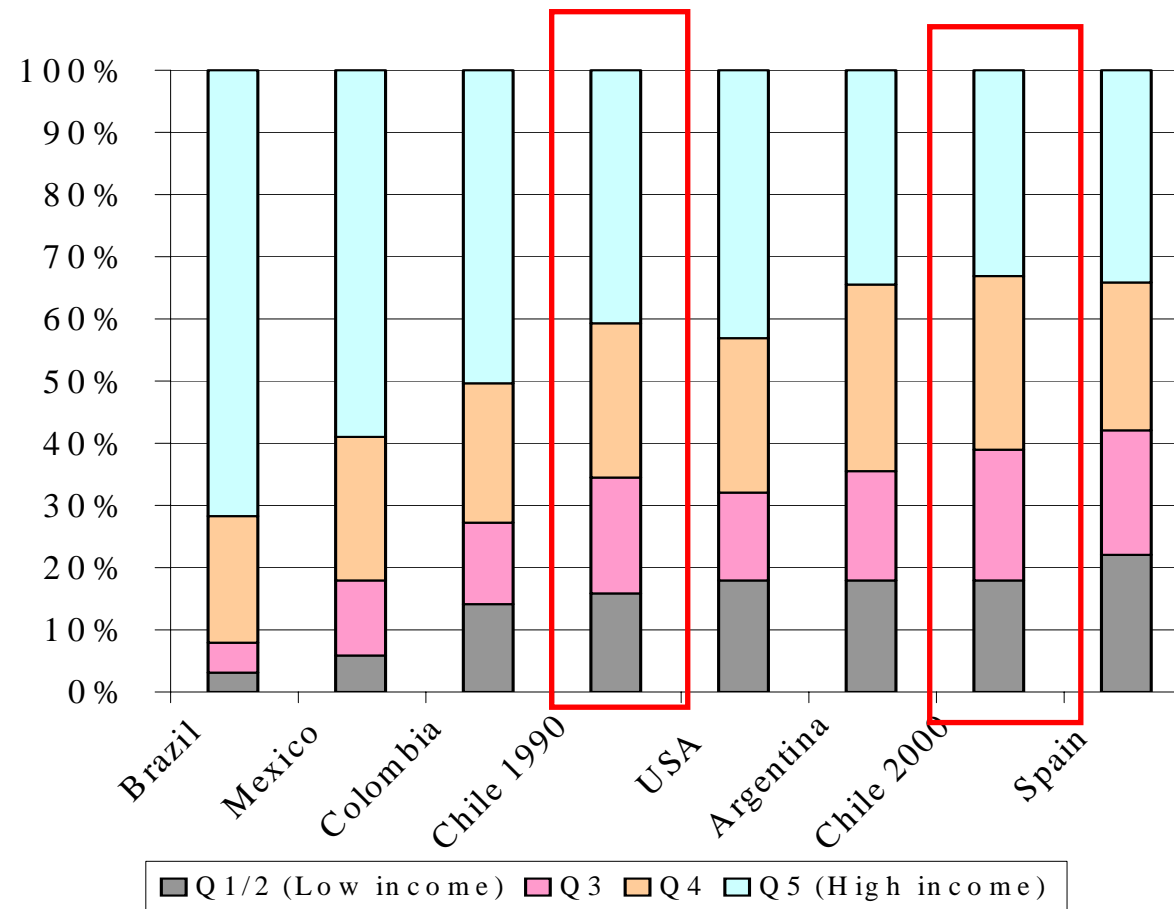
Fuente: The World Bank, World Development Indicators 2005

Mayores oportunidades



Fuente: MIDEPLAN, sobre la base de CASEN, 1990 y 2003

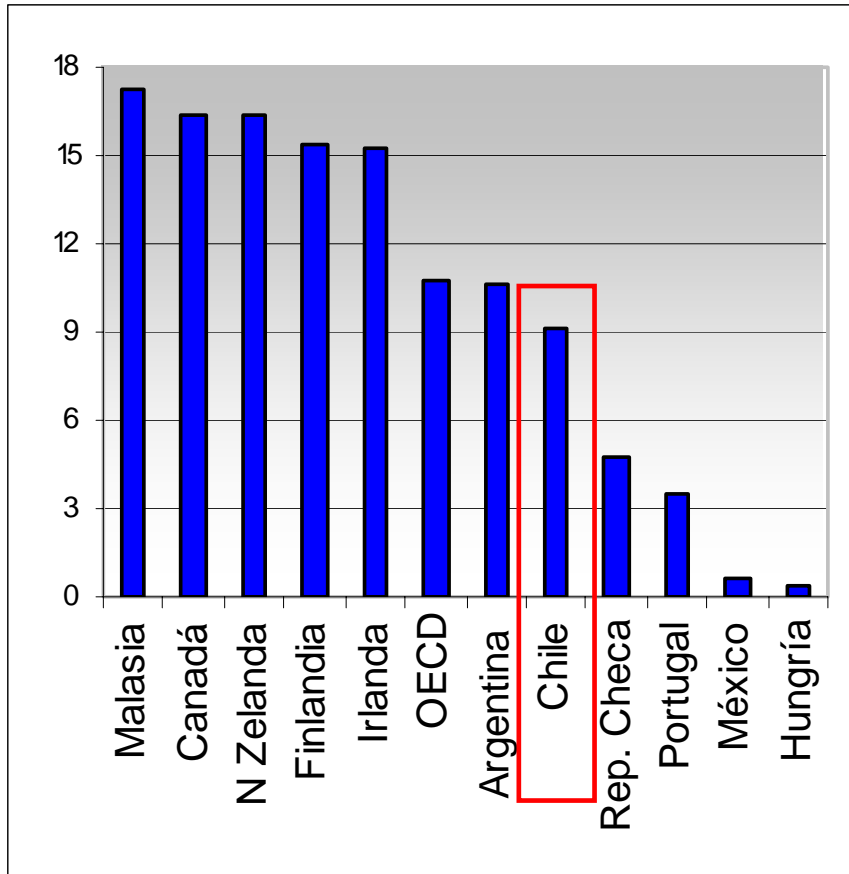
Matrícula por quintiles



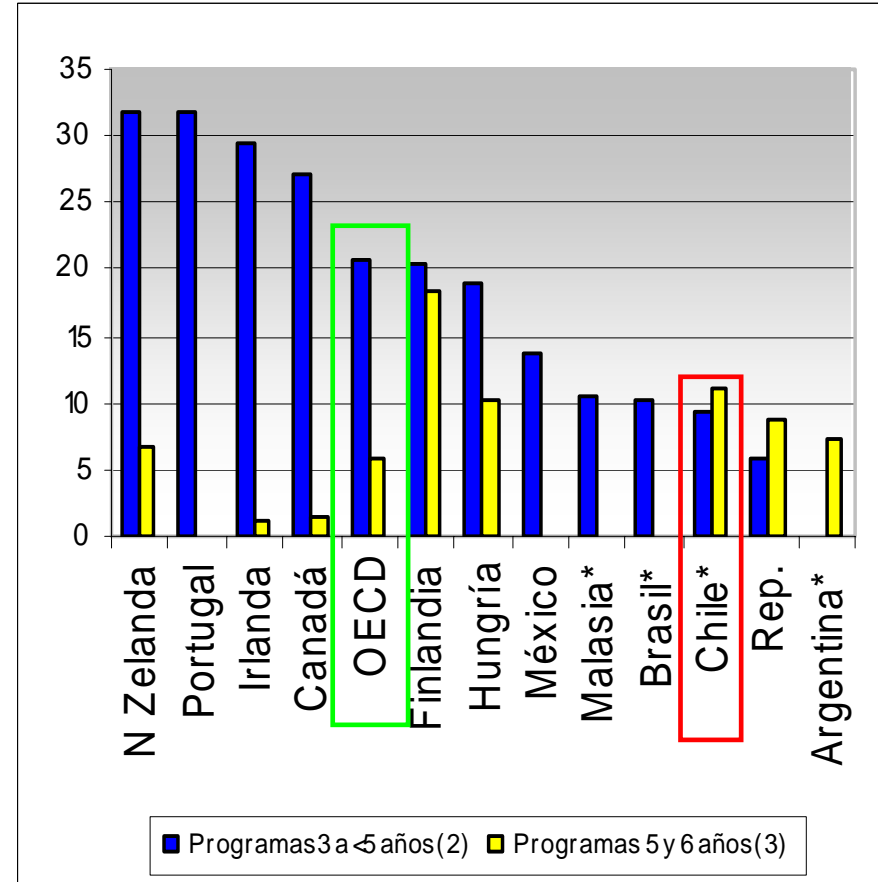
Source: World Bank (2002), Del Bello (2002) and Delannoy (2000)

Graduación

Tasa graduación Nivel 5B

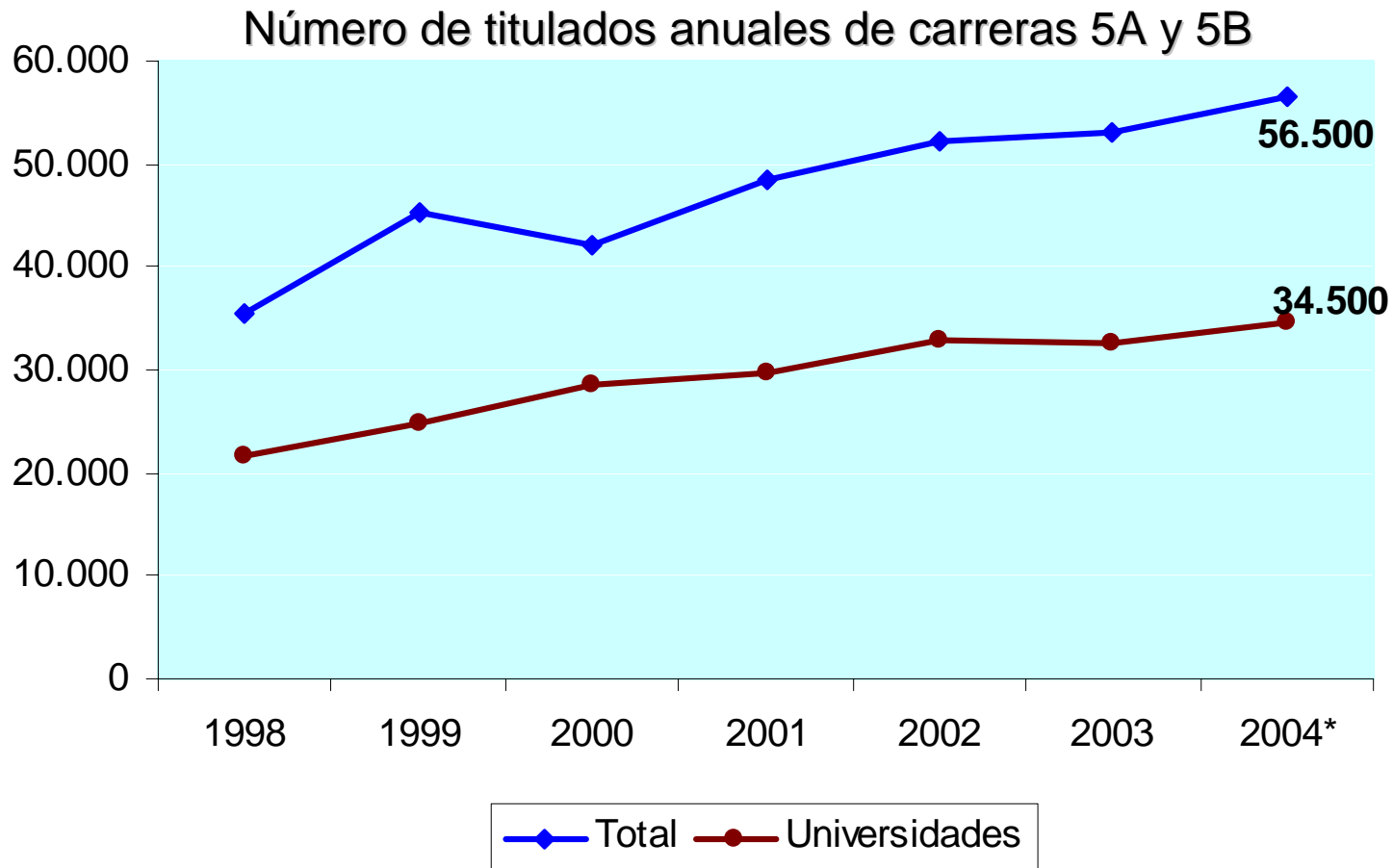


Tasa graduación Nivel 5A



Fuente: Brunner et al, 2005

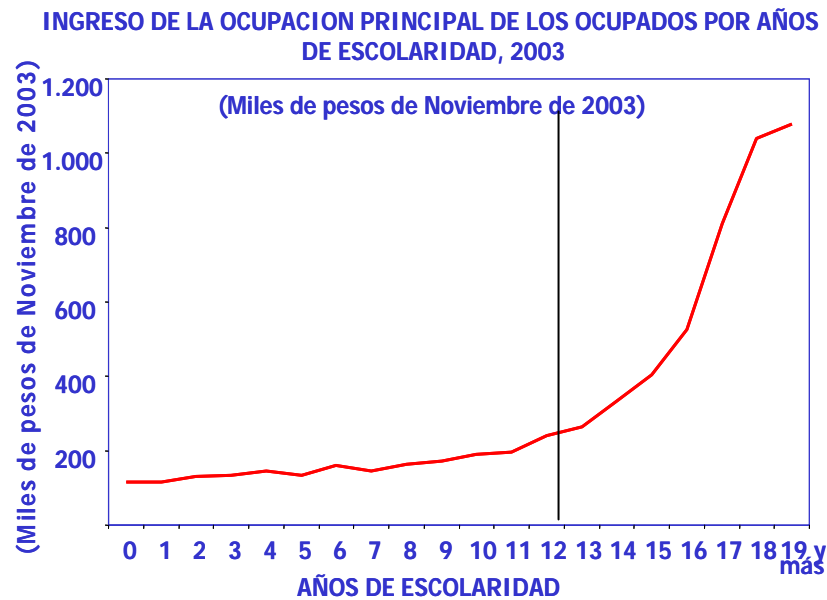
Capital humano técnico-profesional



Fuente: MINEDUC, Compendio de Educación Superior 2005

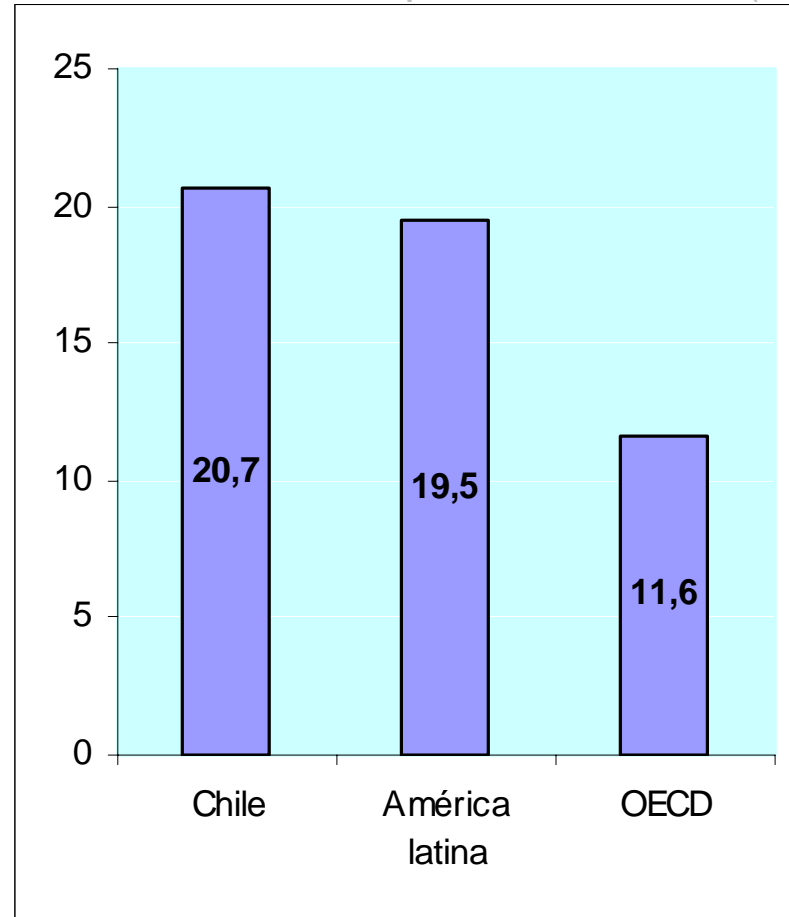
Nota: Año 2004, estimación

Retornos x inversión capital humano



Fuente: MIDEPLAN, 2004

Tasa de retorno privado a la ES (%)

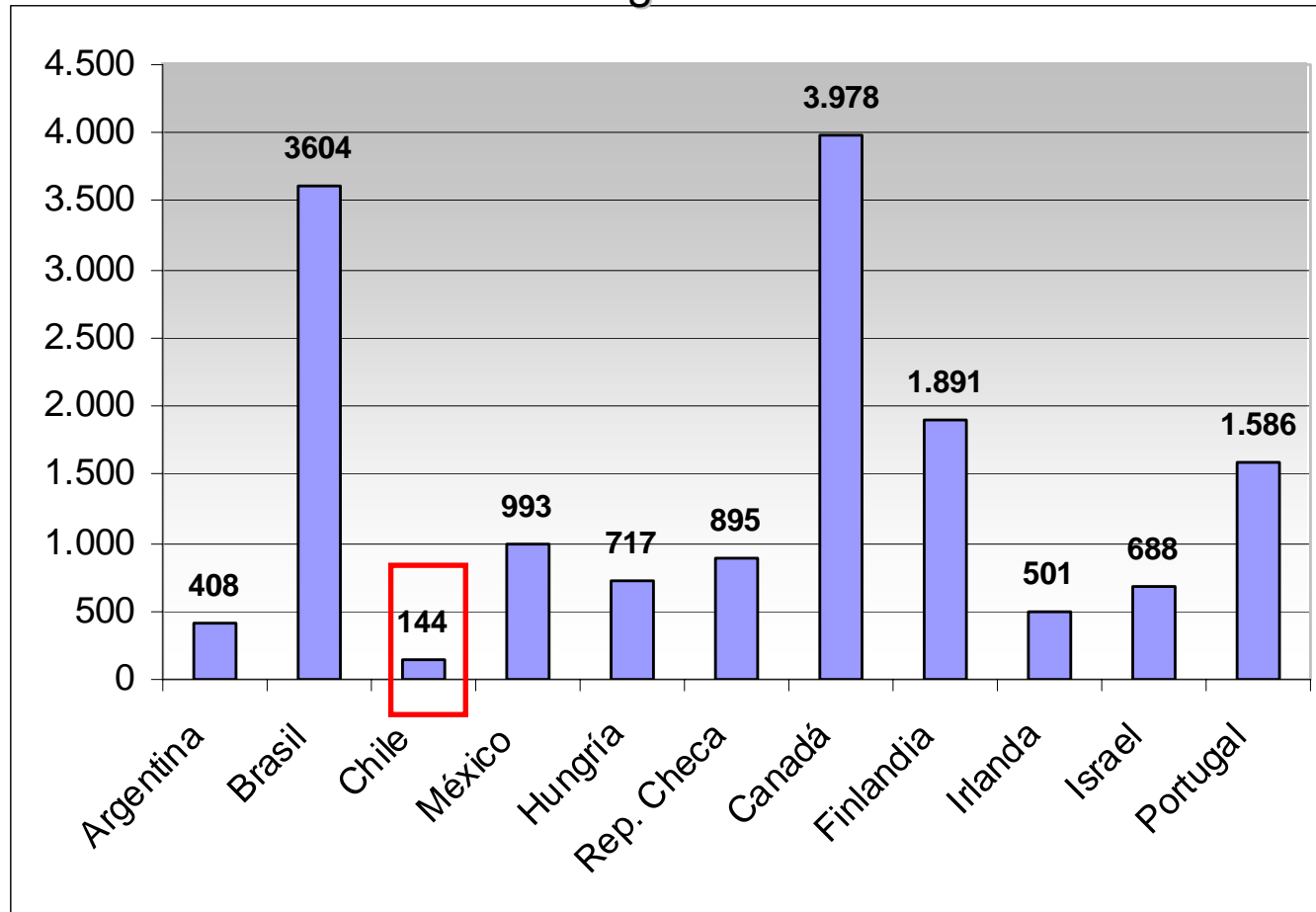


Fuente: Psacharopoulos and Patrinos, 2002

<http://ideas.repec.org/p/wbk/wbrwps/2881.html>

Formación capacidades avanzadas

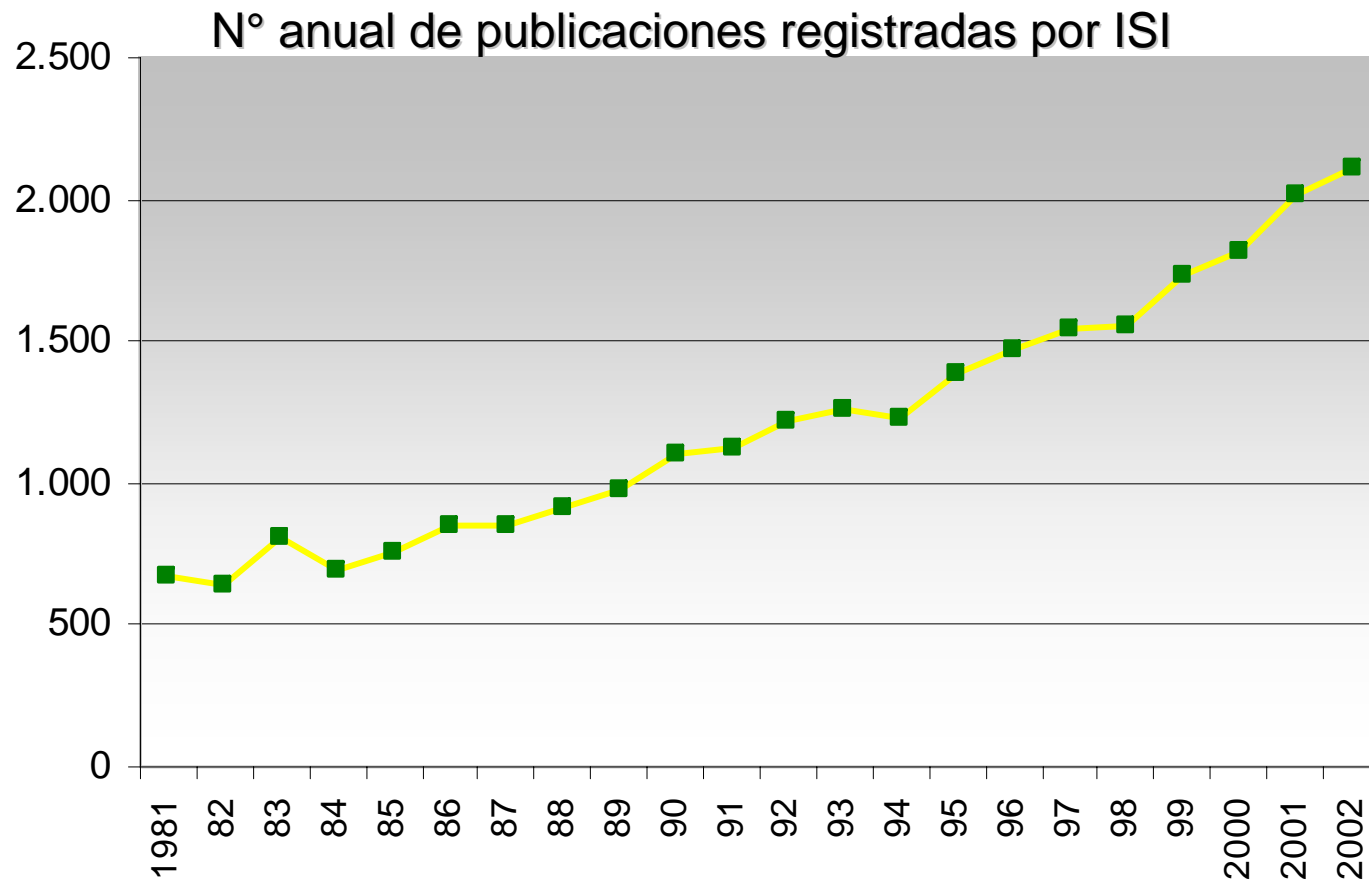
N° total de doctores graduados anualmente



Fuente: NSF, Science and Engineering Indicators 2002 y 2004; Chile, Información MECESUP 2003

http://www.nsf.gov/statistics/seind04/pdf_v2.htm#c5

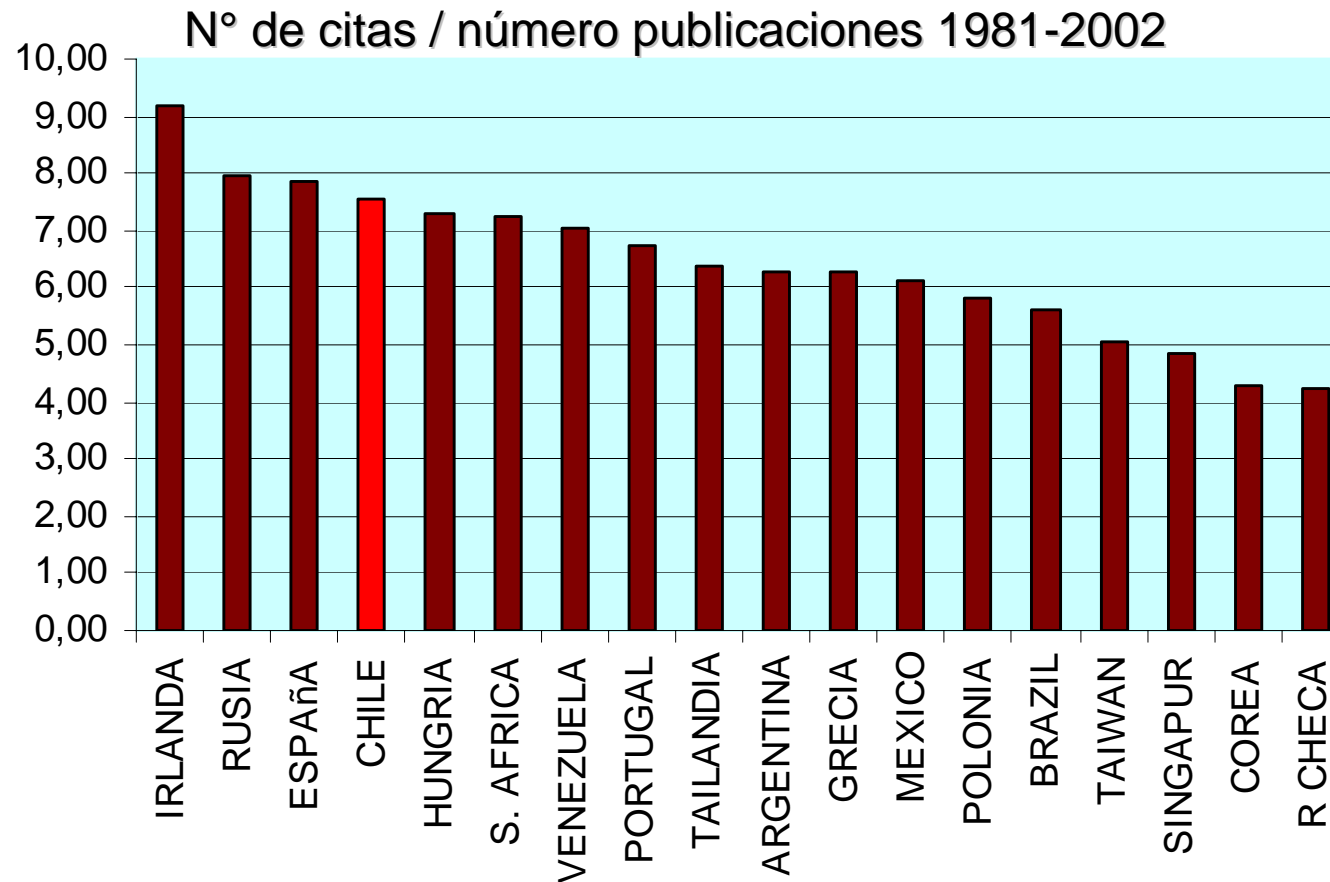
Producción de conocimiento



Fuente: CONICYT, Indicadores de Productividad

<http://www.conicyt.cl/indicadores/productividad/xls/T4-6.xls>

Impacto publicaciones registradas



Fuente: CONICYT, Indicadores de Productividad

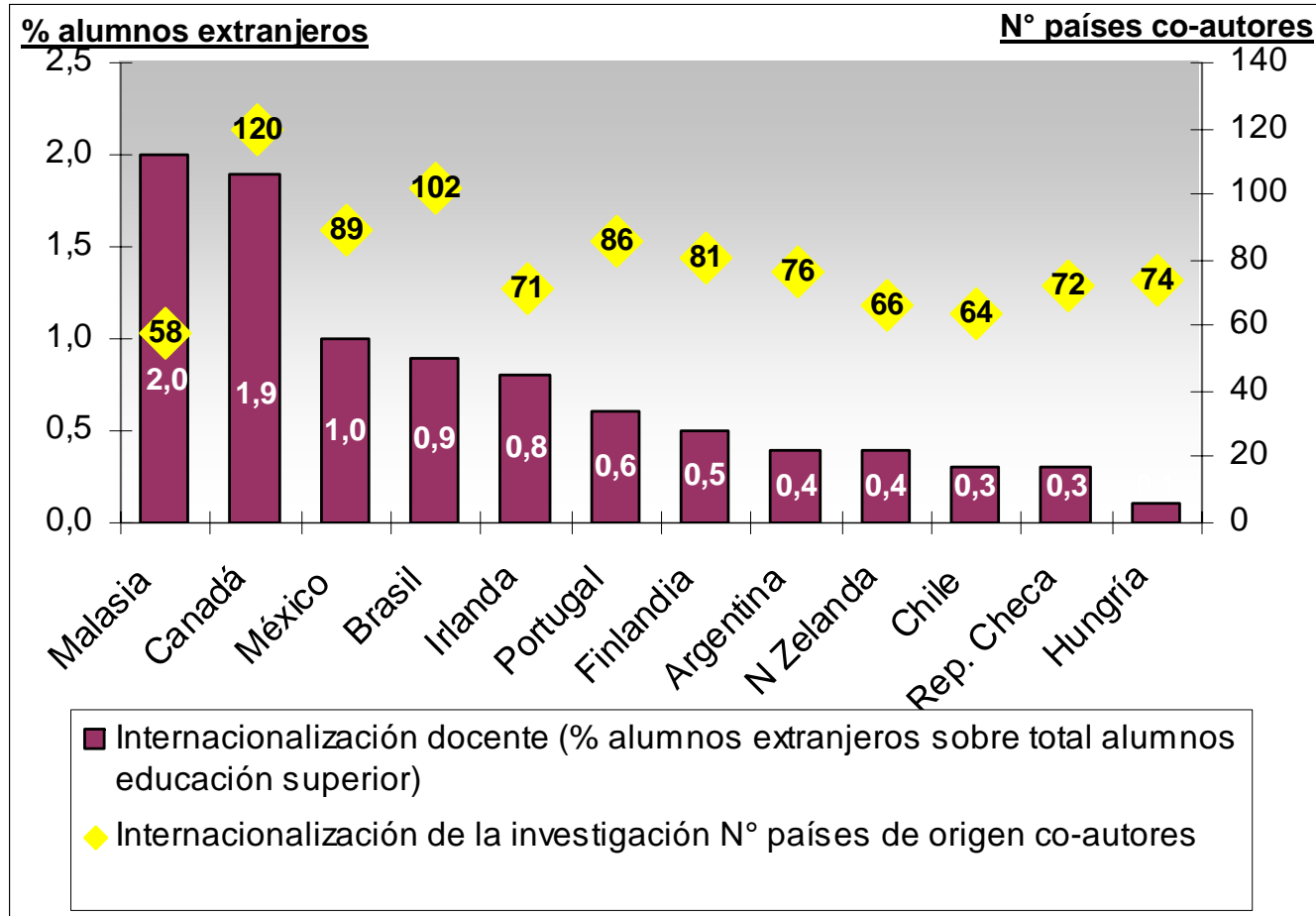
<http://www.conicyt.cl/indicadores/productividad/xls/T4-4.xls>

Producción de tecnologías

	Nº patentes solicitadas por residentes / millón habitantes)	Nº patentes registradas por la USPO / millón habitantes)
Israel	340	186,4
Finlandia	681	166,3
Canadá	185	108,8
Irlanda	334	41,5
N Zelanda	230	37,6
Hungría	102	7,3
R. Checa	61	3,9
Malasia	s i	2
Argentina	0	1,6
Portugal	229	1,2
México	6	0,8
Brasil	39	0,7
Chile	15	0,7

Fuente: Brunner et al, 2005

Internacionalización



Fuente: Brunner et al, 2005

Competitividad internacional, 2005

	Top 100	Top 200	Top 300	Top 400	Top 500
EE.UU.	53	90	119	140	168
Inglaterra	11	19	30	36	40
Australia	2	6	9	10	14
España		2	3	4	9
Corea		1	2	5	8
N Zelanda			1	2	5
Brasil		1	2	3	4
México		1	1	1	1
Argentina			1	1	1
Chile				1	1
Portugal					1
Grecia					
Malasia					
Tailandia					
Uruguay					

Fuente: Institute of Higher Education, Shanghai Jiao Tong University
<http://ed.sjtu.edu.cn/rank/2005/ARWU2005Statistics.htm>

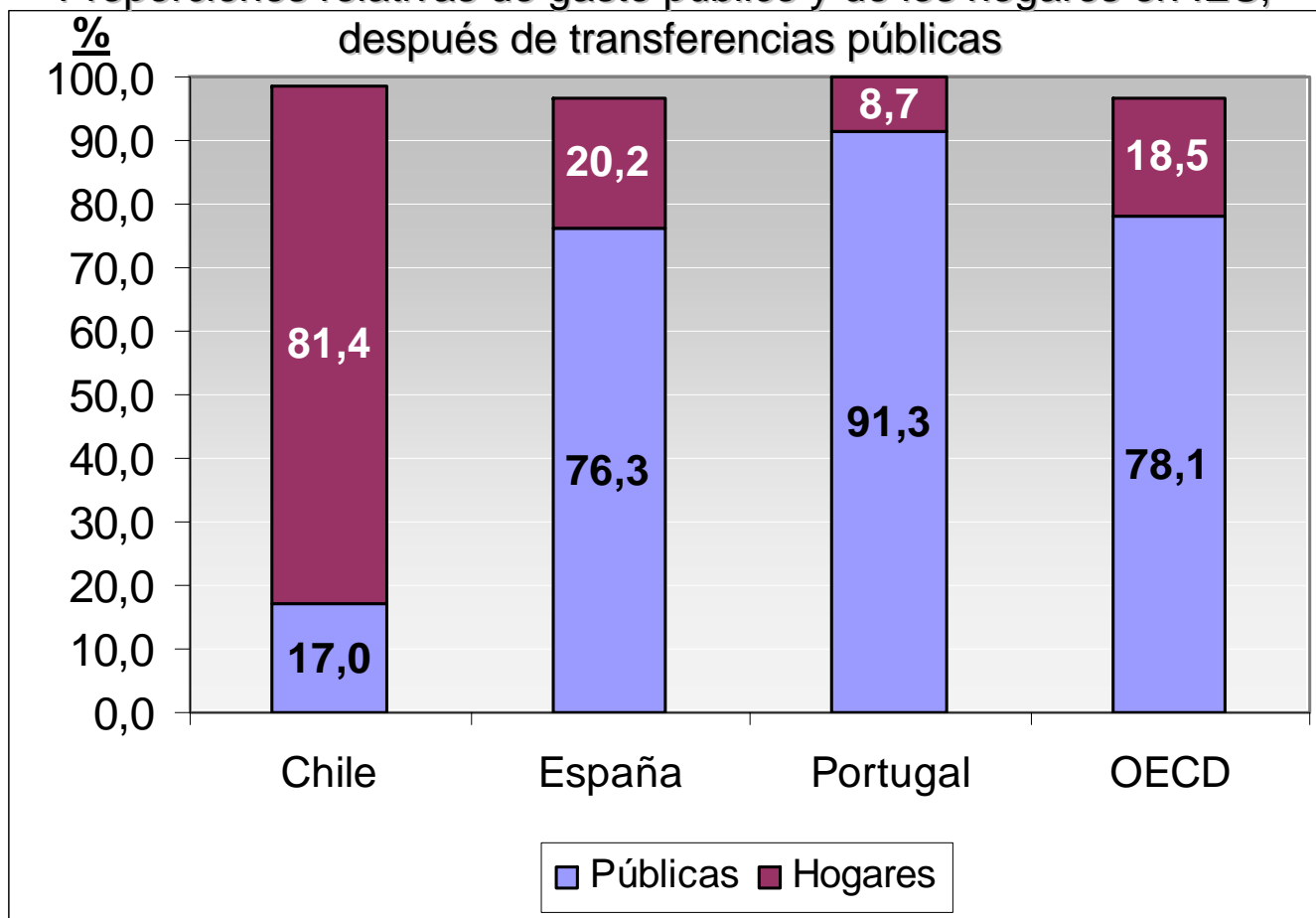
Financiamiento

	Gasto por alumno ES (US\$ - PPA)	Gasto por alumno ES (% PIB per capita)	Gasto en IES según fuentes (% PIB)		Gasto total en IES (% PIB)
			Públicas	Privadas	
Chile	7.023	72	0,4	1,8	2,2
España	8.020	35	1	0,3	1,3
Portugal	6.960	37	0,9	0,1	1
OECD	10.655	43	1,1	0,3	1,4

Fuente: OECD, Education at a Glance 2005

Distribución de cargas

Proporciones relativas de gasto público y de los hogares en IES, después de transferencias públicas



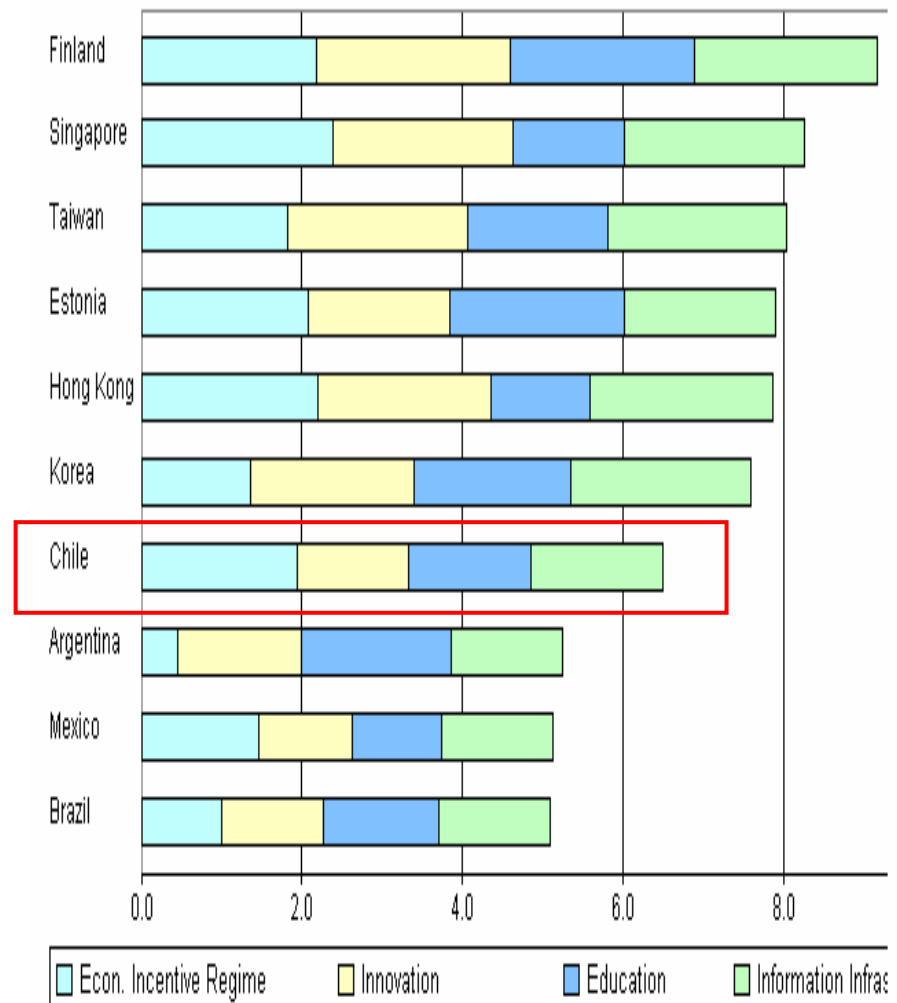
OECD, Education at a Glance 2005

Observación: No suma 100% por que no se considera gasto privado de "otras entidades"

Desafíos

1. Guiar el mercado...

- Hacia fines estratégicos de desarrollo país:
 - Conformación del SNI
 - Propósitos de equidad
- Institucionalidad pública adecuada

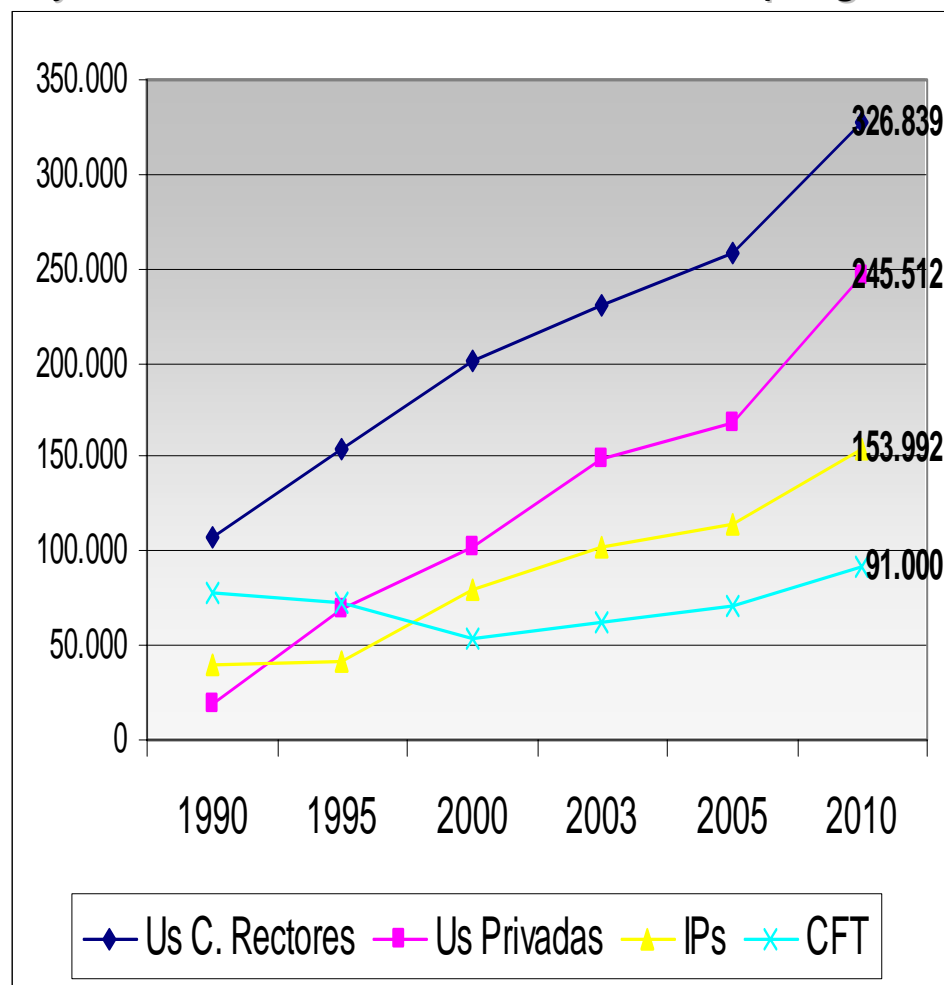


Fuente: The World Bank, KAM - 2005

2. Crear capacidades avanzadas...

Proyección de crecimiento matrícula pregrado

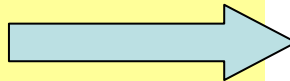
- De capital humano con estándares internacionales de calidad y pertinentes a necesidades del país:
 - Modelos formativos ajustados a trayectorias escolares alumnos, necesidades mercado laboral y diversidad misiones IES
 - Generar capacidades avanzadas para SIN y el mercado académico



Fuente: Brunner et al, 2005

Necesidad reforma curricular

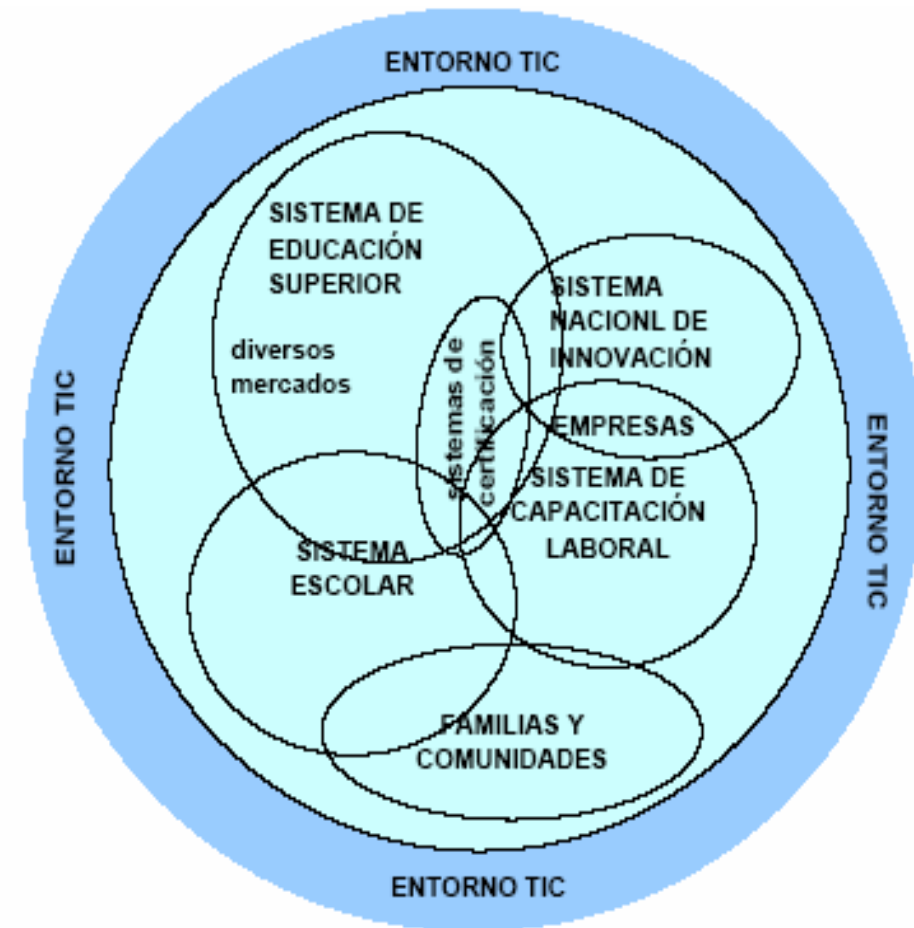
- Competencias básicas de aprendizaje (lectura c/ comprensión, matemáticas, ciencias)
- Competencias transversales
- Competencias de formación general (razonamiento y conocimientos propios de principales disciplinas)
- Competencias profesionales



- De aprender
- De aplicar conocimientos a la práctica
- De análisis y síntesis
- De adaptación a nuevas situaciones
- Habilidades interpersonales
- De generar nuevas ideas
- Comunicación oral y escrita
- Toma de decisiones
- De crítica y auto-crítica
- Habilidades informáticas
- Trabajar en equipo interdisciplinario
- Conocimientos generales básicos sobre área de estudio

3. Vincular SES a emergente...

- Necesidad ES ofrezca aprendizajes a lo largo de la vida para todos en contexto TIC. Para ello:
 - Vinculación c/ sistema escolar y c/ sistema capacitación y el SIN;
 - Generación nuevos mercados; y
 - Relación c/ esquemas de certificación competencias



Anexo

El sistema: su transformación

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA			
Dimensión	1960s-1970s	1980s-1990s	1990s-2005
Estructura oferta	8 universidades	Explosión instutucional Hasta 300; 60 ues	Consolidación institucional Alrededor 200; 60 ues
Arquitectura sistema	Unitaria: sólo universidades	Tres niveles en formación Ues; IP; CFT	Tres niveles consolidados Ues; IP; CFT
Naturaleza público/privada	Pública (2 estatales + 6 "privadas")	Mixta: pública (tradicionales y derivadas) y privada	Mixta: pública (tradicionales y regionales) y privada
Creación IES	Por ley o reconocimiento estatal	Por decisión unilateral gobierno	Por ley o procedimiento legal de supervisión y otorgación plena autonomía
Distribución territorial	Concentración en grandes ciudades + sedes estatales	Fusión sedes estatales en ues regionales	IES en todo país con proliferación sedes
Concepto ES	Bien público garantizado	Mercado de libre entrada y opción	Mercado regulado con libre opción

El servicio educacional: su expansión

DINÁMICAS DE LA DEMANDA			
Dimensión	1960s-1970s	1980s-1990s	1990s-2005
Matrícula total (mitad década)	Alrededor 50.000 alumnos	Alrededor 120.000 alumnos	Alrededor 600 mil alumnos
Régimen de pago por estudios	Gratuidad (subsido fiscal a todos los alumnos)	Cobro aranceles con crédito en ues públicas	Cobro aranceles con dos formas de crédito para todos alumnos
Régimen créditos	No existe	Situación socio-económica	Situación socio-económica y puntaje mínimo PAA
Tasa bruta de participación	6 por ciento	15 por ciento	38 por ciento
Régimen admisión	Prueba Aptitud Académica (PAA) regula ingreso alumnos	PAA regula ingreso a universidades selectivas	Prueba Selección Universitaria regula ingreso a universidades selectivas e incide sobre crédito
Equidad acceso	Regulado x capital escolar en sistema elitario	Regulado x capital escolar y distribución ingreso en sistema masivo inicial	Regulado x distribución ingreso en sistema masivo

El financiamiento: su cambio

MODALIDADES DE FINANCIAMIENTO			
Dimensión	1960s -1970s	1980s-1990s	1990s-2005
Fuentes	Casi exclusivamente públicas	Mixtas con peso proporcional fuentes públicas y privadas	Mixtas con neto dominio fuentes privadas
Magnitud del gasto	Alrededor 1,5 por ciento PIB	Alrededor 1,0 por ciento PIB	Alrededor 2,5% PIB
Aporte estatal	Casi 100% del gasto	Alrededor 50% del gasto	Alrededor 20% del gasto
Aportes privado	Mínimo (arancel diferenciado y fondos cooperación internacional)	Aranaceles en todas IES	Aranceles en todas IES donaciones, pagos x servicios y contratos
Asignación fondos fiscales	Aporte fiscal directo vía ley presupuesto determinado x tamaño y negociaciones	Aporte fiscal directo Aporte fiscal indirecto Crédito estudiantil Fondo concursable de proyectos investigación	Aporte fiscal directo Aporte fiscal indirecto F. Desarrollo Institucional Esquema créditos y becas Fondos de investigación: Concurso proyectos ciencias Concurso pryctos. tecnologías Concurso Institutos Milenio Concurso áreas prioritarias Concurso becas doctorales

La calidad: su control

Controles de calidad			
Dimensión	1960s -1970s	1980s-1990s	1990s-2005
Dinámica-eje	Responsabilidad corporativa en marco público	Responsabilidad corporativa ues públicas; respuesta mercado ues privadas	Competencia x alumnos, recursos, profesores y prestigio
Medio preferente	Carrera académica c/ univ.	Ambigüedad de medios	Medios diversos
Aseguramiento calidad	Autoregulación corporativa vía Consejo Rectores Control legalidad ex post caso ues estatales	Control legalidad ex post por Contraloría República caso ues estatales Autorizaciones mínimas para ues privadas nuevas	Control legalidad ex post caso ues estatales Sistema supervisión y plena autonomía ues. privadas nuevas
Medio preferente	Interno a cada institución	Decisiones de autoridad gubernamental	Acreditación voluntaria programas e instituciones
Agencia a cargo	No hay	No hay	Consejo Superior Educación y Comisiones Acreditación (pre y posgrado)
Obligación de informar	Mínimas	Mínimas	Moderadas, ligadas a financiamiento
Información al público	Comunicados corporativos	Comienza publicidad	Intensa publicidad Rankings privados Inserción laboral

Las instituciones: su adaptación

Arreglos institucionales (universidades)			
Dimensión	1960s -1970s	1980s-1990s	1990s-2005
Gobierno	Elecciones triestamentales (desde 1967)	Intervención forzada	Elecciones en ues públicas; designación en privs.
Pluralismo	Dentro instituciones	Reprimido	Segmentado entre ues.
Académicos	Catedráticos libres	Profesión controlada; Naciente mercado docentes x hora	Profesión libre y mercado docente privado
Estudiantes	Movimiento estudiantil	Represión estudiantil	Movimiento reivindicativo ues públicas; clientes en ues. Privada
Ingresos	Asegurados por fisco	Cambio impuesto hacia diversificación fuentes	Estrategias competitivas ante fuentes diversas
Estatus social	Conciencia reflexiva e insitución de élite	Universidad vigilada	Heterogeneidad misiones; roles diversos; pérdida aura