

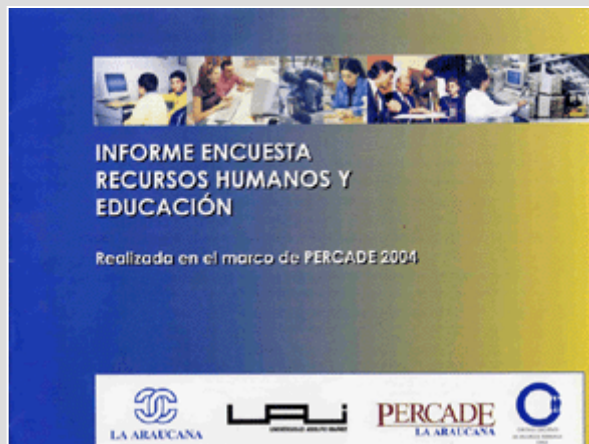
Capital Humano y sus desafíos en Chile

José Joaquín Brunner

www.brunner.cl

22 mayo 2006

Capital Humano



- Es el factor más decisivo en el desarrollo de las personas y su inserción en la sociedad
- Su distribución afecta los niveles de equidad social
- Es una variable determinante del crecimiento económico
- Se correlaciona positivamente con otra serie de beneficios sociales: cuidado salud, educación de los hijos, bajas tasas de criminalidad, participación cívica, etc.

Saberes componen capital humano

- **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**

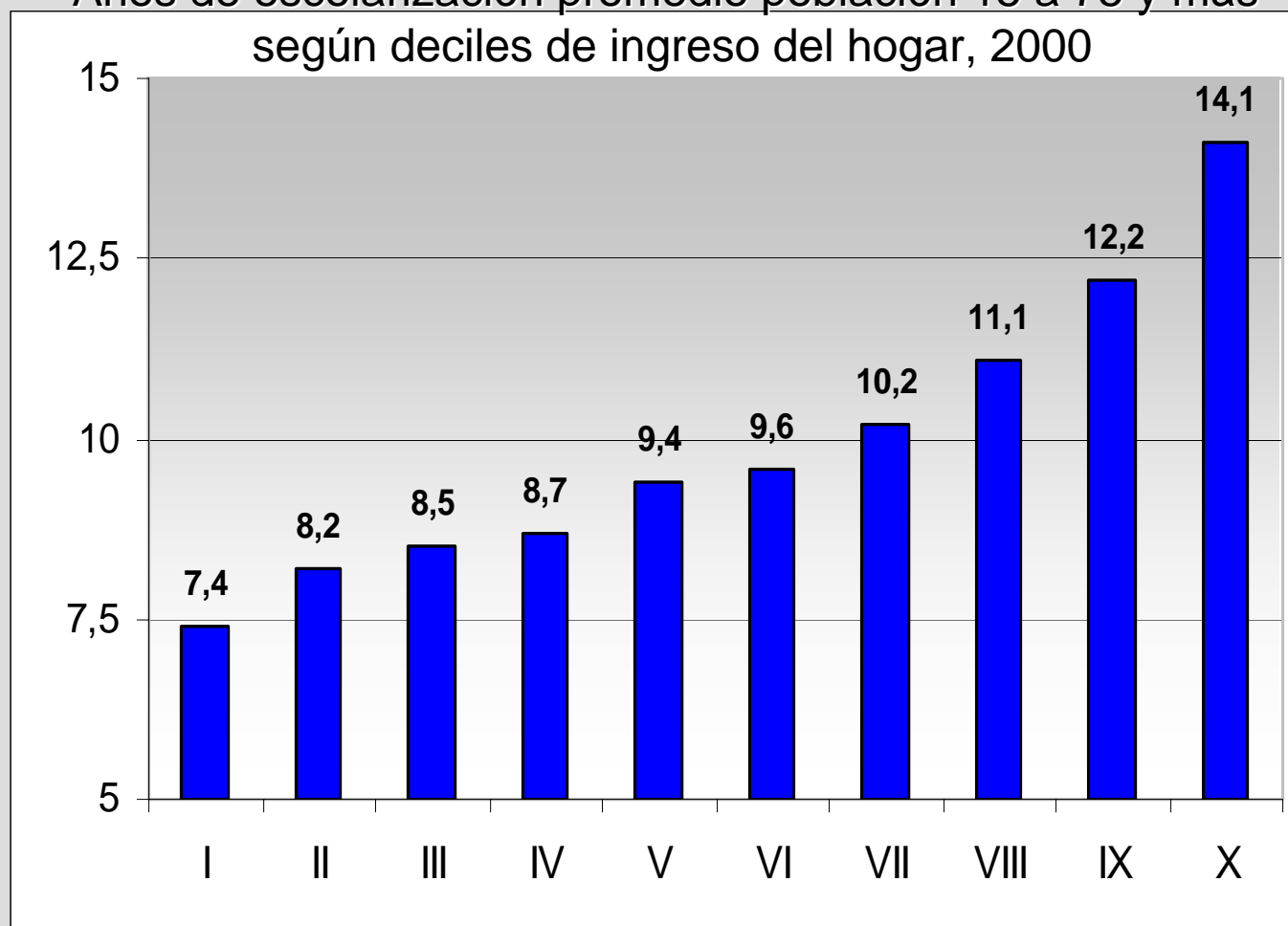
Contextos formativos capital humano

- Socialización en la familia y atención y cuidado tempranos
- Educación formal (PK-12)
- Educación terciaria
- Educación de adultos y capacitación laboral en programas de subsidio público
- Capacitación en el lugar de trabajo y participación en experiencias informadas de aprendizaje *on the job*
- Aprendizaje informal en el trabajo y las experiencias de vida

Diagnóstico

CH aumenta pero mal distribuido

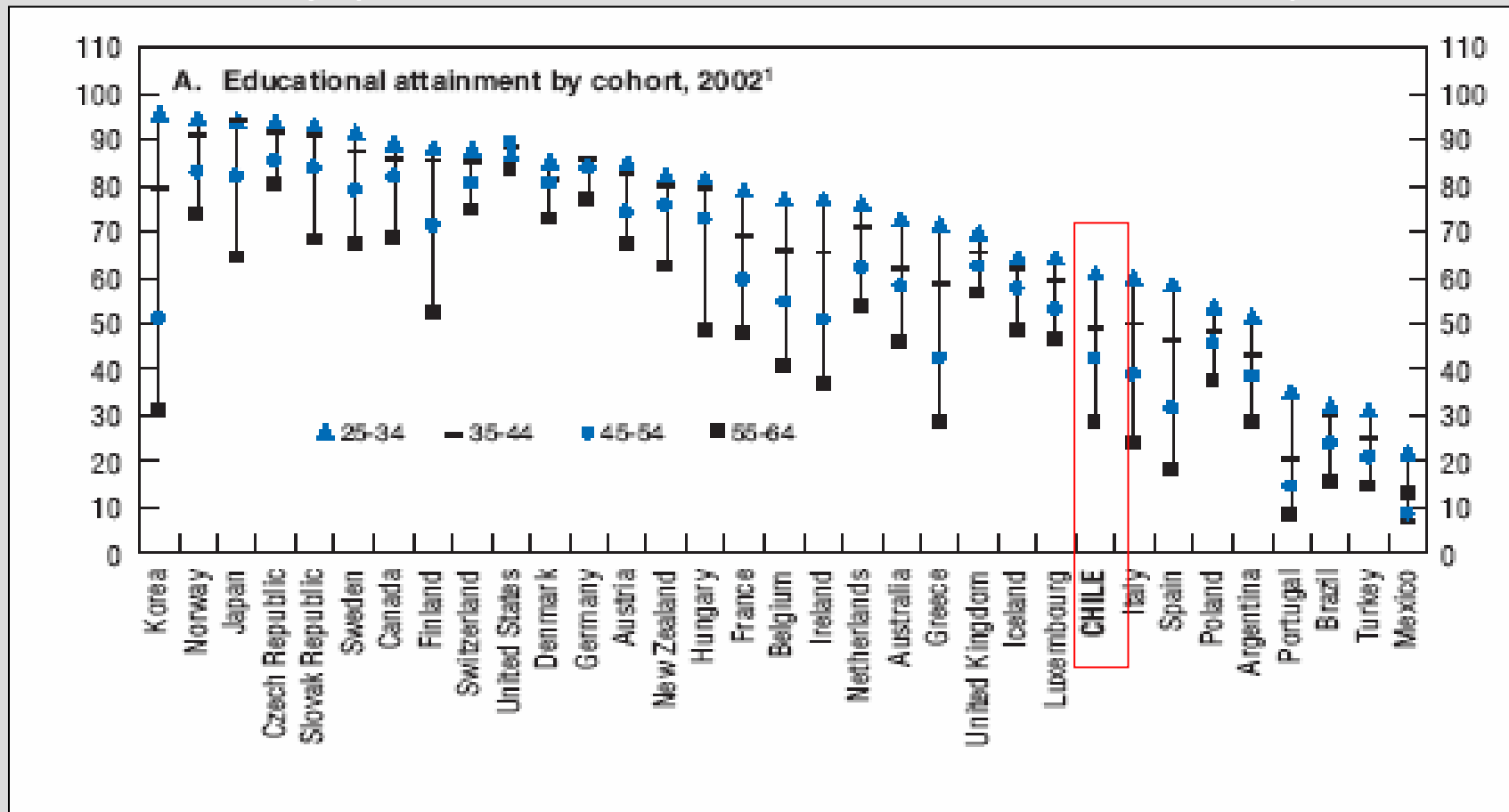
Años de escolarización promedio población 15 a 75 y más según deciles de ingreso del hogar, 2000



Fuente: MIDEPLAN, Análisis de la VIII CASEN (2000)

Volumen: avances entre generaciones

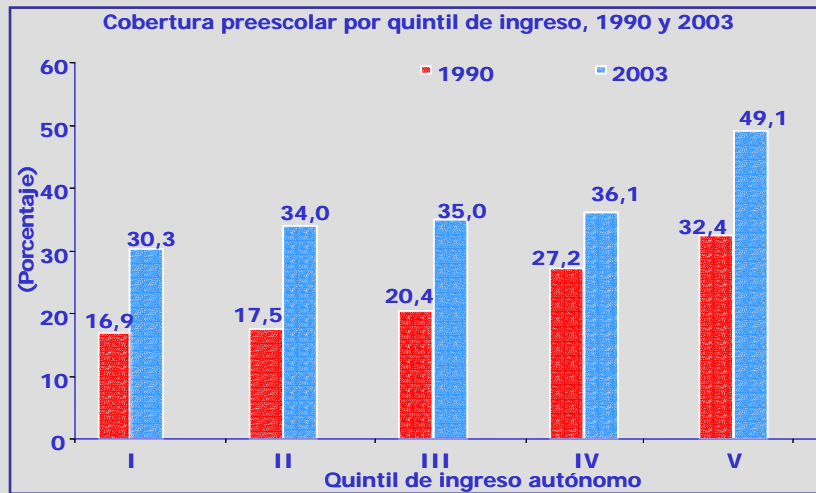
Porcentaje población c/ al menos educación secundaria completa.



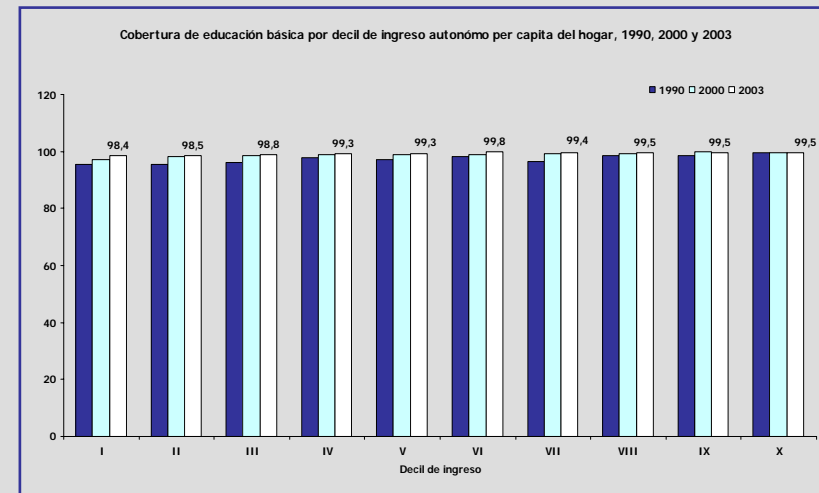
Fuente: OECD, Economic Surveys. Chile, 2005

Oportunidades de formación

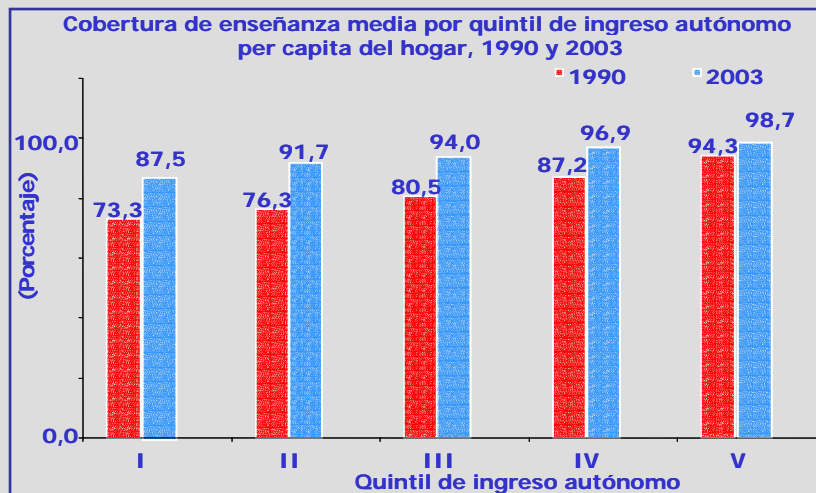
Preescolar



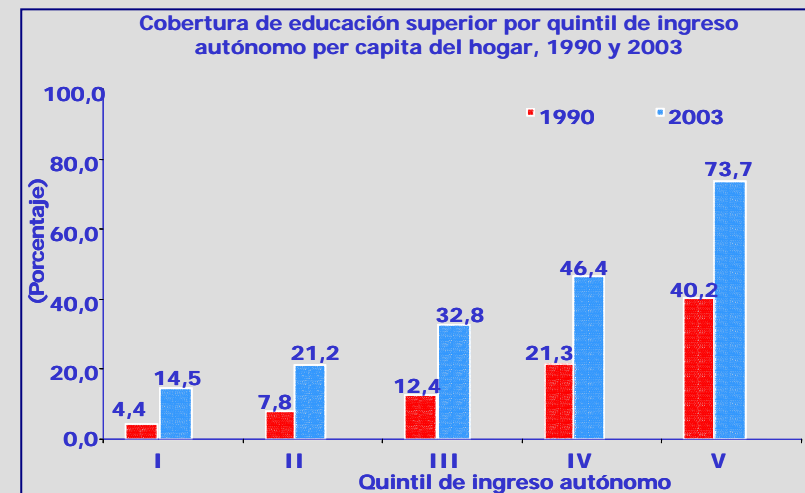
Primaria



Secundaria



Terciaria



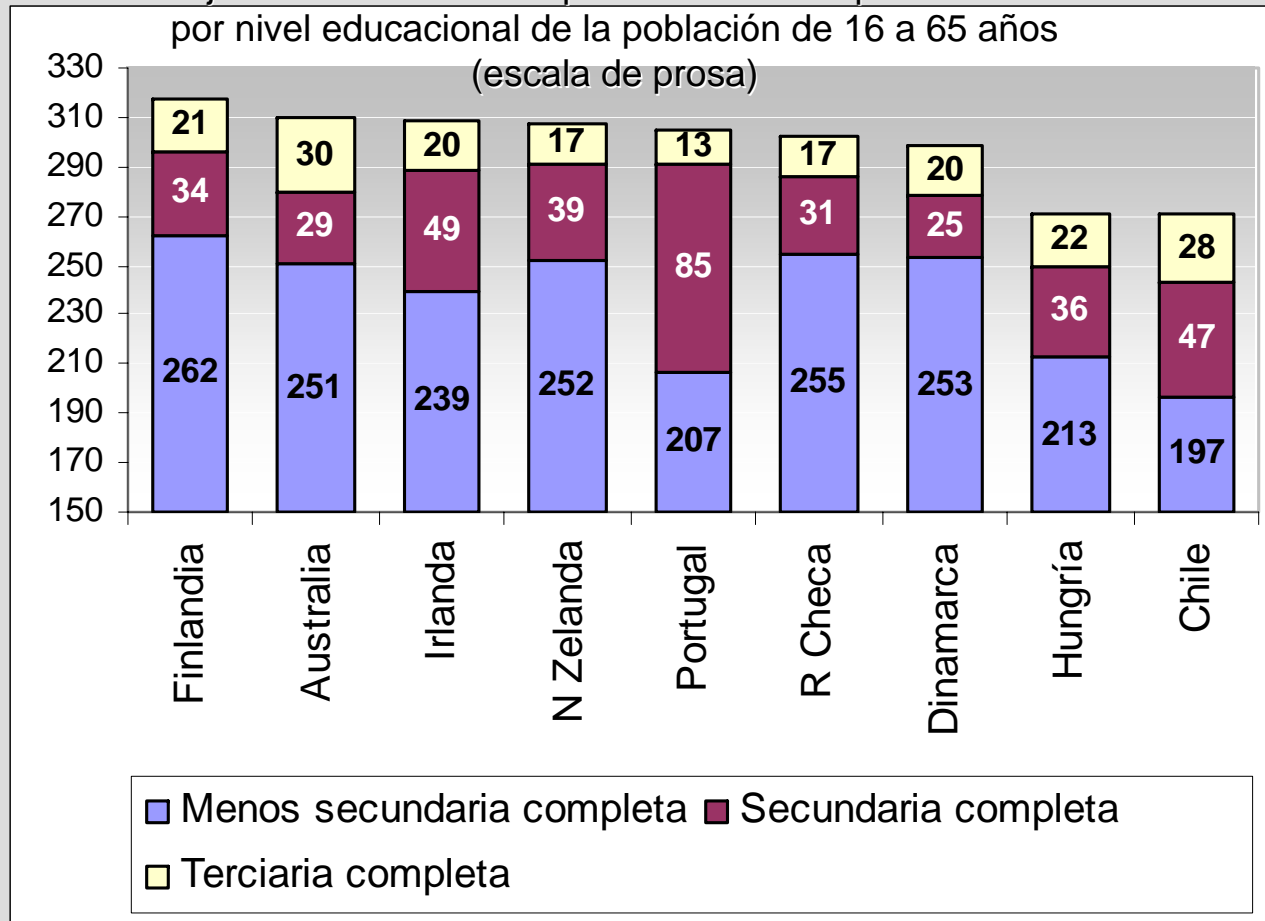
Fuente: MIDEPLAN - CASEN, 2003

Competencias x nivel educación

	Estándar	
	Chile	Internacional*
Primario (8° grado) (Porcentaje alcanza nivel intermedio o superior)		
Matemática (%)	15	49 (TIMSS)
Ciencias (%)	24	54(TIMSS)
Secundario (Puntaje promedio PISA: 70 puntos representan Diferencia equivalente a un nivel de desempeño)		
Comprensión lectora	410	500 (PISA)
(Porcentaje encima umbral mínimo)	21,9	60,5
Matemática	384	500 (PISA)
Ciencias	415	500 (PISA)
Superior		
(Gerentes y profesionales: porcentaje por encima umbral mínimo)	41,2	76,9 (IALS)

Competencias entre adultos

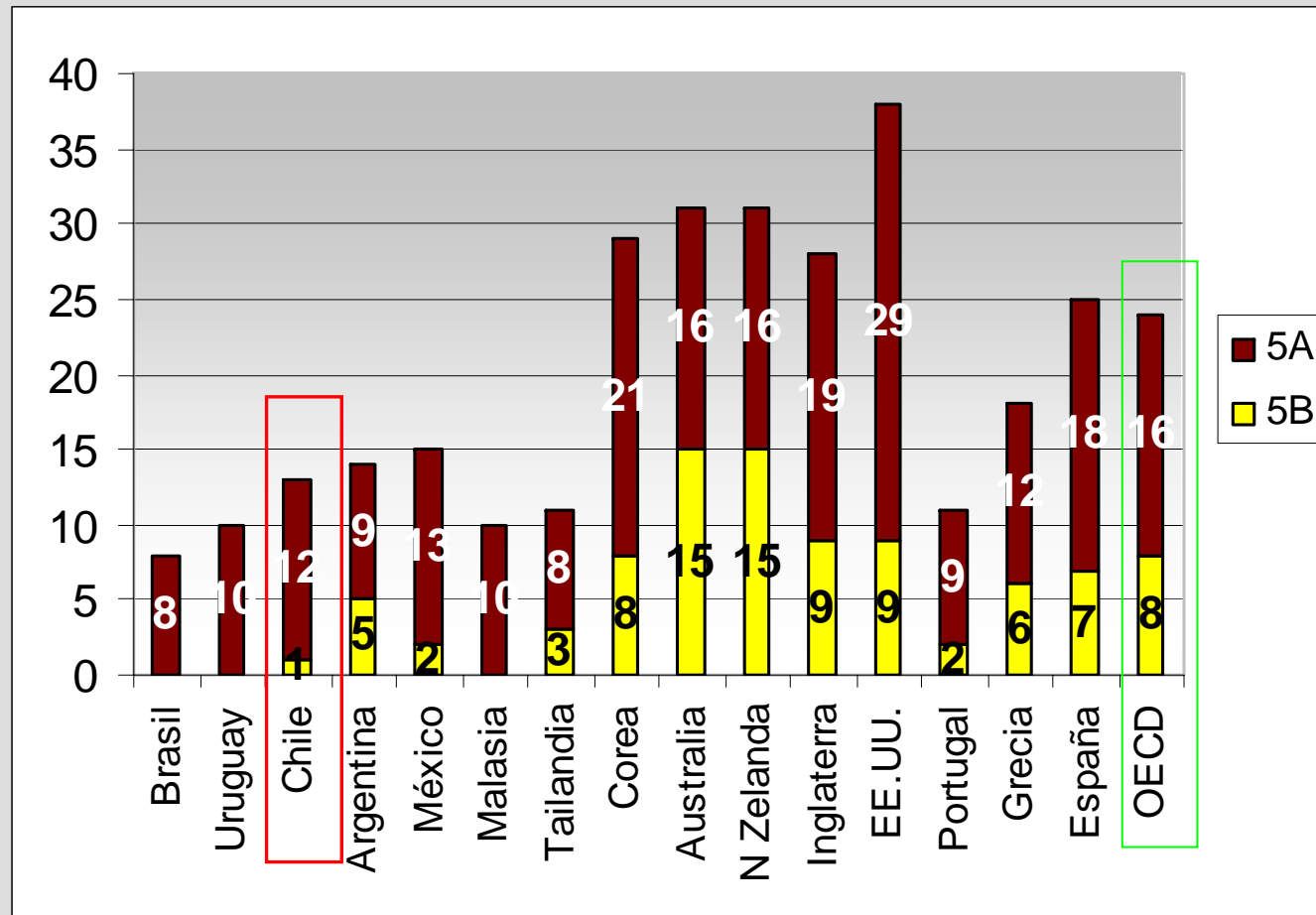
Puntaje en examen de competencias de comprensión lectora
por nivel educacional de la población de 16 a 65 años
(escala de prosa)



Fuente: OECD – Statistics Canada, Literacy in the Information Age, 2000

Rezago histórico en CH 5A y 5B

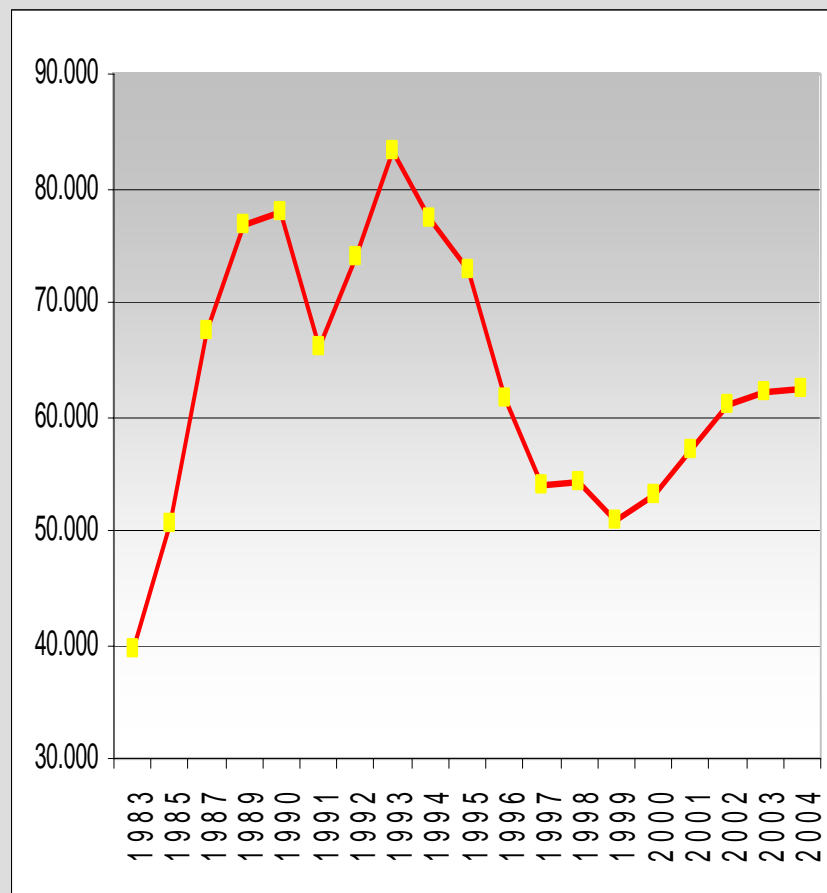
Porcentaje de personas con ES x tipo en población 25-64 años, 2003



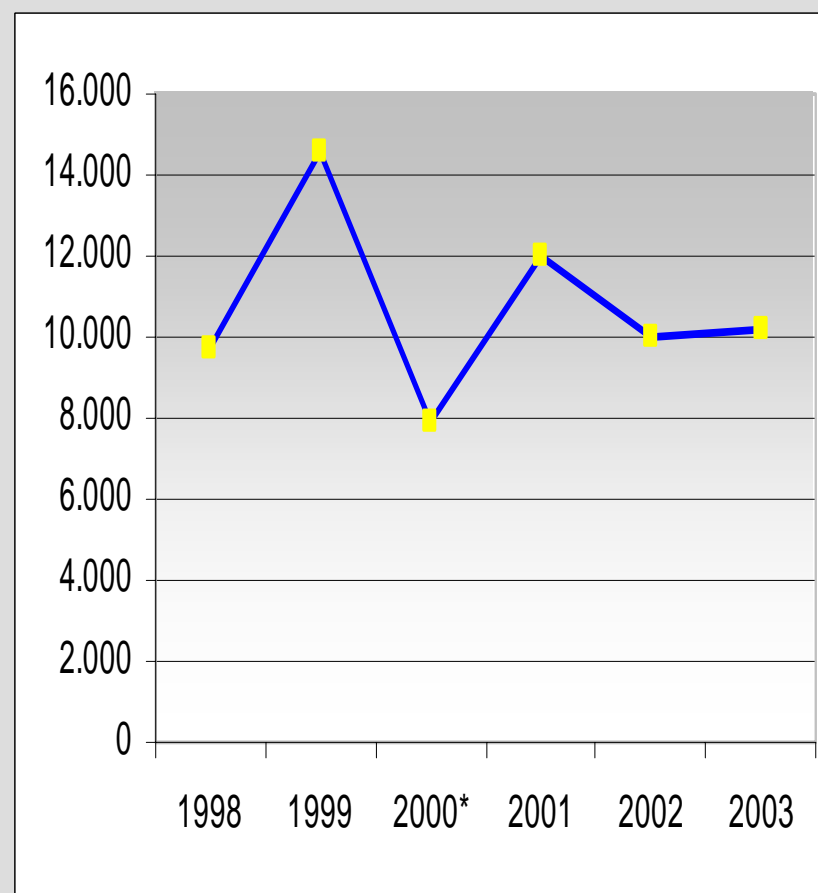
OECD, Education at a Glance, 2005

Sin embargo, hay un cambio...

Matrícula técnica superior, 1983-2004



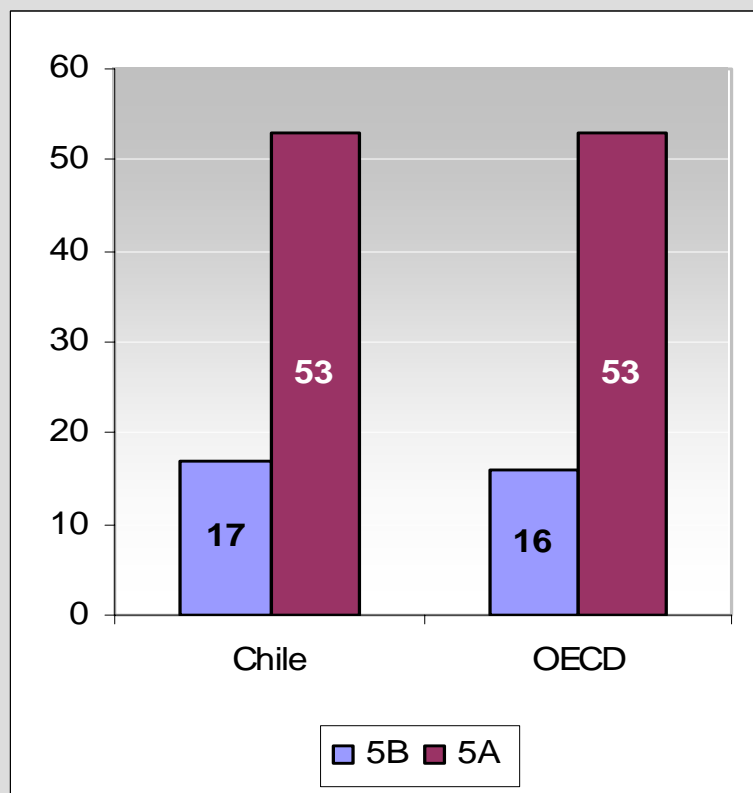
Titulados técnicos superiores, 1998-2003



Fuente: MINEDUC, Compendio Estadístico 2006

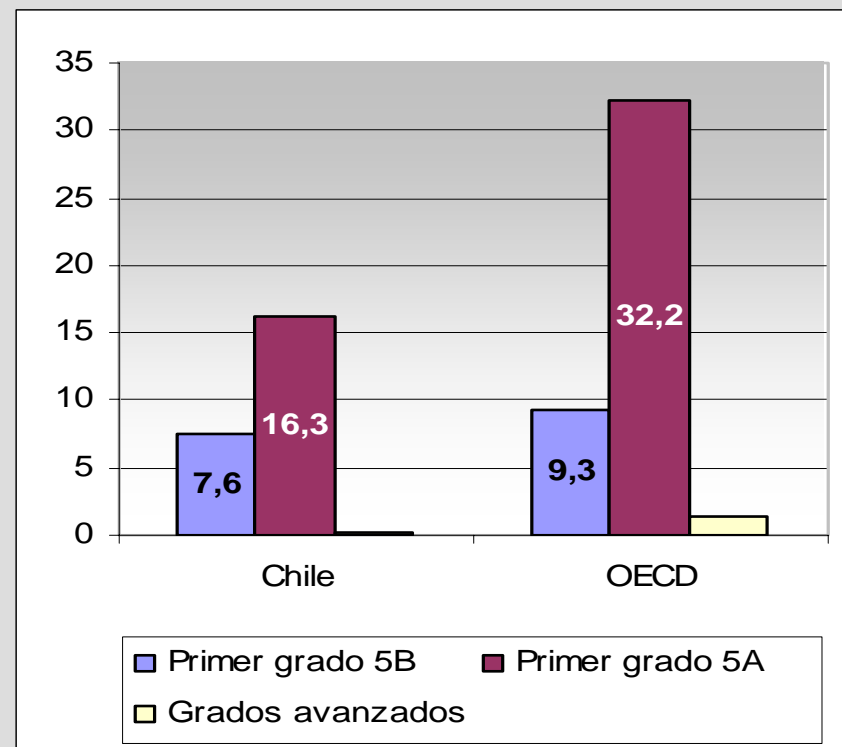
Chile ya no es tan diferente...

Tasa neta de ingreso a la ES por nivel
(Porcentaje del grupo edad)



Proporción de personas de una cohorte sintética de edad que ingresa a la ES

Tasas de graduación* en ES, 2003

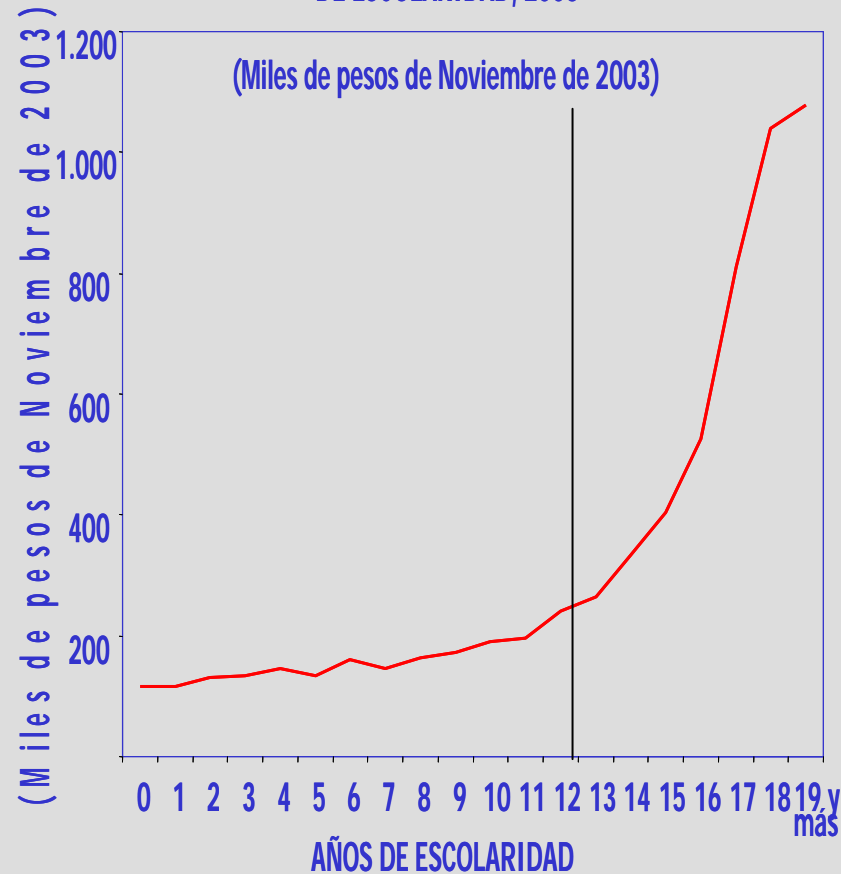


OECD, Education Trends in Perspective, 2005
Tabla 1.17

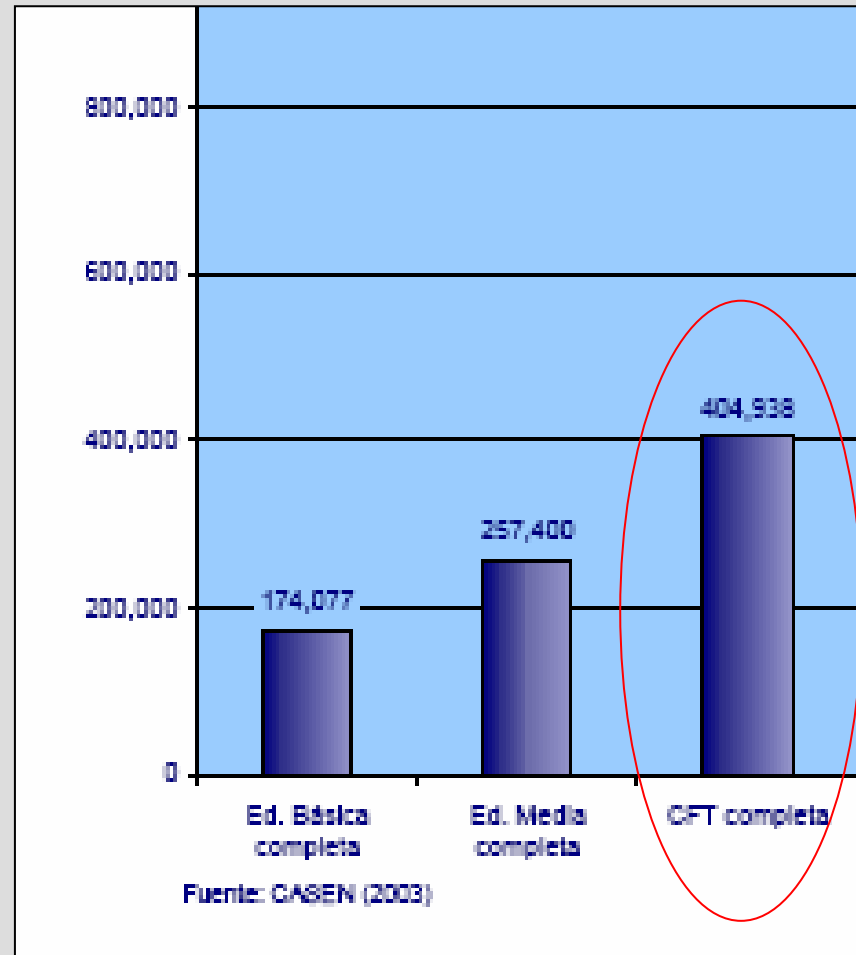
Proporción de graduados en la población en edad típica de graduarse

R5: Premio salarial a la ETS

INGRESO DE LA OCUPACION PRINCIPAL DE LOS OCUPADOS POR AÑOS DE ESCOLARIDAD, 2003

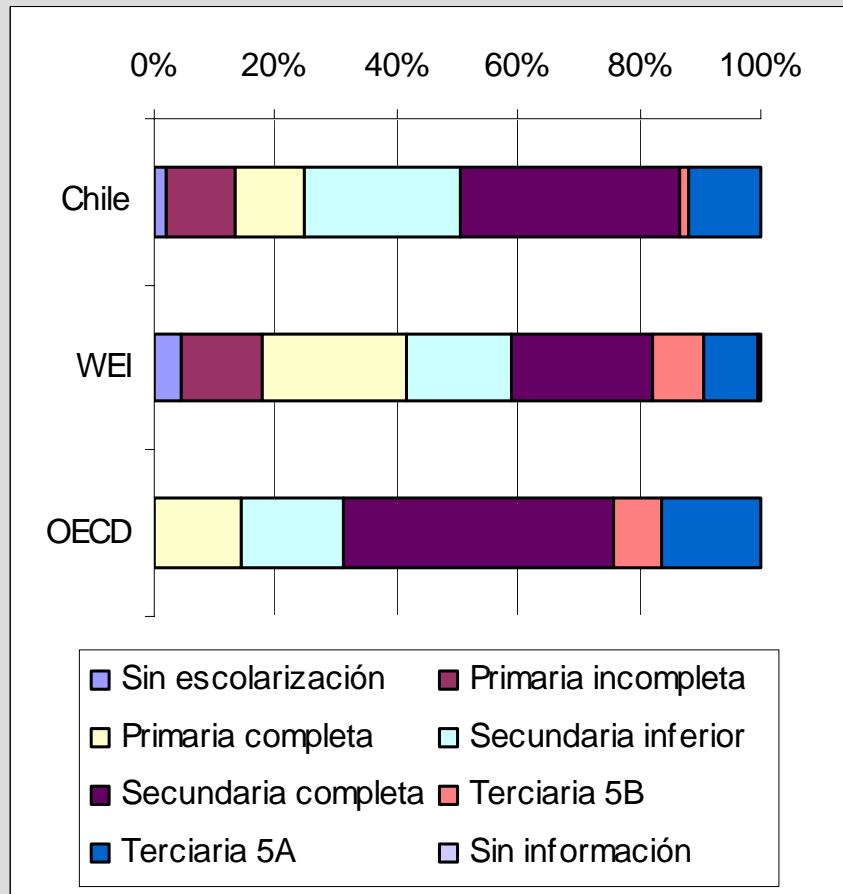


MIDEPLA, CASEN-2003, Principales Resultados Educación, 2005

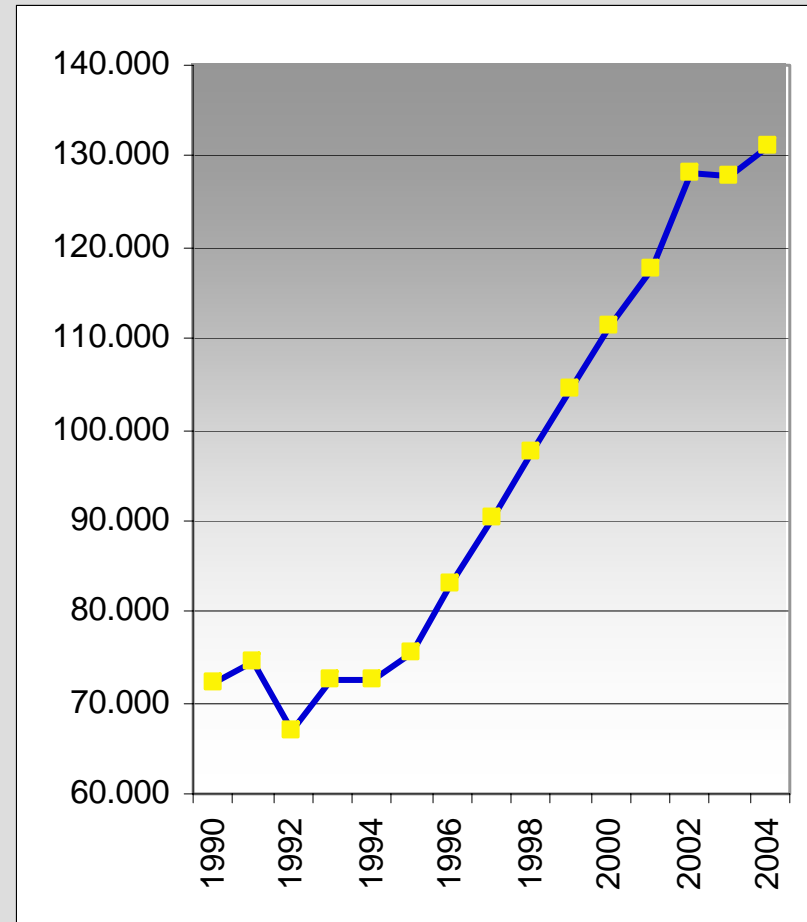


Fuente: Sobre la base de www.futurolobaral.cl

Educación de adultos



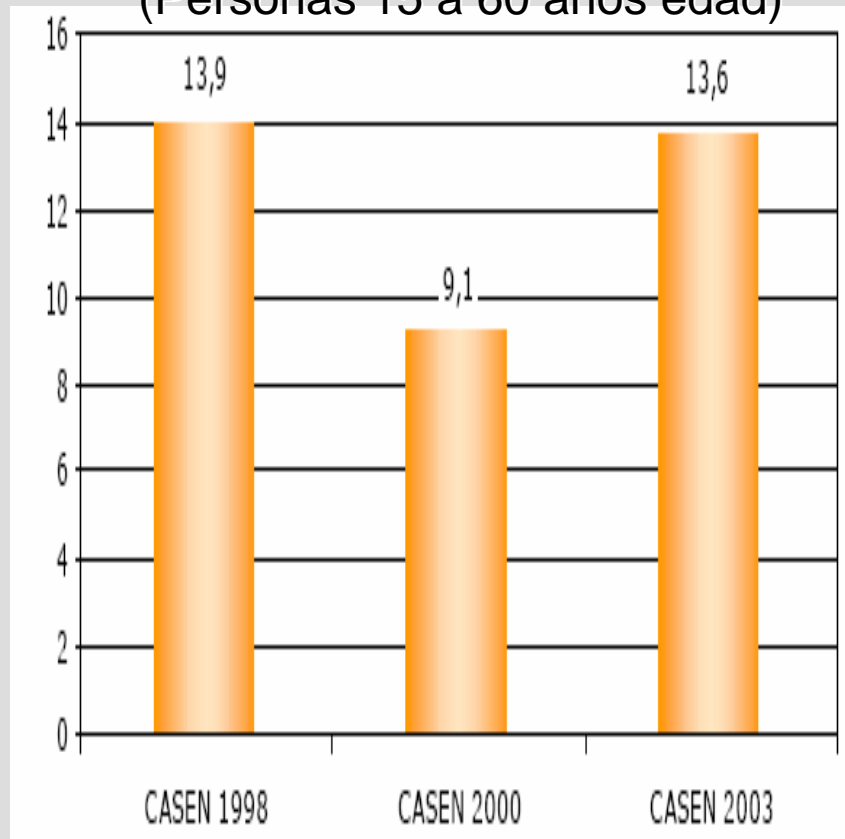
Fuente: OECD, Education Trends in Perspective, 2005



Fuente: MINEDUC, Estadísticas 2004

Capacitación laboral

Tasa de capacitación laboral
(Personas 15 a 60 años edad)



Fuente: SENCE,

<http://empresas.sence.cl/documentos/estudios/INFORME.pdf>

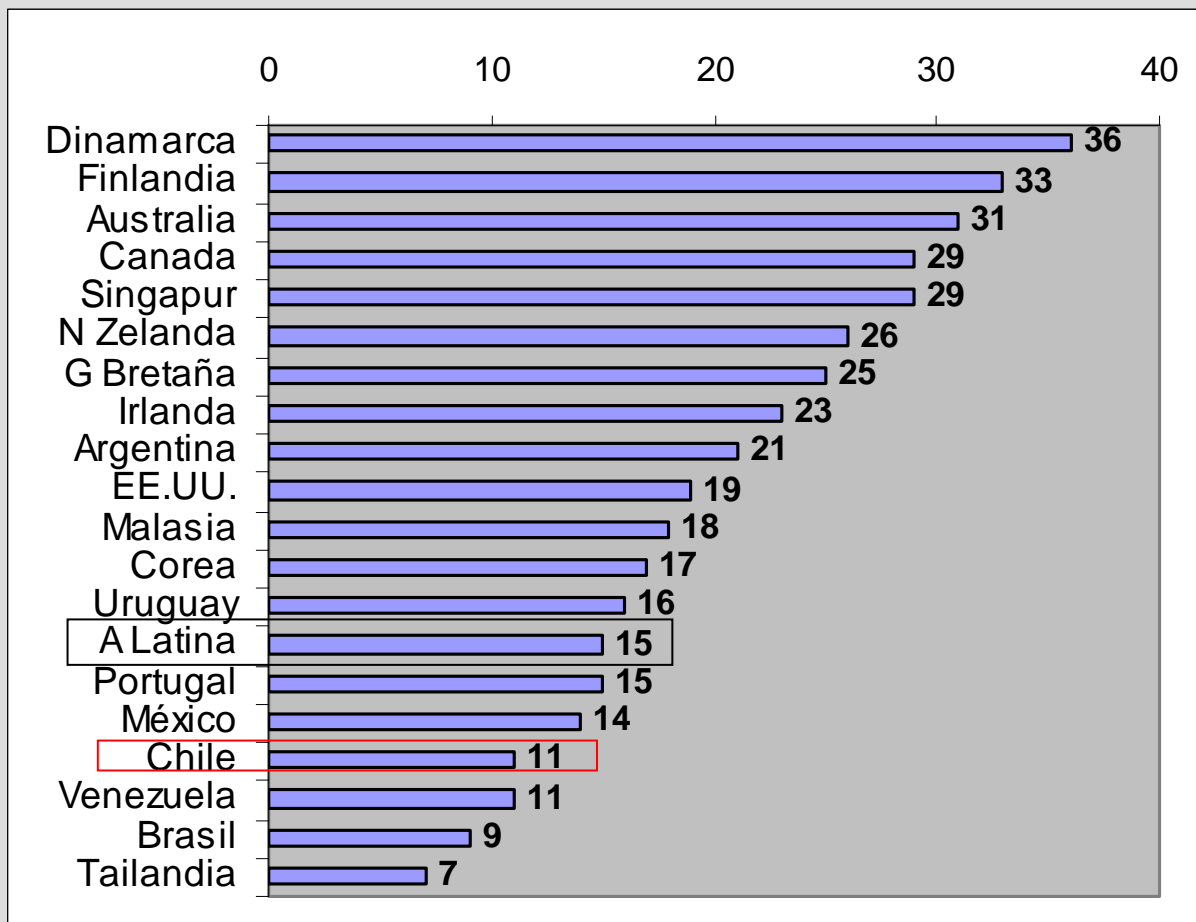
	Tasa participación programas capacitación laboral	Horas promedio de participación
Finlandia	39.9	213.62
N Zelanda	40.8	276.78
Holanda	25,4	274.09
R Checa	21.1	117.96
Irlanda	18.6	323.08
Hungría	13.4	147.85
Chile	11.1	163.19

Fuente: OECD-Statistics Canada (2000)

Desafíos

Chile necesita más profesionales y técnicos

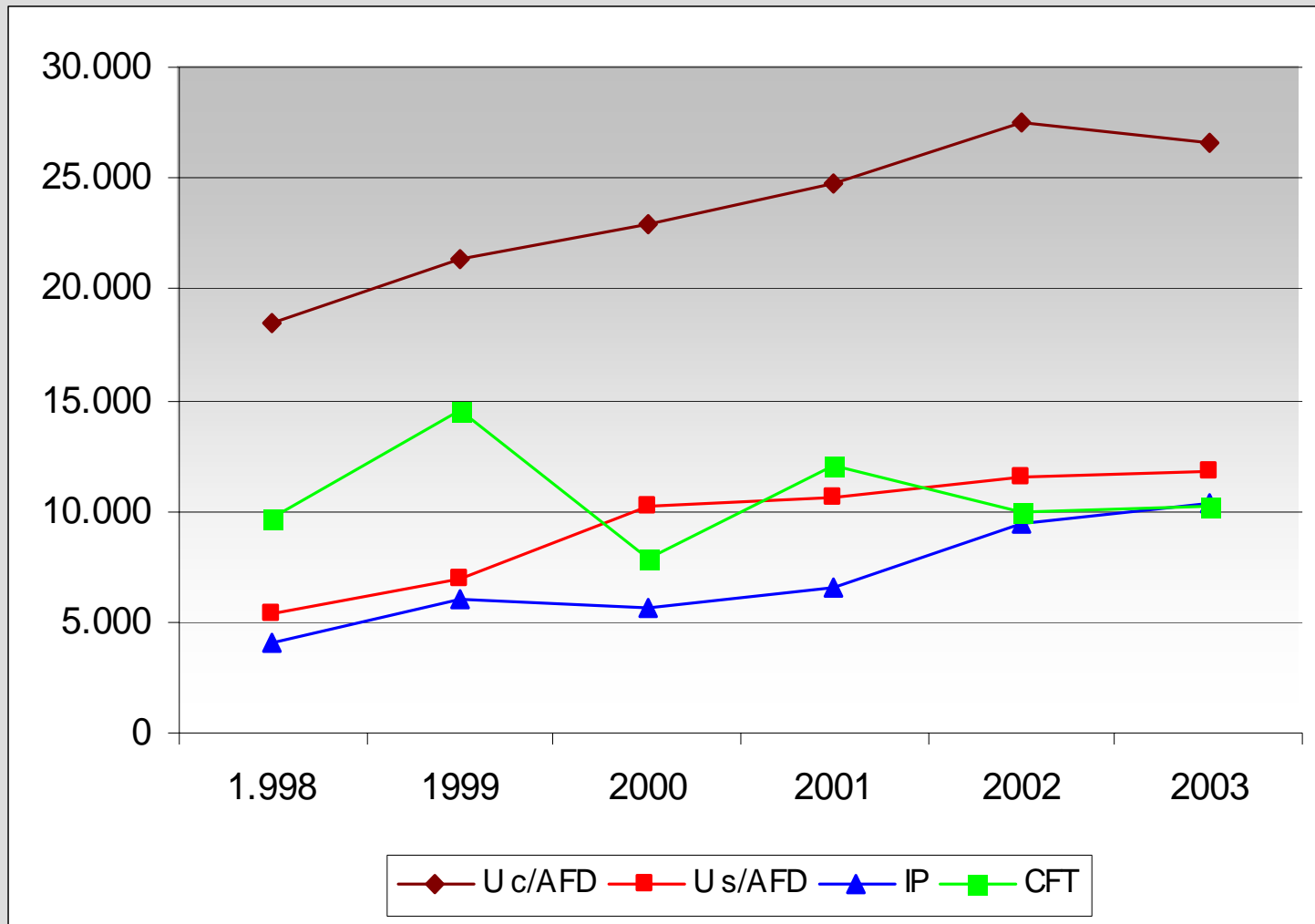
Porcentaje de profesionales y técnicos en la fuerza de trabajo



Fuente: The World Bank, Knowledge Assessment Methodology, 2006

Tenemos más titulados de ES

Titulados por tipo de institución, 1998 - 2003

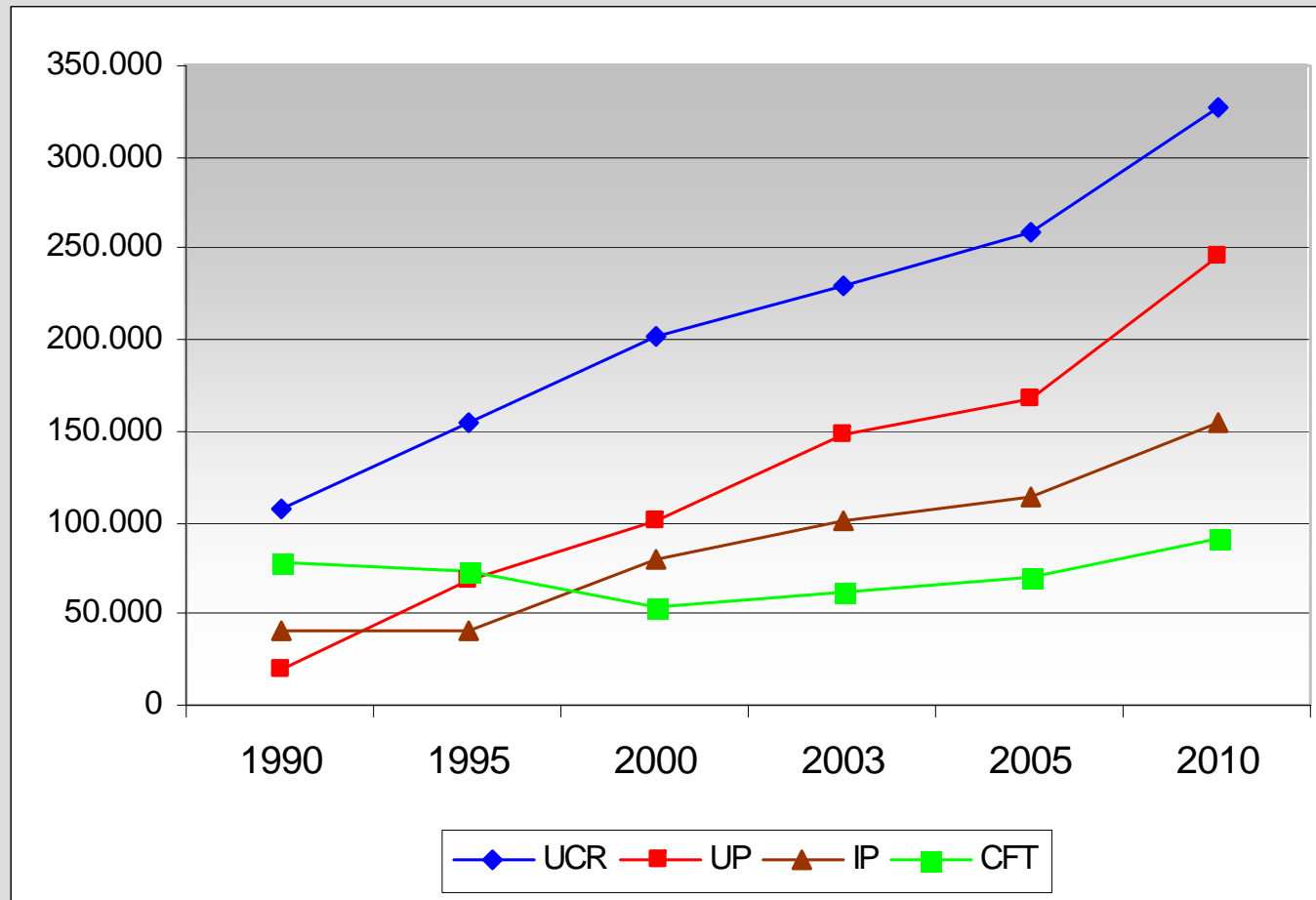


Hay altas expectativas

Pronóstico de futuro educacional según estudiantes. Años 2000, 2001, 2003 y 2004.				
Medición	2000	2001	2003	2004
Voy a terminar sólo enseñanza media	22,4	20,7	16,8	19,9
Voy a salirme del colegio antes de terminar enseñanza media	2,1	2,2	0,7	1,4
Voy a terminar la educación superior en CFTs o Institutos	13,4	15,0	11,6	13,5
Voy a terminar la educación superior en universidades	58,7	56,7	64,4	60,7
Voy a salirme de la Universidad antes de finalizar educación superior	2,2	3,6	4,7	1,5
Otro N/S o N/C	1,2	1,8	1,8	3,0

Fuente: CIDE, Informe V Estudio Actores del Sistema Educativo 2004.

Matrícula ES seguirá creciendo



Fuente: UAI, Guiar el Mercado, 2005

Mercado laboral inestable

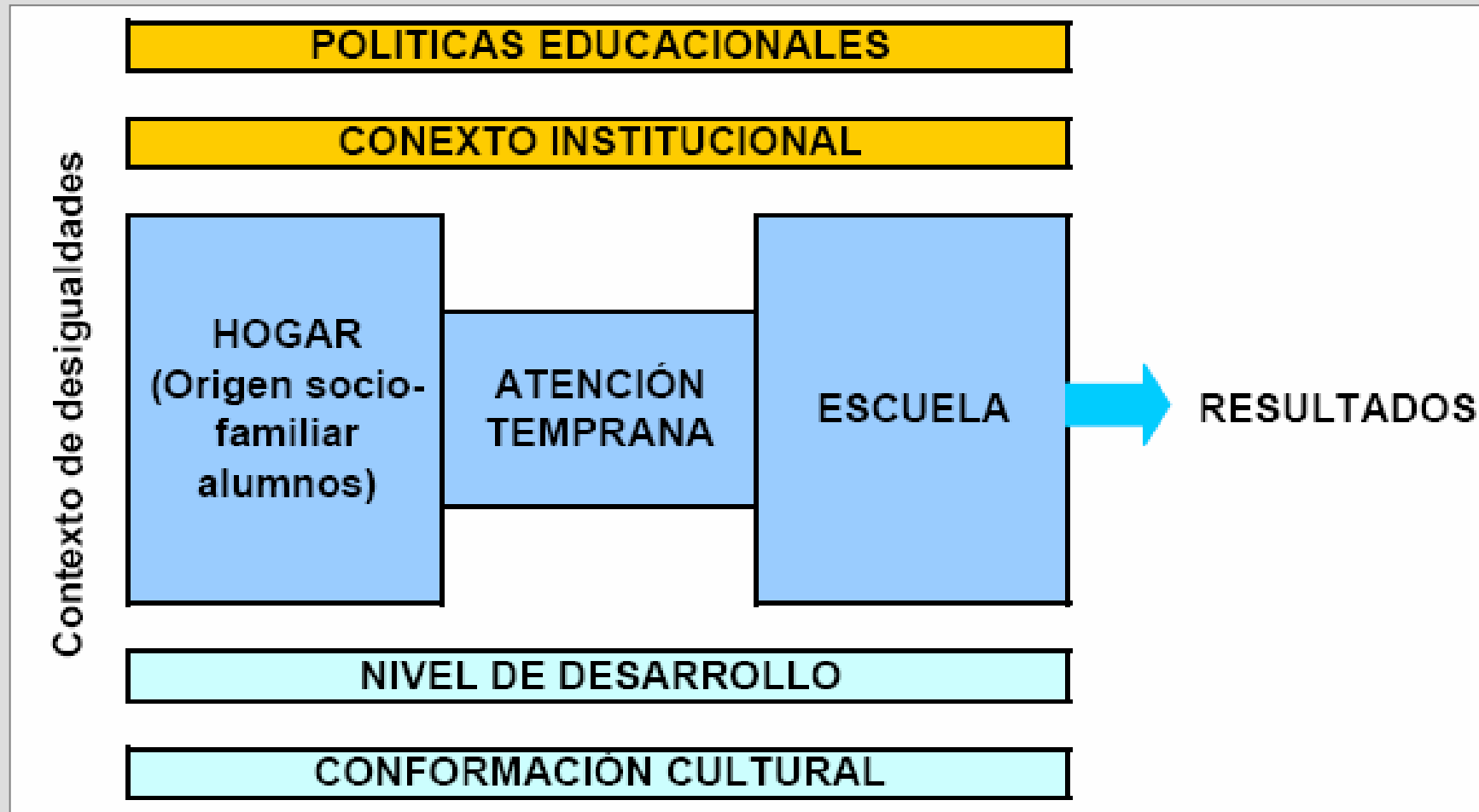
- Empresas producen con menos empleo pero c/ más trabajo bajo otras formas de contratación.
- Mayoría de nuevas fuentes laborales son temporales o por plazo fijo.
- Empresas cambian empleos fijos por servicios externos de costo variable, tecnologías y asesorías pagadas por resultados.
- Empresas continuarán fusionándose y eliminando puestos de trabajo.
- Empresas ya no compran su tiempo, sino el resultado de su tiempo.
- Universidades deberán reinventar concepto de “profesional” para conectarse con el nuevo mercado laboral
- Faltan nuevos empresarios que creen empresas sustentables en la era del conocimiento.

Competencias más demandadas

- De aprender
- Conocimientos específicos en área de estudio
- 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
- Segundo idioma (inglés, instrumental)
- Habilidades informáticas
- Trabajar en equipo interdisciplinario

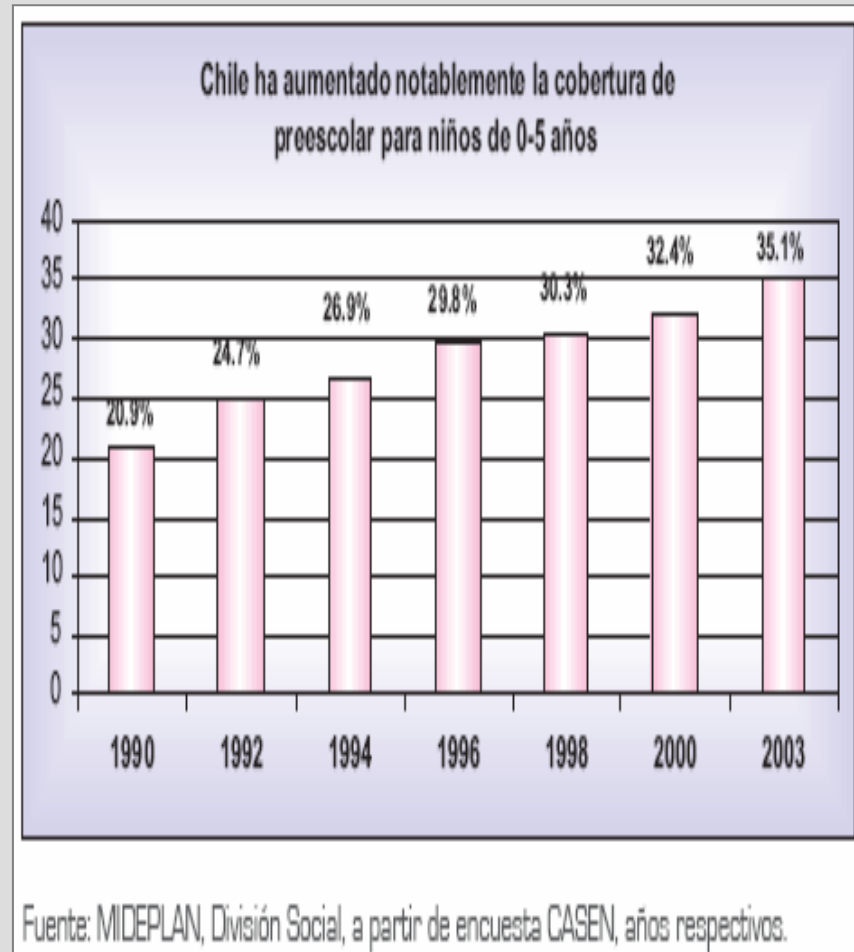
Cómo mejorar nuestro CH

Mejorar resultados: factores



Hogar / familia

- Evolución altamente dependiente de crecimiento económico, empleo y políticas sociales
- Crucial es la interfase hogar / familia y escuela



Hogar: variables que inciden

- Ocupación, ingreso y nivel educacional de los padres
- Infraestructura física del hogar y grado de hacinamiento
- Recursos del hogar (libros, diccionarios, escritorio, computadora)
- Organización familiar y clima afectivo del hogar
- Capital social de la familia, vecindario, comunidad y pares
- Alimentación y salud durante los primeros años de vida del niño
- Prácticas de socialización temprana
- Desarrollo lingüístico y régimen de conversaciones en el hogar
- Rutinas diarias, desarrollo de actitudes y motivación
- Acceso a, y calidad de, la enseñanza preescolar
- Elección de escuela
- Armonía entre códigos culturales de la familia y la escuela
- Estrategias de aprendizaje y conocimiento previo adquiridos
- Comunicación familia-escuela
- Involucramiento familiar en las tareas escolares
- Uso del tiempo en el hogar y durante las vacaciones

Levin y Belfield (2002) Marzano (2000) Sheerens (2000)
En Brunner y Elacqua, 2003 <http://www.construyepais.cl/documentos/artesy letras.pdf>

Escuela: variables de efectividad

LIDERAZGO DIRECTIVO

Proporciona dirección: visión, motivación, conducción
Estimula el desarrollo profesional de los docentes

BUENA GESTIÓN DE LA ESCUELA

Hay planificación y metas
Dirección supervisa, evalúa y decide
Clima ordenado y centrado en aprendizajes

PROFESORES EFECTIVOS

Sólida formación y confianza en sus conocimientos
Altas expectativas de los alumnos
Planifican adecuadamente sus actividades de aula
Dominio de modelos y estrategias docentes

SALA DE CLASES PRODUCTIVA

Focalizada en curriculum y competencias básicas
Hay estructura, secuencia y óptimo uso del tiempo

VÍNCULO ESCUELA - HOGAR - COMUNIDAD

Padres tienen información detallada y apoyan
Escuela es respaldada por la comunidad

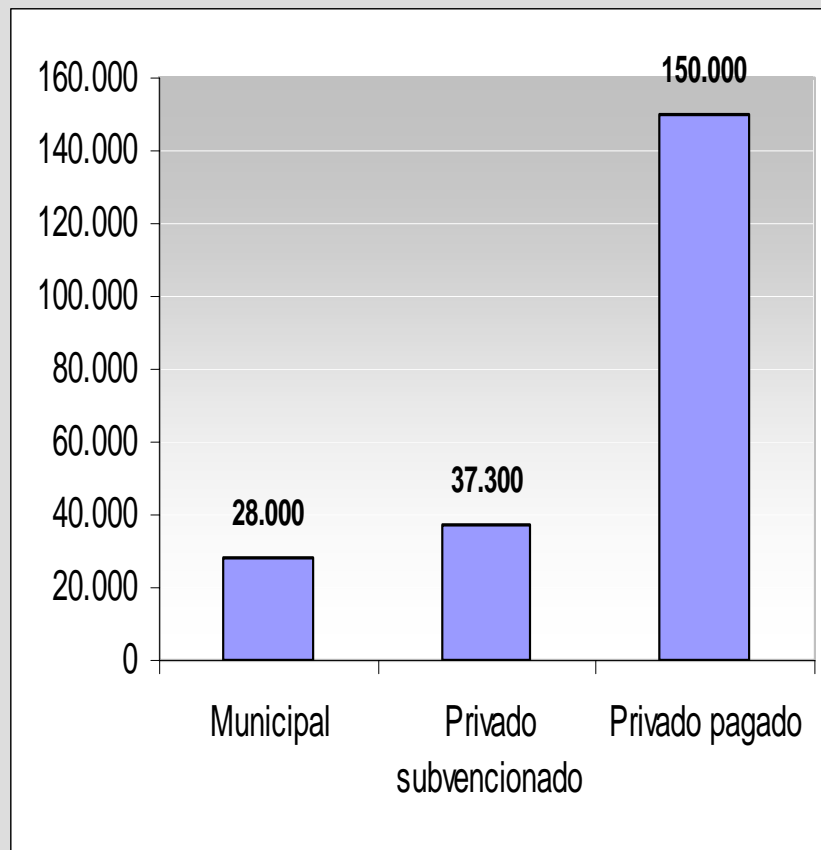
Chile: Características escuelas efectivas y vulnerables

1. Cultura escolar positiva (sentido y motivación compartidos; ética de trabajo)
2. Objetivos ambiciosos, claros y especificados prácticamente
3. Líderes institucionales y pedagógicos
4. Gestión coherente, planificación pedagógica efectiva y constante evaluación resultados
5. Manejo eficaz de heterogeneidad alumnos
6. Reglas claras y manejo explícito disciplina
7. Aprovechan bien sus recursos humanos
8. Gestionan apoyos externos y recursos materiales con que cuentan
9. Sostenedor posibilita un trabajo efectivo
10. Buscan construir alianzas con padres y apoderados

Fuente: *¿Quién Dijo que no se Puede? Escuelas Efectivas en Sectores de Pobreza*, 2004

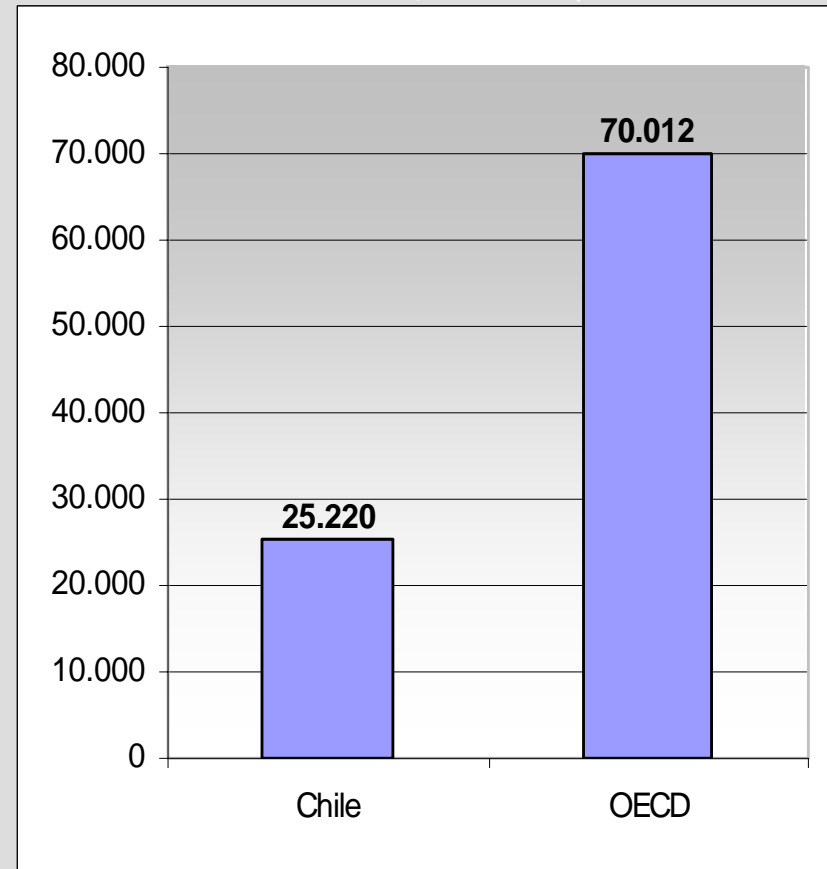
Inversión x alumno / mes

Gasto x alumno / mes en \$ 2005
por tipo de establecimiento



Fuente: Valor subvención y estimaciones
Equipo UAI

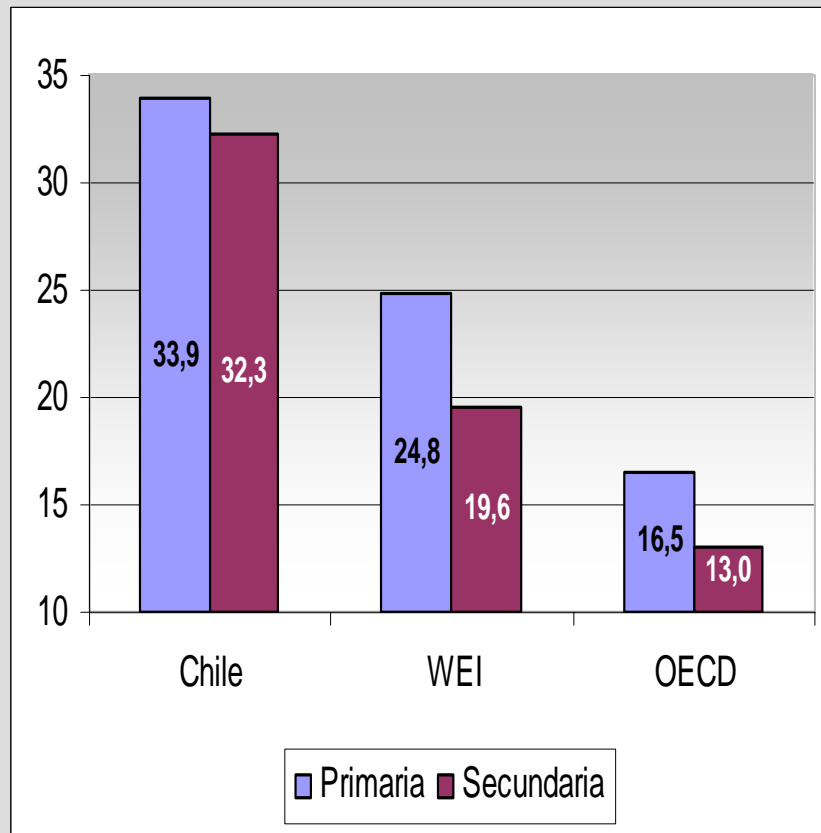
Gasto acumulado durante trayectoria
escolar en US\$ - PPC, 2002*



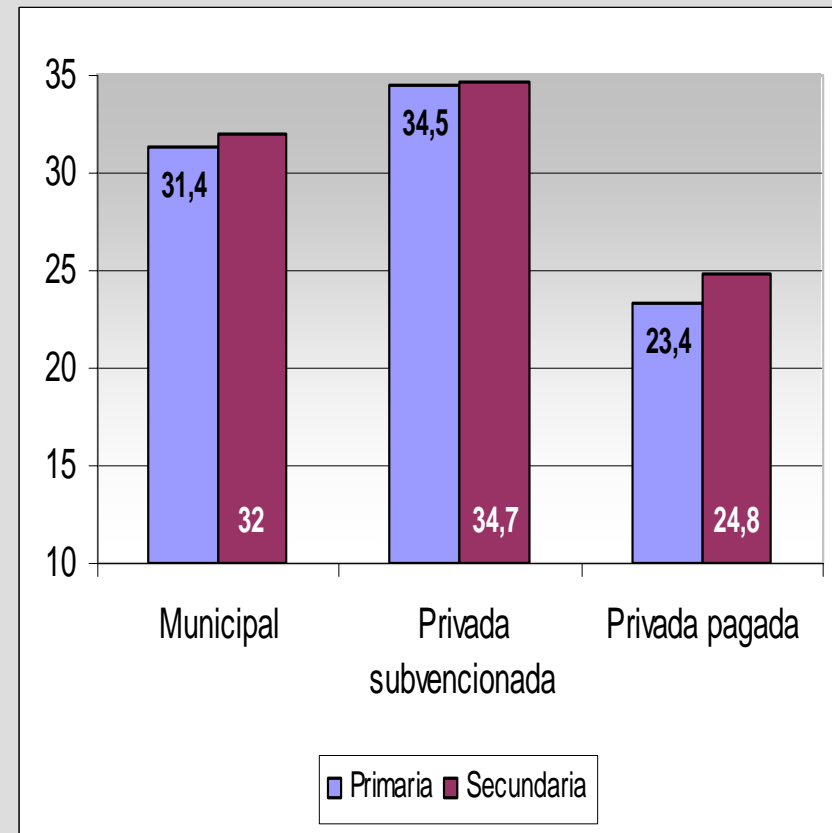
OECD, Education Trends in Perspective, 2005
* Bajo supuesto 8 años primaria y 4 secundaria

Un reflejo del gasto x alumno

Ratio alumnos / profesor por nivel



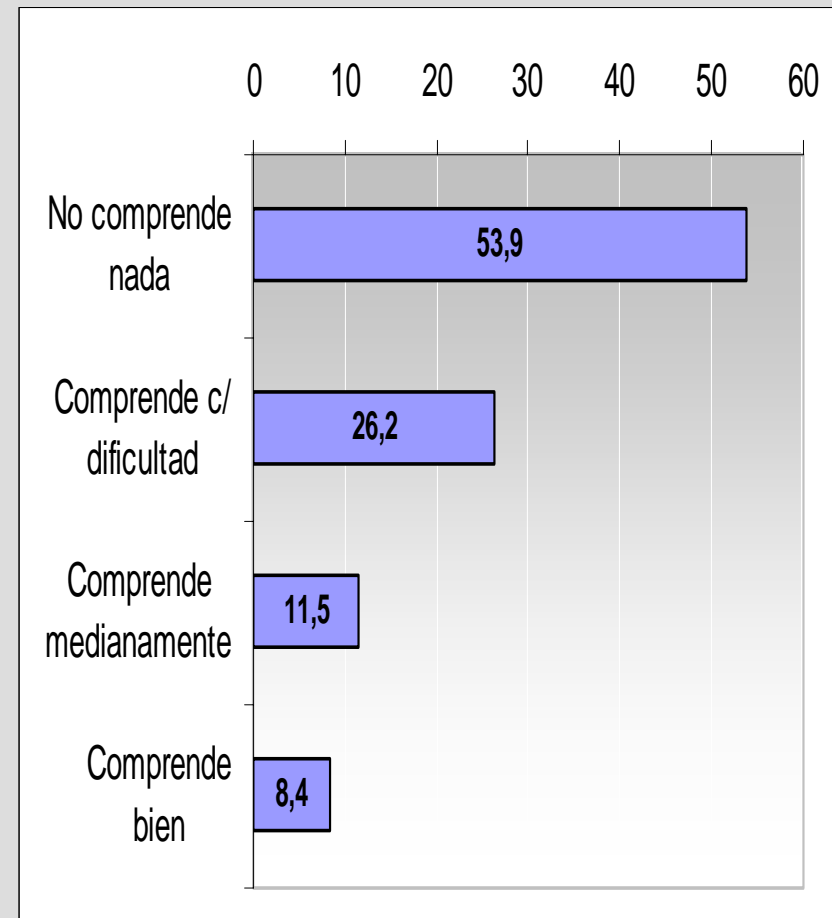
Chile: tamaño promedio sala de clases por tipo de establecimiento y según nivel



Dominio del inglés

Nivel de rendimiento	8° básico	4° medio
	Porcentaje de estudiantes en cada nivel	
Autónomo (Threshold/ALTE 2)	1%	5%
Básico superior (Waystage/ ALTE 1)	2%	9%
Básico inferior (Breakthrough)	20%	37%
Comprensión elemental (Lower Breakthrough)	67%	45%
No comprende inglés (Pre Breakthrough)	10%	4%

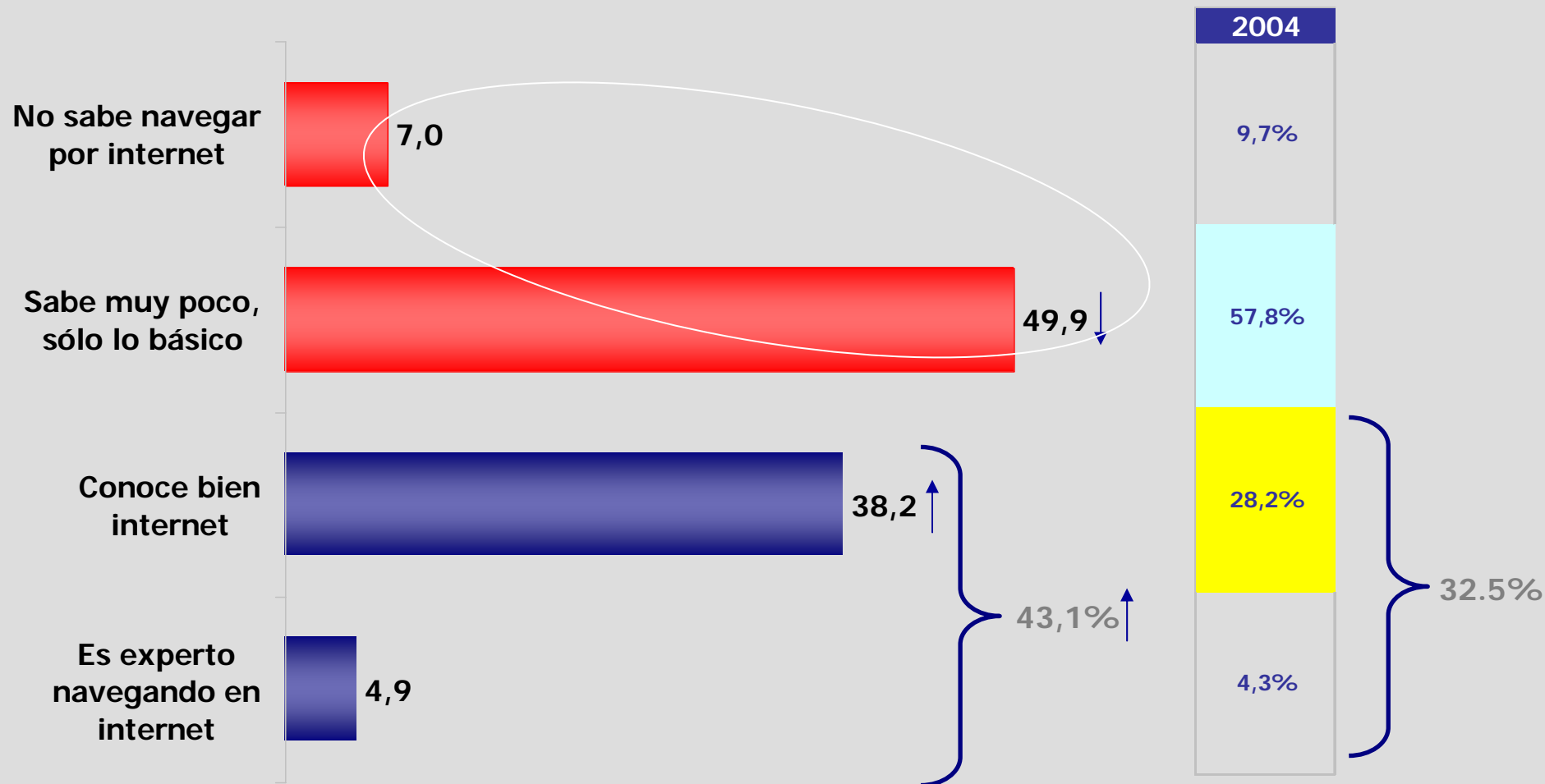
Fuente: Examen Cambridge a alumnos, 2004



Fuente: Encuesta sobre el dominio del inglés; auto-reporte de entrevistados, Gran Santiago, 12. 2003

Conocimiento Internet x Alumnos

Base: Total muestra Alumnos=511



Fuente: Índice Generación Digital, 2005

Desarrollar sistema LLL

