

PONTIFICIA U. CATÓLICA DE CHILE	1888
PONTIFICIA U. CATÓLICA DE VALPARAÍSO	1928
U. ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	1988
U. ADOLFO IBÁÑEZ	1989
U. ADVENTISTA DE CHILE	1990
U. ALBERTO HURTADO	1997
U. ANDRÉS BELLO	1989
U. ARTURO PRAT	1984
U. AUSTRAL DE CHILE	1954
U. AUTÓNOMA DE CHILE	1990
U. BERNARDO O`HIGGINS	1990
U. BOLIVARIANA	1988
U. CATÓLICA CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ	1992
U. CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN	1991
U. CATÓLICA DE TEMUCO	1992
U. CATÓLICA DEL MAULE	1991
U. CATÓLICA DEL NORTE	1956
U. CENTRAL DE CHILE	1982
U. CHILENO-BRITÁNICA DE CULTURA	2006
U. DE ACONCAGUA	1990
U. DE ANTOFAGASTA	1981
U. DE ARTE Y CIENCIAS SOCIALES ARCIS	1989
U. DE ARTES, CIENCIAS Y COMUNICACIÓN UNIACC	1991
U. DE ATACAMA	1981
U. DE CHILE	1842
U. DE CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA	1990
U. DE CONCEPCIÓN	1919
U. DE LA FRONTERA	1981
U. DE LA SERENA	1981
U. DE LAS AMÉRICAS	1989
U. DE LOS ANDES	1990
U. DE LOS LAGOS	1993
U. DE MAGALLANES	1981
U. DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	1985
U. DE RANCAGUA	2003
U. DE SANTIAGO DE CHILE	1849
U. DE TALCA	1981
U. DE TARAPACÁ	1982
U. DE VALPARAÍSO	1981
U. DE VIÑA DEL MAR	1990
U. DEL BÍO-BÍO	1988
U. DEL DESARROLLO	1990
U. DEL MAR	1990
U. DEL PACÍFICO	1990
U. DIEGO PORTALES	1982
U. FINIS TERRAE	1988
U. GABRIELA MISTRAL	1982
U. IBEROAMERICANA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA	1991
U. INTERNACIONAL SEK	1990
U. LA REPÚBLICA	1988
U. MAYOR	1988
U. METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	1985
U. MIGUEL DE CERVANTES	1997
U. PEDRO DE VALDIVIA	1989
U. REGIONAL SAN MARCOS	2003
U. SAN SEBASTIÁN	1990
U. SANTO TOMÁS	1990
U. TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA	1931
U. TECNOLÓGICA DE CHILE INACAP	1992
U. TECNOLÓGICA METROPOLITANA	1993

Cómo las universidades responden a los nuevos desafíos: visiones comparativas.

José Joaquín Brunner

www.brunner.cl

8 abril 2007



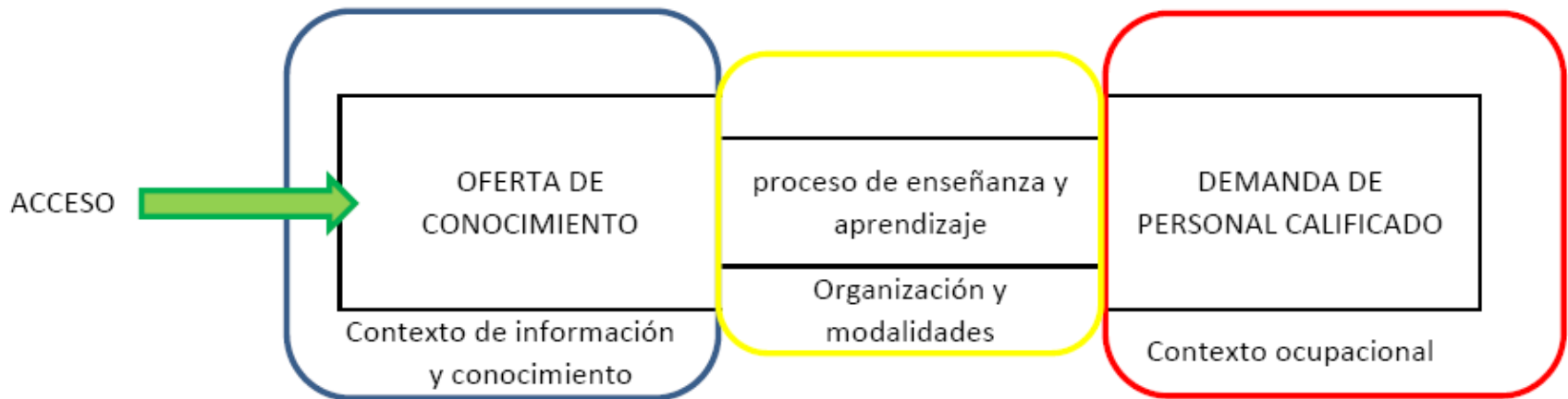


Los factores de contexto

¿Qué son las universidades?

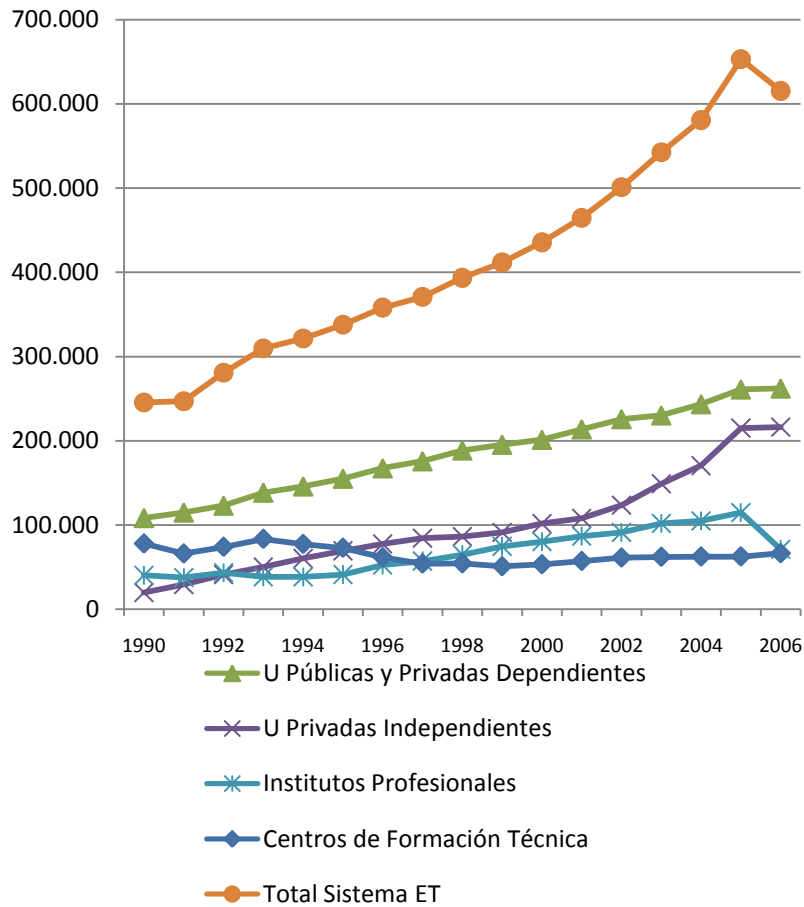
Instituciones que trabajan con conocimiento avanzado:

- Creación en amplio espectro puro – aplicado (investigación)
 - Transmisión mediante múltiples y diversos programas
 - Difusión social a través de variados formatos

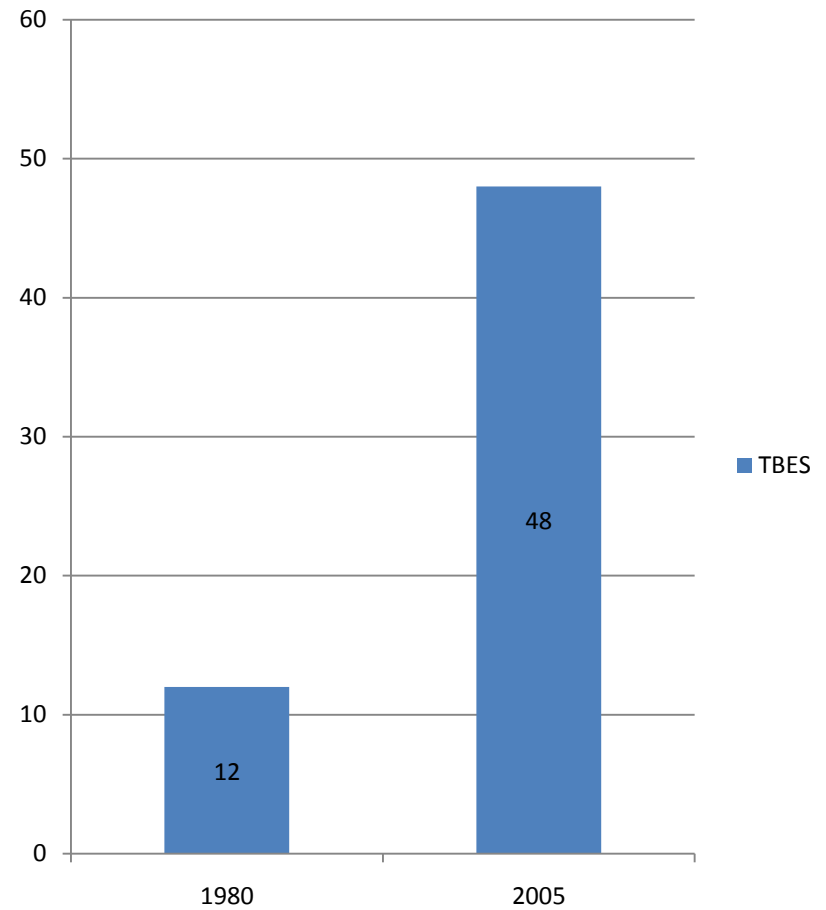


Condiciones de acceso

Evolución de la matrícula



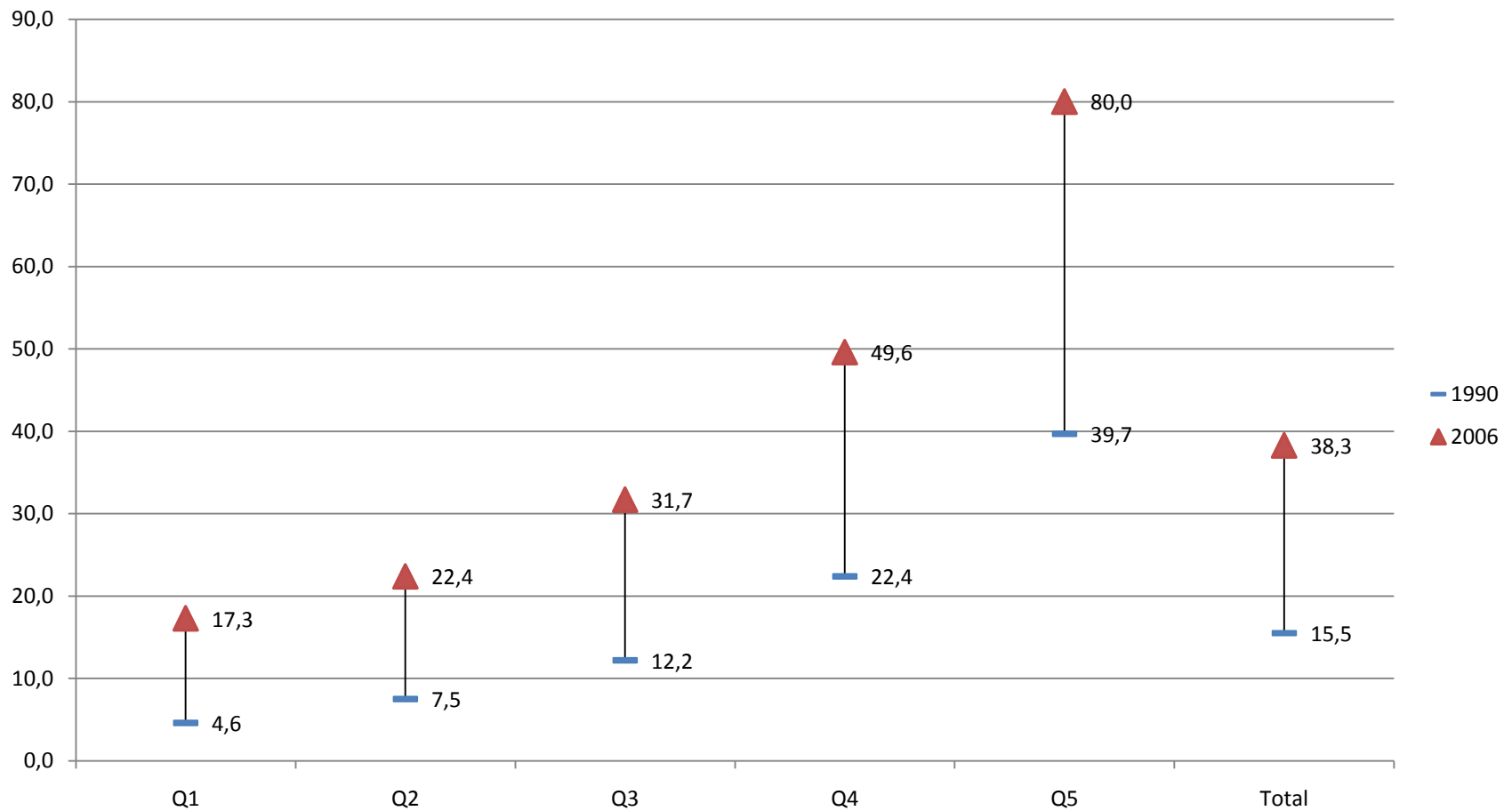
Tasa bruta de escolarización superior



Fuente: Ministerio de Educación

Composición social de la matrícula

Representación de los quintiles de ingreso del hogar en la matrícula superior, 2006



Contexto de conocimiento e información

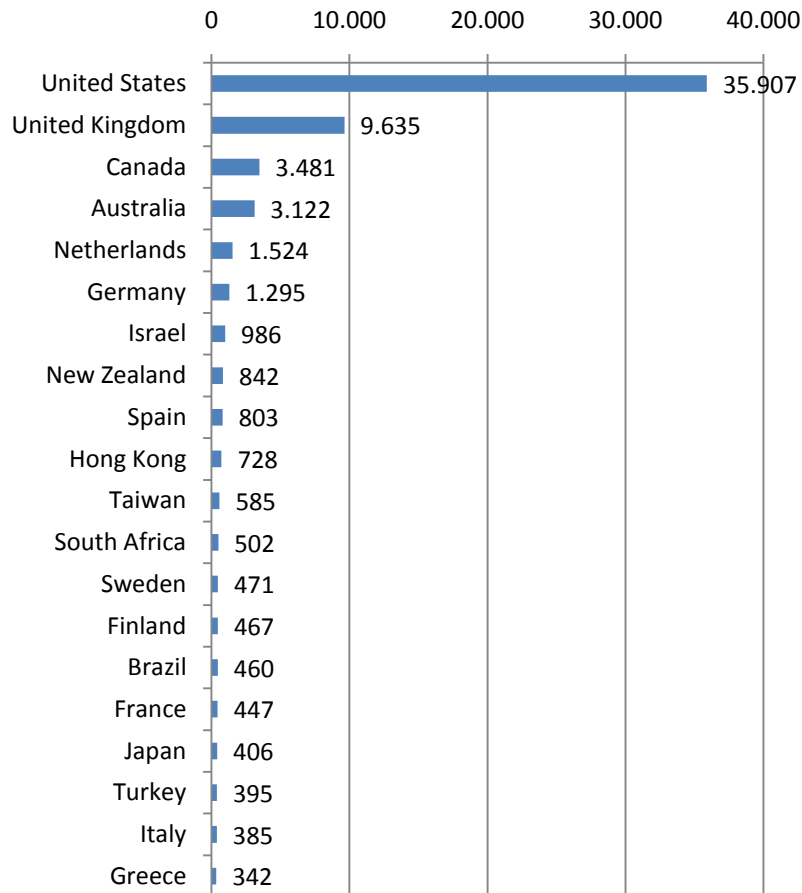
- Explosión del conocimiento avanzado:
 - Volumen (Price en los '60: duplicación c/ 12-15 años; hoy, cada 5 años)
 - Diferenciación y especialización
- Explosión información sobre conocimiento avanzado:
 - Producción: más productores y medios más potentes
 - Archivo: capacidad en aumento y costos decrecientes
 - Transmisión: mayor capacidad y velocidad y menores costos

- Caso de la química:
 - A fines del siglo XX se producían 100 veces más artículos que a comienzos del siglo
 - Para estar al día en la disciplina (en su conjunto) a fines del siglo XX había que leer 2 mil artículos x día
 - Ergo, con lectura 20 artículos por día se puede estar al tanto en un 1% de la producción de la disciplina
 - Si sólo se leen *abstracts* cortos: hay que leer 200 páginas al día (para topa la disciplina); esto es, 70 mil por año

Producción en la categoría: educación

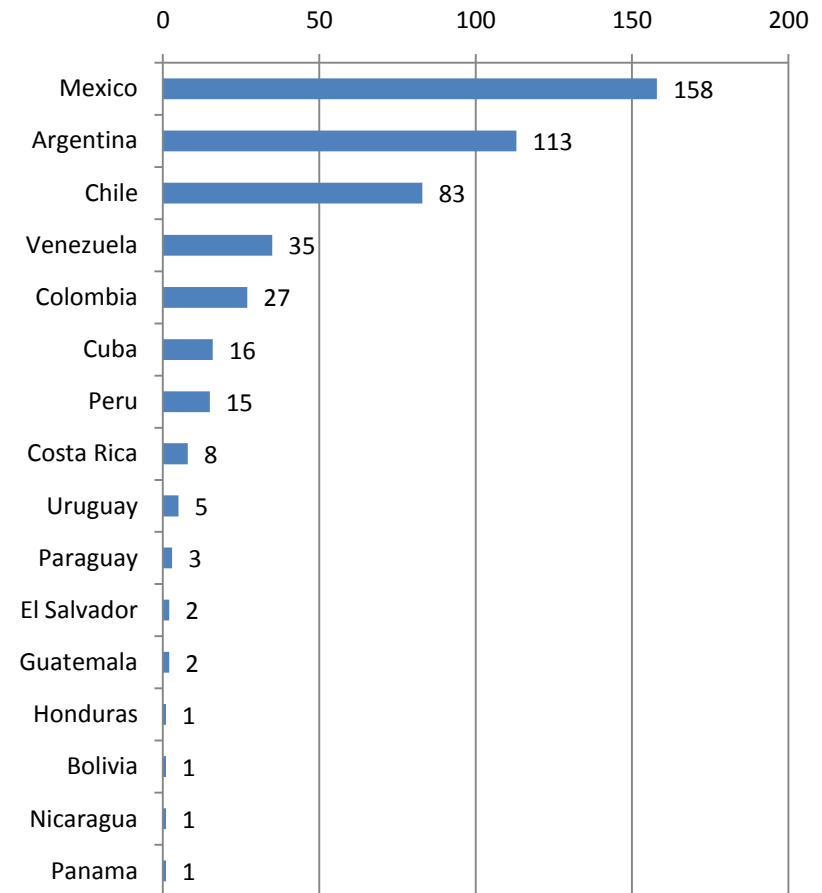
Años 1996 – 2006, Ranking SCImago sobre base de datos Scopus

Países en 20 primeros lugares



Total: 67.853

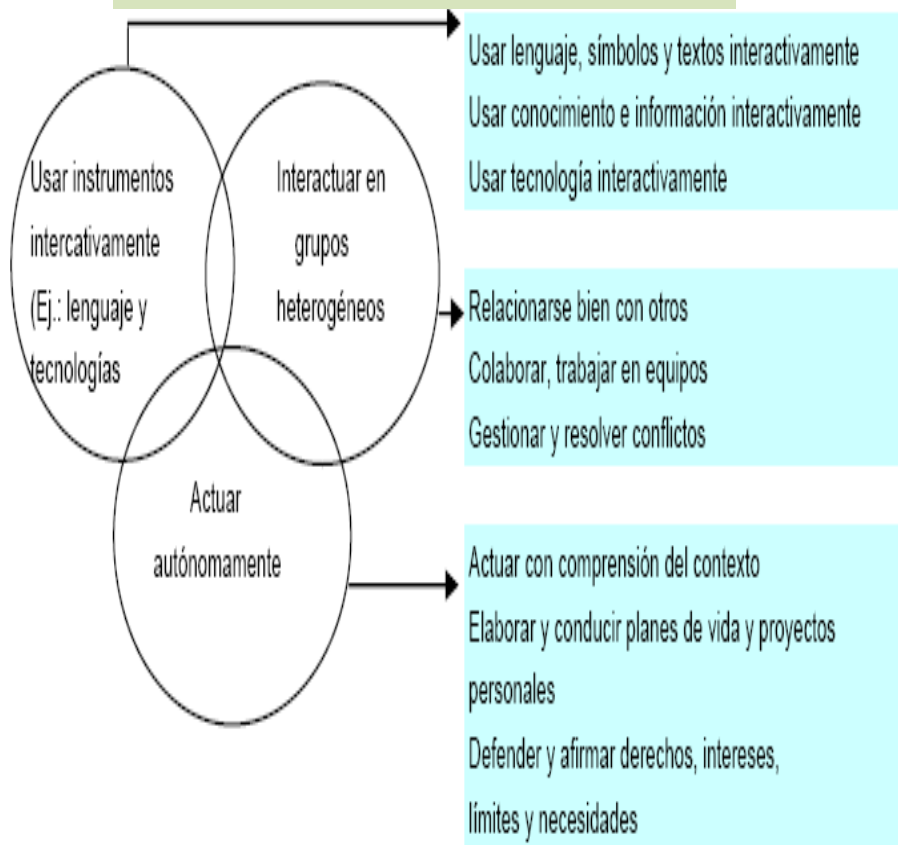
Países de América Latina



Fuente: SCImago (2007). SJR — SCImago Journal & Country Rank.
Retrieved April 07, 2008, from <http://www.scimagojr.com>

Contexto de la demanda ocupacional

Competencias claves para la vida: Nivel escolar, Proyecto OECD

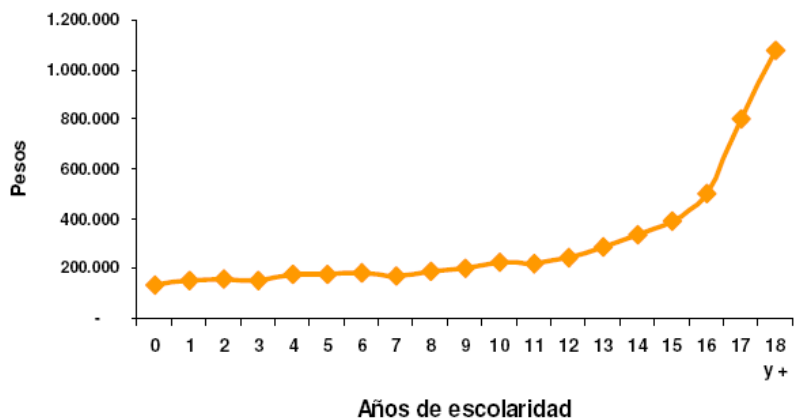


Competencias transversales graduados ES: Proyecto Tuning

- 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

Condiciones de mercado ocupacional

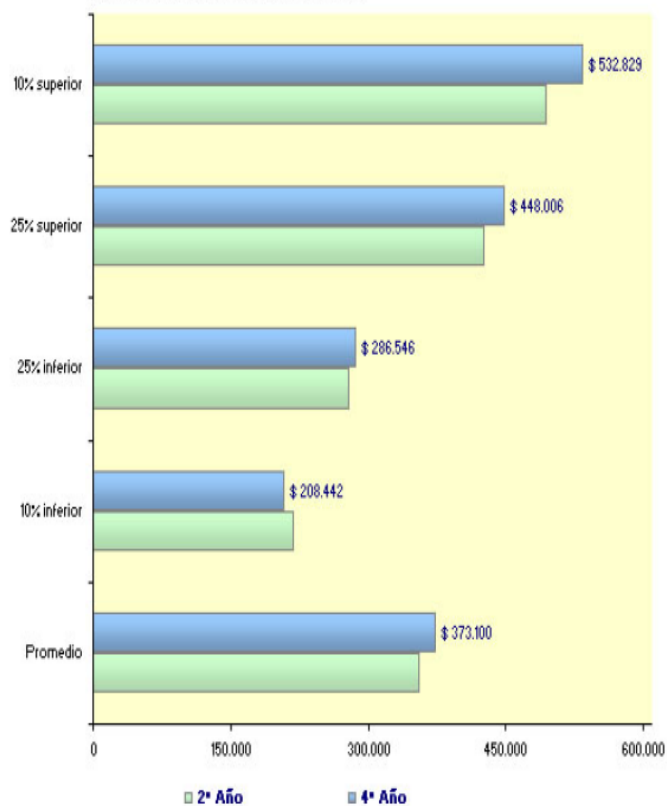
Ingreso promedio mensual de la ocupación principal por años de escolaridad, 2006 (pesos de noviembre de ese año)



Fuente: Mideplan, Casen 2006 - Educación

Pedagogía en Educación Básica

Ingreso mensual de los titulados (pesos de 2006)



• Un **10%** de lo(a)s Profesore(a)s Básico(a)s titulado(a)s en 2000 y 2001 tenía un ingreso mensual superior a **\$532.829** en el **4º** año de trabajo después de titularse.

• Un **25%** de lo(a)s Profesore(a)s Básico(a)s titulado(a)s en 2000 y 2001 tenía un ingreso mensual superior a **\$448.006** en el **4º** año de trabajo después de titularse.

• Un **25%** de lo(a)s Profesore(a)s Básico(a)s titulado(a)s en 2000 y 2001 tenía un ingreso mensual inferior a **\$286.546** en el **4º** año de trabajo después de titularse.

• Un **10%** de lo(a)s Profesore(a)s Básico(a)s titulado(a)s en 2000 y 2001 tenía un ingreso mensual inferior a **\$208.442** en el **4º** año de trabajo después de titularse.

• El ingreso promedio mensual de lo(a)s Profesore(a)s Básico(a)s titulado(a)s en 2000 y 2001 fue **\$373.100** en el **4º** año de trabajo después de titularse.

Fuente: Futurolaboral - 2006

Procesos: organización y modalidades

- Qué y como enseñar en contexto explosión conocimientos e información
 - Enfoque:
 - general/especializado
 - teórico/práctico
 - Contenidos/competencias
 - Rigidez/flexibilidad
 - Selección de conocimientos
- Qué y cómo enseñar en contexto diversidad estudiantes
 - Familia, trayectorias y relación con cultura
 - Género, edad
 - Estudio y trabajo

Tipos de conocimiento

- Saber qué: conocimiento de hechos
 - Saber por qué: conocimiento sobre principios y leyes de la naturaleza, la sociedad y la mente
 - Saber cómo: habilidades personales de desempeño
 - Saber quién: habilidades sociales de cooperación y comunicación en diversos contextos
 - Saber dónde: habilidad y conocimiento sobre “instancias” de información y conocimiento
- Conocimiento Codificado
- Conocimiento Tácito/ codificado



Procesos de adaptación

Desafíos diversidad: diferenciación sistemas

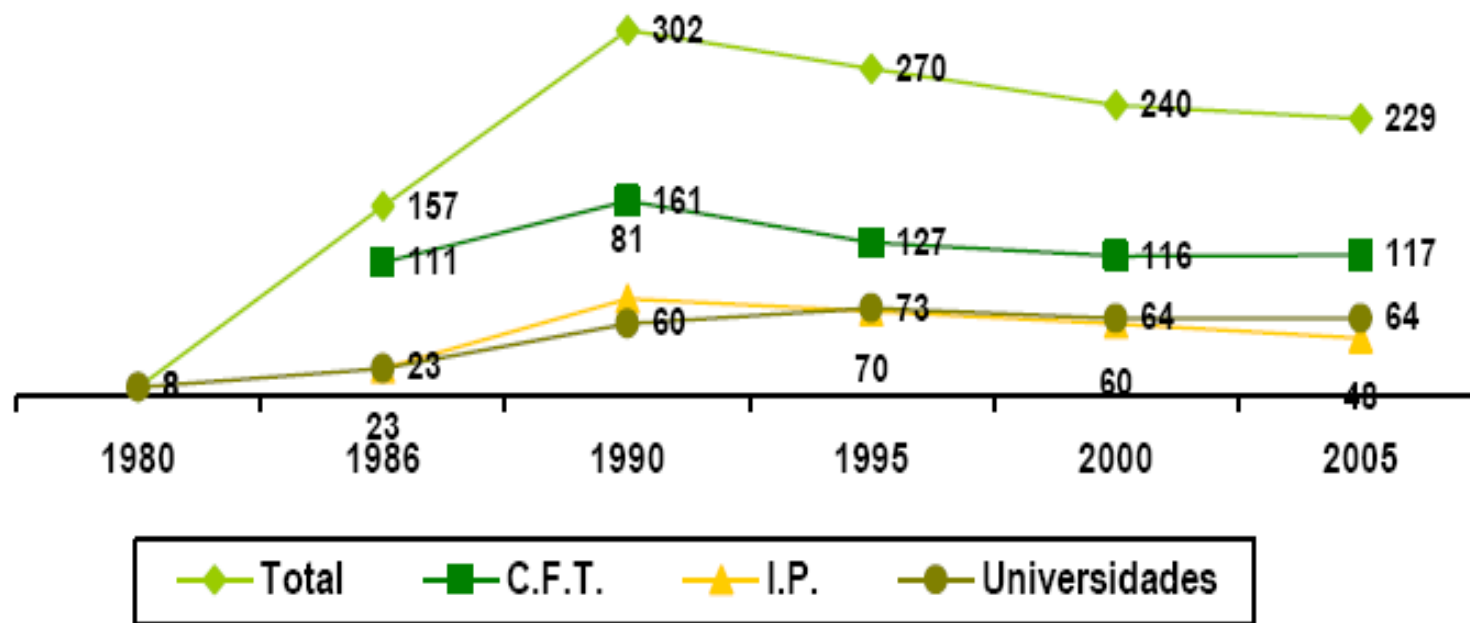
Dimensiones principales de diversidad de los sistemas e instituciones de educación superior

Dimensiones	
Sistema nacional	Número y tipo de instituciones en los sectores público y privado y en los niveles universitario y no universitario
Trayectorias institucionales	Diferencias originadas en la historia de las instituciones, su misión y propósitos declarados y sus estrategias de desarrollo
Programáticas	Nivel CINE de los programas ofrecidos en diferentes áreas del conocimiento; grados y títulos expedidos
Modalidades de provisión	Diferencias en las modalidades empleadas para organizar y proveer docencia, investigación y extensión
Reputacional	Diferencias percibidas de estatus y prestigio de las instituciones
Composición social	Origen socio-económico del alumnado, selectividad académica del ingreso y capital social de las instituciones (su inserción en redes social y de poder)
Cultura organizacional	Diferencias de clima y cultura organizacionales debidas a misión, trayectoria, tamaño y tipo de institución, composición social, organización académica y forma de gobierno
Reconocimiento externo	Instituciones acreditadas o no bajo el régimen público de aseguramiento de calidad y/o por otro tipo de agencias evaluadoras nacionales y/o internacionales

Fuente: Sobre la base de Jon File y Anneke Luitjen-Lub (eds.) Reflecting on Higher Education Policy across Europe. A CHEPS Resource Book, 2006.

Chile: Plataforma institucional diversificada

Instituciones de educación superior, evolución 1980 - 2005



Fuente: Elaboración propia datos División de Educación Superior, Compendio de la Educación Superior (2003) y PIIE, 2006.

Fundación Equitas, diciembre 2006

http://isees.fundacionequitas.org/data/images_upload/isees_datos_1a.pdf

Desafío institucional: diferenciación universidades

Factores que deben considerarse para la elaboración de tipologías de instituciones universitarias

Factores	
Control, gestión y financiamiento	Públicas: nacionales o federales, estatales, regionales, locales Privadas: independientes o dependientes del financiamiento público sin o con fines de lucro confesionales o no confesionales
Cobertura de áreas de conocimiento	Completas o comprensivas, especializadas, de nicho y de mandato o propósito especial
Funciones	Puramente docente de pregrado Docente de pre y posgrado Docente con investigación limitada a áreas específicas De investigación
Tamaño	Número de alumnos de pregrado y/o posgrado Macro-universidades Número anual de graduados en programas de primer grado (CINE 5A) Número anual de graduados en programas avanzados (CINE 6)
Localización y alcance	Metropolitana, regional, local Universidades regionales Campus único, multi-campus Con sede en un único lugar, varias sedes
Modalidad de provisión docente	Presencial, mixta ("brick and click"), a distancia, virtual
Reputación o prestigio	Diferencias de ubicación en rankings nacionales o internacionales

Fuente: Elaboración propia a partir Informes Nacionales, 2006; Larry Orton, "A new understanding of postsecondary education in Canada: A discussion paper"; Statistics Canada, 2003; y Alexander McCornick y Chun-Mei Zhao, "Rethinking and Reframing the Carnegie Classification", Change, October / September, 2005

Desafíos de pertinencia en mercado laboral

- Tendencias globales

- Incluir perspectivas y actores del ML en diseño políticas ES
 - Incluir actores ML en diseño políticas
 - Estimular contacto IES con actores ML
- Asegurar que IES respondan a demandas ML
 - Seguimiento laboral graduados
 - Opinión empleadores sobre graduados
 - Ajuste consecuente de programas
- Proponer oportunidades flexibles para estudio/trabajo
 - Énfasis en formación a lo largo de la vida

- Chile

- Positivo desarrollo información inserción laboral graduados
 - Remuneraciones, empleabilidad
- Desconfianza respecto vínculo IES / ML
 - Carreras “saturadas”
 - Creación “desregulada” de programas y sedes
 - Escaso seguimiento laboral de graduados
- Baja participación actores ML en diseño políticas
- Esporádica participación actores ML en diseño programas de IES, a pesar esfuerzo por definir currículos basados en competencias

Desafíos de los RRHH académicos

- Tendencias globales:

- Asegurar flujo adecuado de académicos
 - Disciplinas c/competencia sector privado
 - Envejecimiento
- Creciente flexibilidad en gestión RRHH
 - Debilitamiento modelo del funcionariado-académico y posiciones *tenured*
- Apoyo a académicos para lidiar con nuevas demandas
 - Preparación proyectos
 - Tareas internacionales
 - Deberes administrativos
 - Nuevas pedagogías y NTIC
 - Obtención recursos
 - Patentamiento, transferencia y diseminación

- Chile

- Mercado académico c/vez más activo
 - Con predominio profesores/hora
 - Alta flexibilidad
 - Diversificación de salarios e incentivos
 - Operación de la 'grúa'
- Flujo insuficiente por lento desarrollo posgrados pero en alza y > becas
- Escaso apoyo para académicos en nuevas tareas
- En general, ausencia estrategias coherentes de desarrollo y gestión RHH
 - Reclutamiento y mantención
 - Perfiles de competencias buscados

Desafíos de la calidad

- **Tenencias globales:**

- Exigencias de informar
 - Deber de cumplir con ley sobre acceso a información
 - Obligación de disponer de cierta información y publicar una parte de ella (ver **Recuadro A**)
- Instalación de sistemas nacionales de aseguramiento de la calidad conforme a estándares internacionales

- **Chile**

- No hay propiamente estatuto de obligaciones de informar y baja aplicación sectorial ley acceso a la información
- Progresos en instalación del sistema de aseguramiento. Pero:
 - Desafío del volumen (programas)
 - E incertidumbre sobre efectos
- Presión creciente en universidades para gestionar acreditación de carreras

Recuadro A

Datos cuantitativos:

- Datos sobre puntajes de admisión de los alumnos
- Indicadores de desempeño, incluyendo paso alumnos al segundo año y tasas de graduación para todas las carreras
- Calificación final al obtener el grado
- Indicadores de desempeño sobre primer empleo

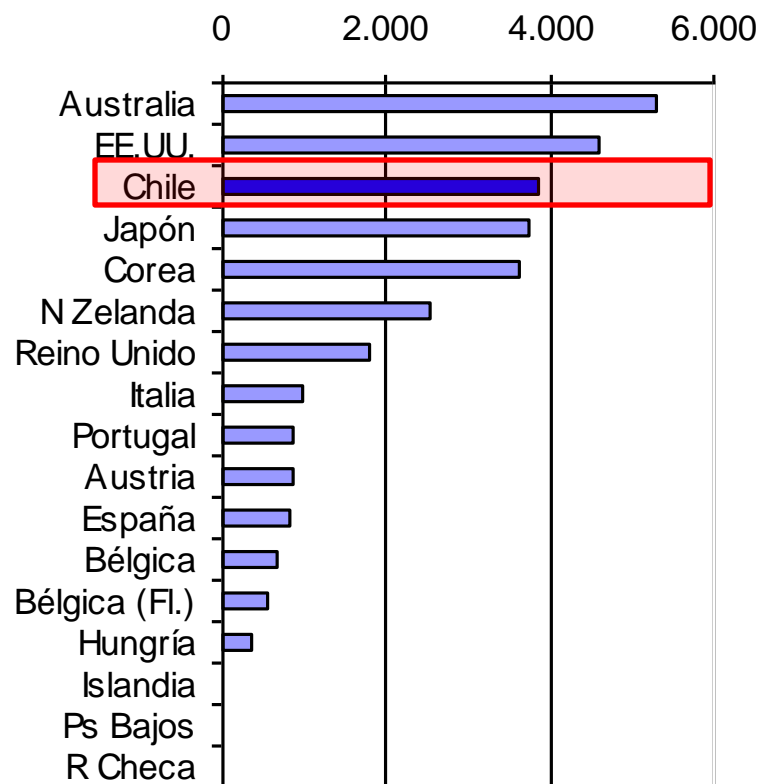
Datos cualitativos:

- Resumen de informes evaluadores externos para c/programa
- Comentario global de la institución a dichos informes
- *Feedback* de graduados vía un *survey* nacional
- *Feedback* de estudiantes vía encuestas institucionales (regladas)
- Resumen de la estrategia institucional de enseñanza y aprendizaje
- Resumen de acciones en respuesta a evaluaciones externas
- Resumen de vínculos relevantes con empleadores, cómo identifica sus demandas y las incorpora en diseño de programas

Desafíos del financiamiento privado

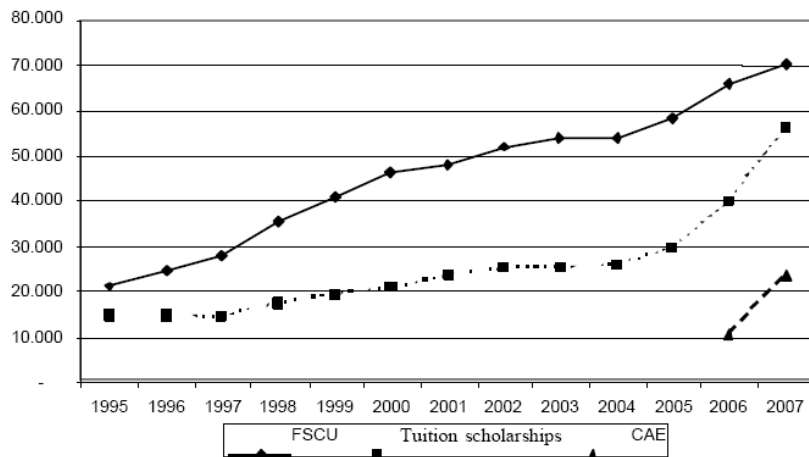
	IES públicas	IES privadas
Australia	5.289	13.420
EE.UU..	4.587	17.777
Chile	3.845	3.822
Japón	3.747	5.795
Corea	3.623	6.953
N Zelanda	2.538	3.075
Italia	983	3.992
Portugal	868	3.803
Austria	853	800
España	801	..
Bélgica (Fr.)	658	751
Bélgica (Fl.)	540	536
Hungría	351	991
Islandia	0	3.000
Ps Bajos	0	1.565
R Checa	0	3.441
Reino Unido	na	1.794

Valor de la matrícula en IES públicas
(USD – PPA)

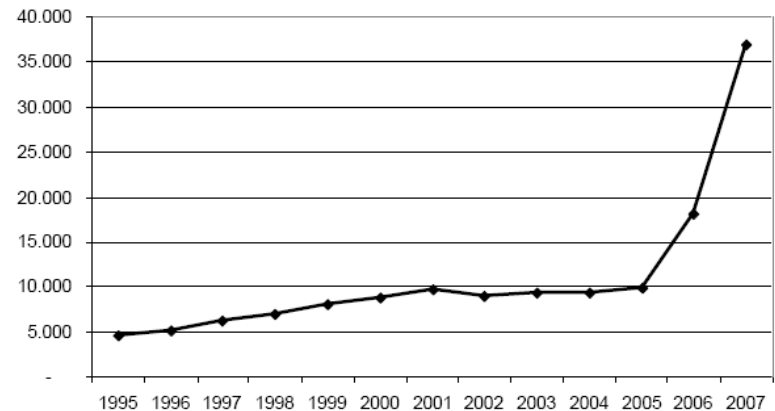


Chile: Apoyo al financiamiento estudiantil

Apoyo estudiantil para pago de aranceles:
créditos y becas, 1995 - 2007
(Millones de Pesos 2007)



Apoyo estudiantil para mantención, 1995 - 2007
(Millones de Pesos 2007)



Fuente: D. Uribe y F. Salamanca, COUNTRY BACKGROUND REPORT- CHILE OECD THEMATIC REVIEW OF TERTIARY EDUCATION, 2007

Conclusión

- Universidades (en el mundo y en Chile) viven en un entorno de cambios
- Cambios afectan los contextos esenciales en que se desenvuelven las universidades: acceso, oferta, procesos y ocupaciones
- Imperativo de adaptación es tanto a nivel de sistema como de instituciones
- En ambos casos no sucede automáticamente: al contrario, supone opciones, estrategias y transformaciones internas