



CENTRO DE ESTUDIOS DE POLÍTICAS
Y PRÁCTICAS EN EDUCACIÓN

DISTRIBUCIÓN INEQUITATIVA DE PROFESORES PRINCIPIANTES EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS CHILENAS

Seminario Internacional ICFES
Colombia, 2013

Lorena Meckes
Martín Bascopé

ITINERARIO DE LA PRESENTACIÓN

- Contexto del sistema educacional chileno
- Profesores y formación inicial en Chile: evolución reciente
- Estudios sobre distribución de profesores en USA y en Chile
- La distribución de profesores principiantes en escuelas primarias chilenas
- Implicancias para la formación inicial y las políticas docentes.

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA



CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA

Los números Básicos

12.063 centros

3.456.945 estudiantes

Cobertura de Educación Primaria: 99%

Cobertura de Educación Secundaria: 93%

Financiamiento: Subvención a la demanda

Monto de subvención base

USD\$ 115.91 (mensual por alumno) en primaria y USD\$ 138.36 en secundaria

Monto subvención preferencial (por niño vulnerable)

USD\$ 68.09 (adicionales por alumno) en primaria y USD\$ 45.38 en secundaria

Puede incrementarse entre USD\$3 y 12 según concentración de niños vulnerables.

Fuentes: Ministerio de Educación, 2013

Estadísticas de la Educación (Ministerio de Educación, 2011); CASEN (2011)



Tipos de Administración Escuelas Básicas

	Escuelas Públicas (Municipales)	Escuelas Privadas Subvencionadas	Escuelas Privadas Pagadas
Características	Financiamiento: subvención por estudiante, gratuitas. Predominan estudiantes de NSE bajo y medio- bajo.	Financiamiento: subvención por estudiante, pueden cobrar. Predominan estudiantes de NSE medio y medio alto.	Se financian y administran privadamente. Solo estudiantes de NSE alto.
Escuelas	4.892 50%	4.433 45%	428 4%
Estudiantes	856.869 42%	1.026.647 51%	143.022 7%
Profesores	47.713 48%	38.630 43%	7.850 9%

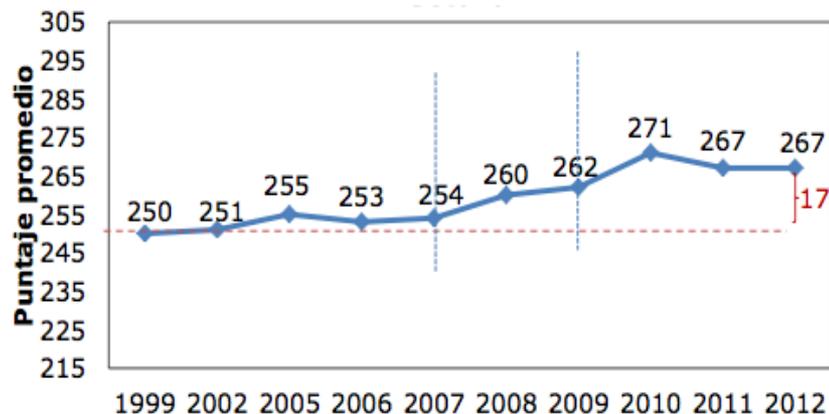
Fuente: Estadísticas de la educación (Ministerio de Educación, 2011)

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA: EVALUACIÓN

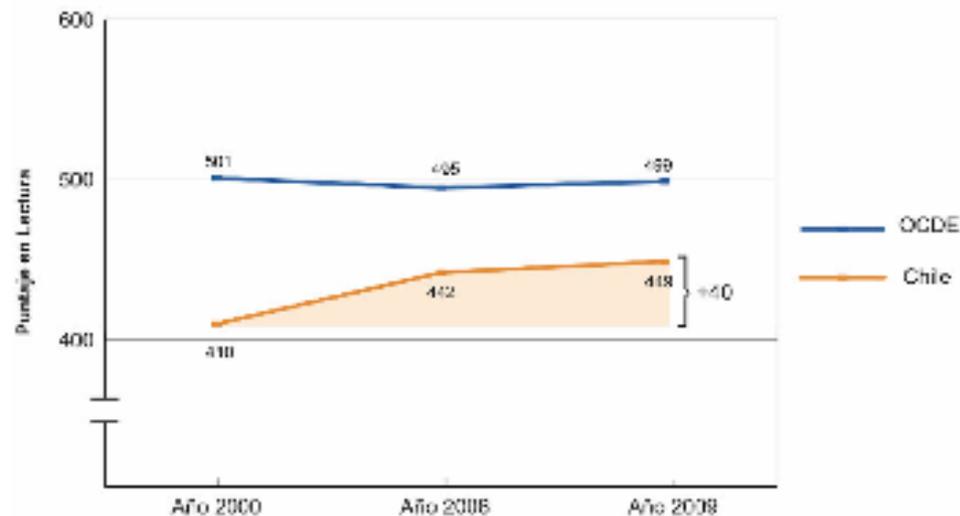
- Currículo nacional y estándares de aprendizaje nacionales
- Sistema nacional de Evaluación (SIMCE) de resultados de aprendizaje
- Censal y anual
- Aplicado en 2º, 4º, 6º, 8º, 10º, 11 (para diferentes asignaturas)
- Resultados públicos por escuela
- Próximamente se implementará sistema de clasificación pública de escuelas en base a medición de resultados de aprendizaje (en 4 categorías).

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA: RESULTADOS

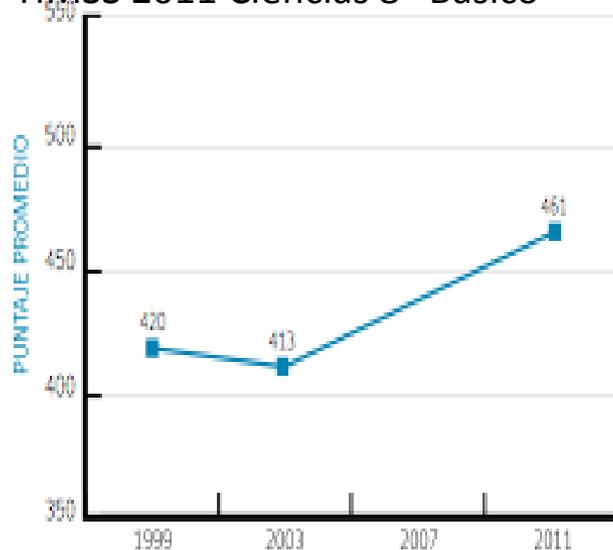
SIMCE Lectura 4º Básico



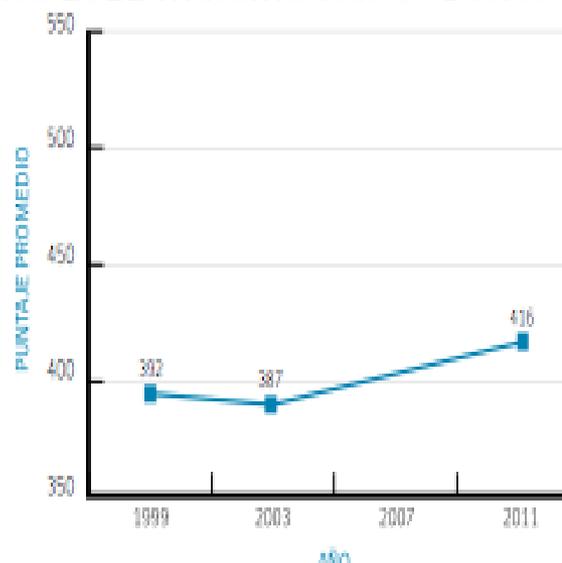
PISA Lectura 2009



TIMSS 2011 Ciencias 8º Básico



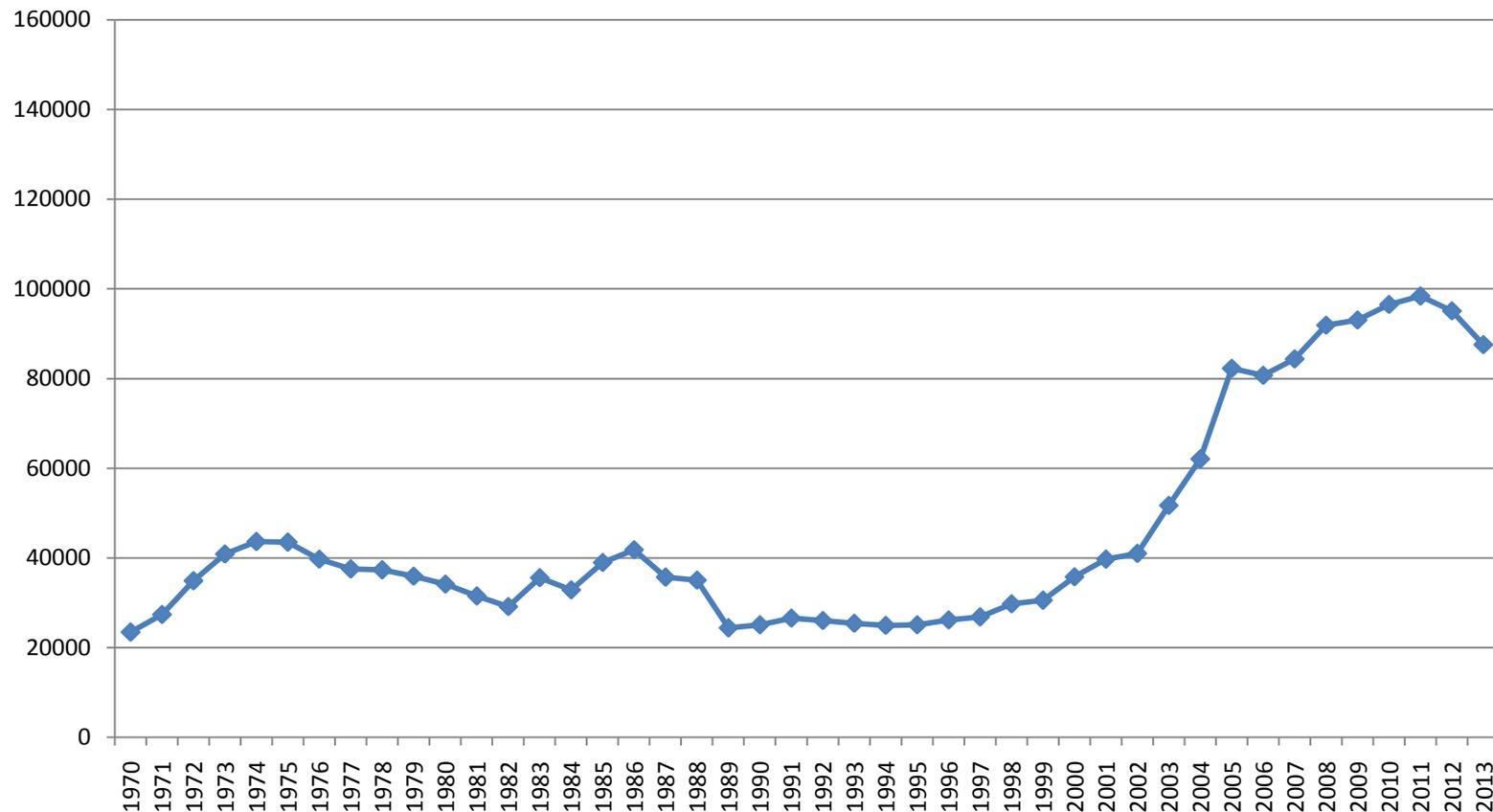
TIMSS 2011 Matemáticas 8º Básico



CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA: PROFESORES

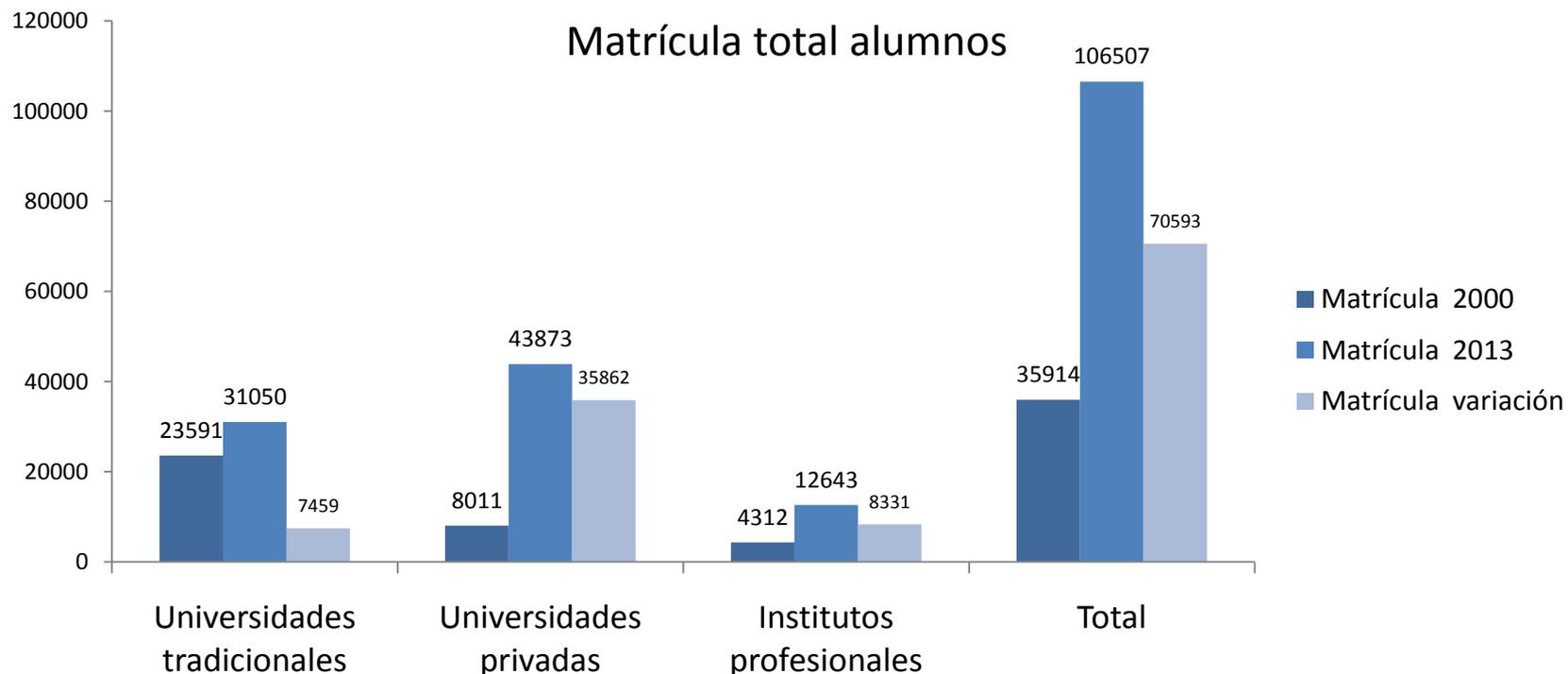
- Desde 2003 existe un sistema externo de evaluación del desempeño de profesores en escuelas públicas y una asignación de excelencia pedagógica voluntaria para todo el sistema con financiamiento público.
- Desde 2008 un examen nacional de egreso para los profesores que finalizan su formación inicial (INICIA), que evalúa estándares nacionales para egresados de carreras de Pedagogía.
- Como en otros países, se verifica asociación entre calidad del desempeño docente según sus evaluaciones externas y resultados de los estudiantes.

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA: FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES



Fuente: Actualización de datos publicados en Cox, Meckes y Bascopé, Pensamiento Educativo...extraído de "Indicadores económicos y sociales" del Banco Central y la base de datos INDICES del Consejo Nacional de Educación (CNED).

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA: FORMACIÓN INICIAL DE LOS PROFESORES

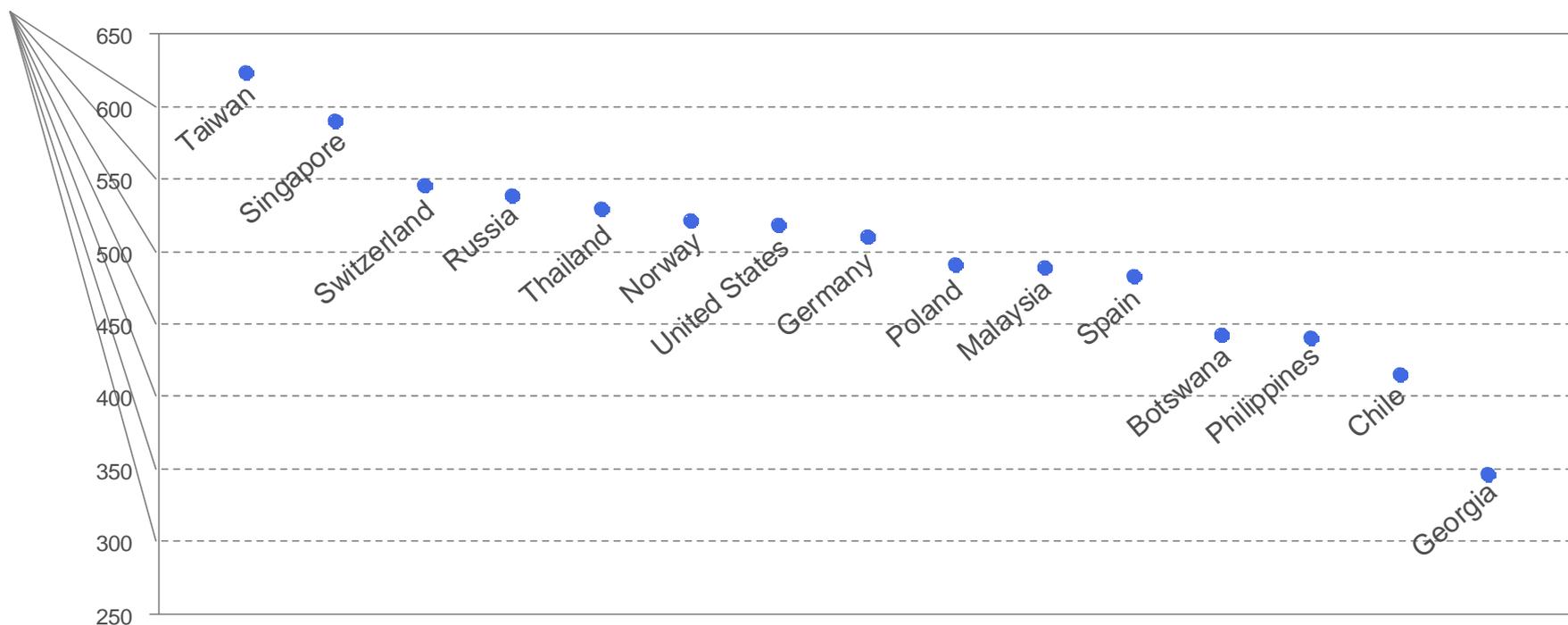


- En el periodo 2000 a 2013 la matrícula de alumnos ha aumentado en un 196%
- U. Tradicionales (32%); U. Privadas (448%), I. Profesionales (193%)
- El incremento de la matrícula en instituciones no selectivas ha sido mayor.

Fuente: Extraído de las bases de datos de Educación Superior del Consejo Nacional de Educación de Chile.

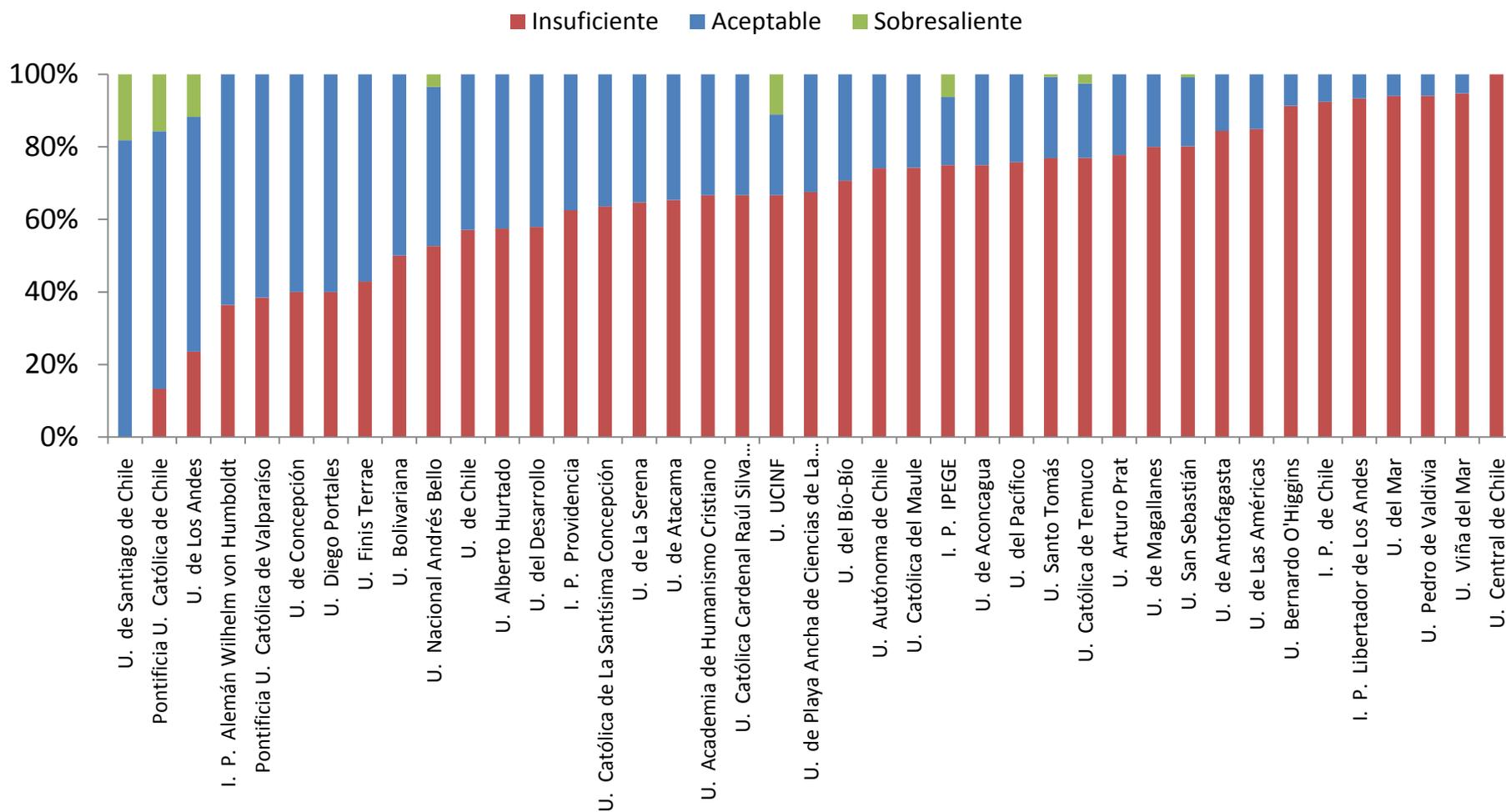
FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES: RESULTADOS

Puntajes promedio por país en TEDS-M 2008



Fuente: Babcock, J. et al. (2010)

RESULTADOS INICIA 2011 EN CONOCIMIENTOS DISCIPLINARIOS: BAJOS RESULTADOS Y MUY HETEROGÉNEOS



Ordenados según proporción Aceptable, Sobresaliente

EVOLUCIÓN DE LAS POLÍTICAS DE FORMACIÓN INICIAL

- Velocidad del mercado: rápida expansión de la oferta se acopla con creciente demanda por educación superior de nuevas generaciones.
- Parsimonia de las políticas. Recién en 2008 se observa una inflexión hacia creciente regulación y rendición de cuentas:
 - acreditación obligatoria de las carreras de Pedagogía (2007),
 - estándares para egresados (2011);
 - prueba de egreso (2008);
 - becas para estudiantes de secundaria con más elevadas calificaciones en sus pruebas de admisión universitaria.

EVOLUCIÓN DE LAS POLÍTICAS DE FORMACIÓN INICIAL

- Actualmente se discute proyecto de ley que institucionaliza estos cambios. Debate sobre:
 - Carácter habilitante de los exámenes de egreso
 - Atractivo salarial de la carrera para estudiantes con opción a estudiar otras carreras: incentivos para los de mejores antecedentes académicos
 - Exigencias de puntaje mínimo para el ingreso a estudiar pedagogía

Este y otros estudios en Chile sobre distribución de profesores buscan informar algunas de las medidas propuestas por las leyes:

ESTUDIOS SOBRE DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES

En Estados Unidos un creciente cuerpo de estudios se ha focalizado en esta materia:

Profesores con menores calificaciones académicas tienden a trabajar en escuelas con mayores concentraciones de estudiantes de bajos ingresos, de minorías étnicas y bajos resultados académicos (Boyd, Lankford, Loeb & Wycoff, 2004; Wycoff et al. 2002).

Una cierta reducción de la inequidad en la distribución de profesores bien calificados después de la implementación de NCLBA (Boyd et al, 2008; DeAngelis et al, 2010).

Factores que inciden: condiciones laborales, oportunidades de formación continua, características del liderazgo escolar, ubicación geográfica de la escuela en relación con el domicilio del profesor.

ESTUDIOS SOBRE DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES EN CHILE

Proporción de profesores según características de las escuelas y medidas de calidad docente en Chile (Rivero, 2012)

Atributo de calidad docente	Características de la escuela			
	Urbana	Rural	Pública	Privada
<i>Institución en la que se formó</i>				
Altamente selectiva	40%	35%	7%	20%
<i>Grado de especialización disciplinaria</i>				
Grado para Educación Secundaria	12%	3%	5%	15%
Especialización en una asignatura	46%	32%	38%	46%
<i>Programa de formación</i>				
Más extenso que 9 semestres	32%	17%	22%	35%
Acreditado	52%	49%	50%	54%
<i>Experiencia/desempeño en evaluaciones externas</i>				
Menor a 2 años de experiencia	22%	16%	12%	28%
Más de 25 años de experiencia	31%	38%	46%	17%
Aprobó AEP	8%	6%		
Aprobó Docentemás	51%	46%		

ESTUDIOS SOBRE DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES EN CHILE

Proporción de profesores según nivel socioeconómico de las escuelas y medidas de calidad docente en Chile (Rivero, 2012)

Atributo de calidad docente	Nivel socioeconómico escuela			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
<i>Institución en la que se formó</i>				
Altamente selectiva	35%	35%	40%	45%
<i>Grado de especialización disciplinaria</i>				
Grado para Educación Secundaria	5%	8%	16%	28%
Especialización en una asignatura	35%	41%	48%	58%
<i>Programa de formación</i>				
Más extenso que 9 semestres	20%	25%	35%	44%
Acreditado	49%	50%	53%	59%
<i>Experiencia/desempeño en evaluaciones externas</i>				
Menor a 2 años de experiencia	17%	17%	22%	24%
Más de 25 años de experiencia	39%	39%	29%	22%
Aprobó AEP	5%	10%	12%	15%
Aprobó Docentemás	40%	49%	55%	61%

ESTUDIOS SOBRE DISTRIBUCIÓN DE PROFESORES EN CHILE

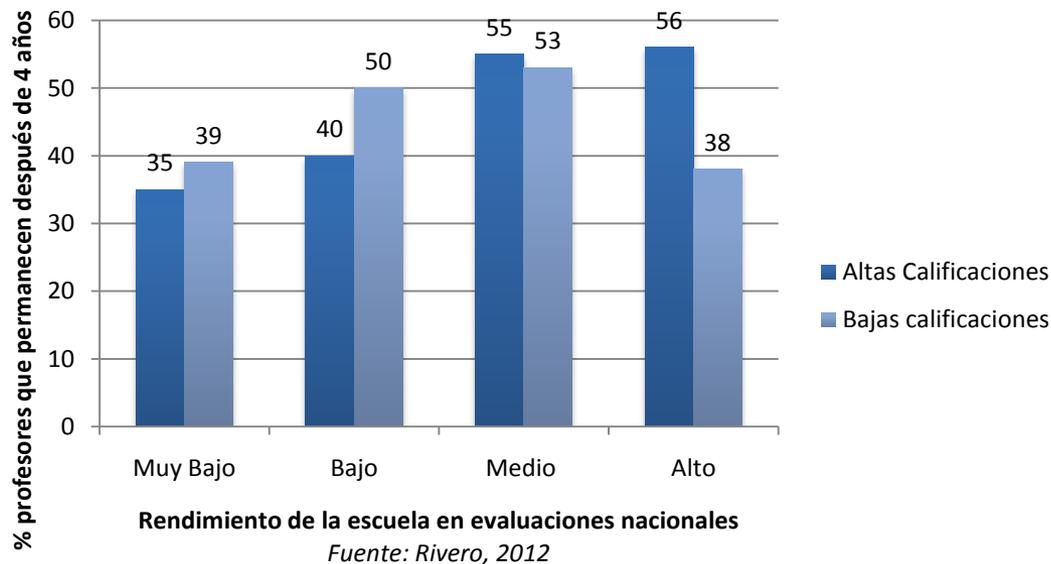
Proporción de profesores según rendimiento de la escuela en pruebas nacionales y medidas de calidad docente en Chile (Rivero, 2012)

Atributo de calidad docente	Nivel de rendimiento de la escuela			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
<i>Institución en la que se formó</i>				
Altamente selectiva	35%	36%	37%	38%
<i>Grado de especialización disciplinaria</i>				
Grado para Educación Secundaria	8%	10%	17%	26%
Especialización en una asignatura	40%	43%	49%	58%
<i>Programa de formación</i>				
Más extenso que 9 semestres	27%	29%	34%	41%
Acreditado	48%	50%	55%	60%
<i>Experiencia/desempeño en evaluaciones externas</i>				
Menor a 2 años de experiencia	19%	19%	21%	22%
Más de 25 de experiencia	38%	35%	30%	25%
Aprobó AEP	8%	8%	9%	12%
Aprobó Docentemás	38%	50%	54%	60%

MOVILIDAD Y PERMANENCIA DE LOS PROFESORES EN LAS ESCUELAS CHILENAS

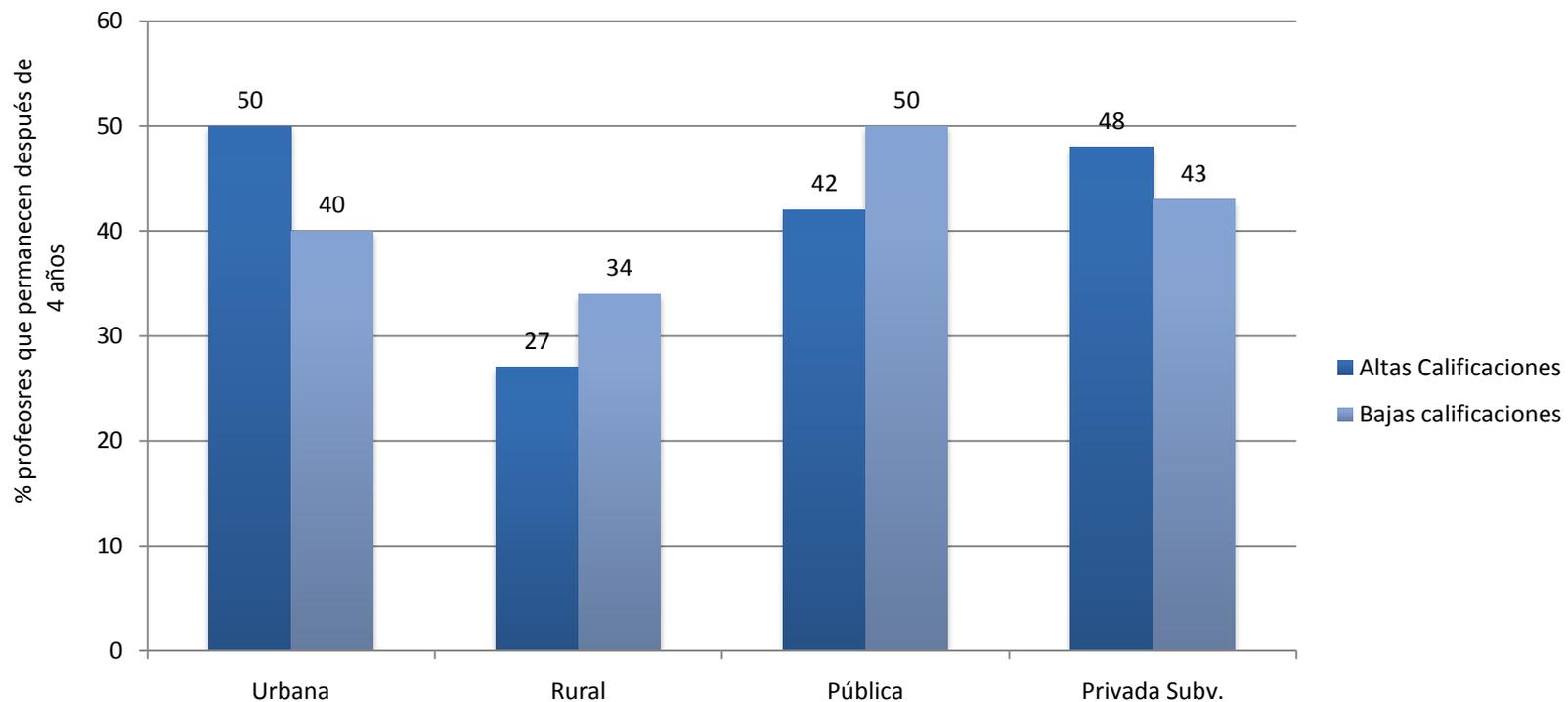
En Chile y dentro del sistema subvencionado; los profesores que se cambian lo hacen dentro de la misma dependencia administrativa y grupo socioeconómico de las escuelas (Cabezas et al., 2011).

Porcentaje de Profesores con altas y bajas calificaciones después de 4 años



MOVILIDAD Y PERMANENCIA DE LOS PROFESORES EN EL SISTEMA

Porcentaje profesores con altas y bajas calificaciones que permanecen en la escuela según su ubicación y administración



Fuente: Rivero, 2012

TRAYECTORIA DE PROFESORES PRINCIPIANTES

Trayectoria de profesores principiantes 2007-2011

	N	%
Permanece en la misma escuela	773	46
Se ha trasladado una vez	466	27
Se ha trasladado más de una vez	126	7
Se ha trasladado al sistema privado pagado	34	2
Total	1695	100

Fuente: Rivero, 2012

EN SÍNTESIS

En Chile:

Durante los últimos cuatro años, varios estudios han coincidido en el interés por observar la distribución, movilidad y retención de los profesores en el sistema educacional.

Distribución: mayores proporciones de profesores menos calificados en escuelas públicas, en escuelas rurales. Escuelas con estudiantes de más bajo nivel socioeconómico y de más bajos resultados académicos tienden a concentrar mayores proporciones de maestros menos calificados.

Trayectoria: escasa movilidad de los docentes durante su carrera. Profesores que cambian de escuela lo hacen a escuelas del mismo tipo de administración y nivel socioeconómico semejante.

Profesores con peores calificaciones tienen mayor probabilidad de permanecer en escuelas desaventajadas social y académicamente que los profesores de mejores calificaciones, y a la inversa, tienen menores probabilidades de permanecer en escuelas de más alto nivel socioeconómico y de más elevados resultados académicos.

Alta proporción de profesores principiantes permanecen en la misma escuela.

NUESTRO ESTUDIO: OBJETIVOS Y PREGUNTAS

- Estudiar la distribución de los docentes principiantes relacionando sus características y las de las escuelas en que son contratados por primera vez.
- ¿Qué características de los nuevos profesores y de las instituciones en que estudiaron son más relevantes para su distribución en diferentes tipos de establecimientos en su primer empleo?
- ¿Hay diferencias significativas entre los perfiles de profesores principiantes que son contratados por diferente tipo de establecimientos?
- ¿Cómo se distribuyen profesores de diferentes resultados en sus exámenes nacionales de egreso?

¿PORQUÉ OBSERVAR EL PRIMER EMPLEO?

- La evidencia prueba, baja movilidad entre NSE y tipo de administración
- El primer empleo es decisivo para determinar la trayectoria laboral de los docentes

VARIABLES

Para caracterizar escuelas:

- Tipo de administración (pública o privada)
- Nivel socioeconómico de los estudiantes de la escuela
- Resultados en las mediciones nacionales (SIMCE)
- Asignación de excelencia (efectividad, mejoramiento en SIMCE)

- Índice de mejoramiento en resultados académicos
- Índice de efectividad escolar
- Índice de mejoramiento de condiciones laborales
- Índice de iniciativa escolar
- Índice de participación e integración

VARIABLES

Para caracterizar a los nuevos profesores:

• *Características de profesores principiantes*

- Género (masc =1)
- Puntajes en exámenes nacionales de egreso
- Estudió en escuela pública
- Estudió en escuela privada subvencionada
- Padres del profesor sin educación terciaria

• *Características del programa de formación*

- Selectividad de la institución de formación
- Programa diurno y de tiempo completo
- Matrícula total del Programa de formación
- Extensión del programa de formación

RESULTADOS

	Logit	Ordered Logit	Estimación lineal	
	Privado S. =1	Nivel Socioeconómico	SIMCE Lenguaje	SIMCE Matemáticas
<i>Características de profesores noveles</i>				
Género (masc =1)	0.860 (0.225)	-0.574*** (0.222)	-3.818 (2.798)	-6.717** (3.220)
Puntajes en exámenes nacionales de egreso	4.994** (3.468)	1.581*** (0.562)	18.74*** (7.185)	28.08*** (8.283)
Estudió en escuela pública	0.890 (0.402)	-0.506 (0.359)	-2.070 (4.412)	-4.331 (5.077)
Estudió en escuela privada subvencionada	1.585 (0.721)	-0.253 (0.355)	1.281 (4.357)	0.155 (5.015)
Padres del profesor sin educación terciaria	0.617** (0.125)	-0.322** (0.159)	-0.4622** (2.030)	-0.5123** (2.337)
<i>Características del programa de formación</i>				
Selectividad de la institución de formación	1.000 (0.000662)	6.78 (0.00052)	0.0139** (0.0066)	0.0145* (0.00760)
Programa diurno y de tiempo completo	1.675* (0.518)	0.885*** (0.262)	5.903* (3.248)	7.821** (3.738)
Matrícula total del Programa de formación	1.001*** (0.000379)	0.000832*** (0.000261)	0.00781** (0.00324)	0.0114*** (0.00373)
Extensión del programa de formación	1.201 (0.143)	0.0414 (0.0963)	0.464 (1.235)	-0.601 (1.421)
Observaciones	737	737	737	737
R ²			0.067	0.089

*** $p < 0.01$. ** $p < 0.05$. * $p < 0.1$

RESULTADOS

Se observa un patrón en la distribución de los nuevos profesores en el sistema educacional chileno:

- Profesores nuevos con mejor preparación en términos de conocimiento disciplinario y provenientes de familias con mayores niveles educacionales, son atraídos y contratados por escuelas con mayor ventaja socioeconómica y mejores resultados académicos, y más por escuelas subvencionadas privadas que públicas.
- Es decir, se observa un patrón de estratificación de profesores principiantes como función de sus antecedentes académicos, de su origen sociocultural y de su base de conocimientos en las asignaturas que deberán enseñar.

RESULTADOS

- Otras características de las escuelas tales como participación, o iniciativa escolar no se asocian a características específicas de los profesores principiantes que atraen. Sólo se verifica una mayor probabilidad de que profesores egresados de programas formales (diurnos) y de mayor matrícula sean contratados por escuelas que muestran mejoría en condiciones laborales según supervisión.
- En síntesis, en las escuelas más vulnerables y de menores resultados se ubican preferentemente los nuevos profesores de resultados menos destacados y de características socioeconómicas de origen semejantes a la población escolar de dichas escuelas.

DISCUSIÓN

Independientemente de las limitaciones de una prueba de lápiz y papel, estos hallazgos tienen implicancias de equidad: riesgos de estar potenciando diferencias de aprendizaje en el sistema escolar.

Implicancias para la formación de profesores:

Si bien estos estudios no exploran las relaciones causales, evidencia preliminar apunta a que las redes profesionales y sociales, el contenido de la formación y las características de los lugares de práctica profesional inciden en la elección de los profesores novicios (Rivero et al, en prensa).

“Como que en el discurso está que tú te vayas a contextos vulnerables para hacer un aporte (...), pero es una cuestión como en el discurso porque en la realidad no te dan herramientas para eso” y “...nosotros preparábamos los ramos con mucho uso de data show, de proyector, de computador, de salas de computación, y todo (...) nos faltó un poco de información frente a la vulnerabilidad (...), con muy pocos recursos y con niños muy vulnerables”.

DISCUSIÓN

Implicancias para la formación de profesores:

% de profesores que manifiestan estar de acuerdo o muy de acuerdo, por nivel socioeconómico de escuela de su primer empleo

	Muestra	GSE primer empleo		
		Bajo	Medio	Alto
Me enseñaron estrategias para trabajar en clases con muchos alumnos	54	63	55	18
Me enseñaron a trabajar con pocos recursos materiales	68	67	73	64
Me enseñaron estrategias para trabajar en contextos de bajo rendimiento académico	55	63	55	23
Me enseñaron estrategias para contextos de alta heterogeneidad de rendimiento académico	58	61	62	36
Me enseñaron estrategias para que estudiantes con dificultades socioeconómicas aprendan	59	58	59	32
Me enseñaron estrategias para que estudiantes con problemas de disciplina aprendan	52	55	57	9

Fuente: Rivero, en prensa

DISCUSIÓN

Implicancias de Política:

Para Ley de Carrera docente:

- No bastan incentivos para que profesores de mejores resultados se empleen en el sistema subvencionado, se requiere intencionar su ubicación en escuelas más vulnerables.
- Respecto de la obligatoriedad de aprobar exámenes de egreso: asegurar un nivel mínimo para los profesores titulados que ingresan a trabajar en cualquier escuela del país.

Para Ley de Aseguramiento de la calidad de las escuelas (Accountability):

Considerar la disímil capacidad de las escuelas para atraer y retener a profesores de mejores antecedentes académicos en el sistema de rendición de cuentas que la política chilena implementará próximamente.

En USA: se han verificado efectos de NCLBA (Boyd, Lankford Loeb, Rockoff and Wycoff 2008, De Angelis White and Presley 2010).

Láminas adicionales

Referencias:

Cabezas, V. Et. Al (2011) Factores correlacionados con las trayectorias laborales de docentes en Chile, con especial énfasis en sus atributos académicos, Santiago, Ministerio de Educación.

Rivero, R (2012) *The distribution of Highly qualified teachers in Chile*. Trabajo presentado en el II Congreso Interdisciplinario de educación, Santiago, Chile.

Rivero (en prensa): *Primer Empleo y Formación Inicial Docente*.

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA

Monto subvención preferencial USD\$ por concentración de alumnos prioritarios:

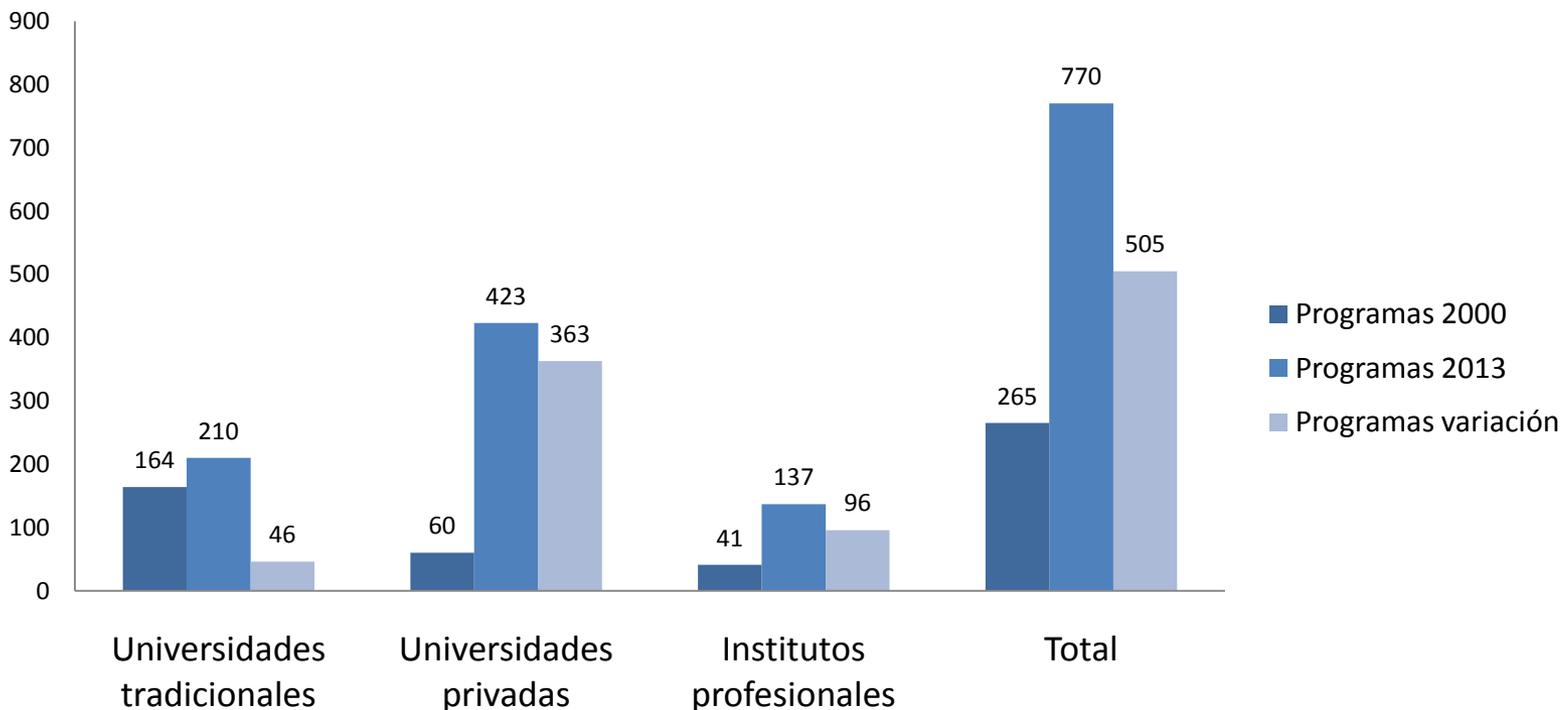
Se paga por tramos de acuerdo con el porcentaje de alumnos prioritarios de cada establecimiento, para así entregar más recursos donde más se necesitan.

% Alumnos prioritarios en la escuela	Pre- básica a 6° primaria (monto mensual adicional por alumno)	5° primaria a 1° secundaria (monto mensual adicional por alumno)
60% o más	12.14 USD\$	8.12 USD\$
Entre 45% y menos de 60%	10.81 USD\$	7.2 USD\$
Entre 30% y menos de 45%	8.12 USD\$	5.39 USD\$
Entre 15% y menos de 30%	4.74 USD\$	3.13 USD\$

Fuente: Ministerio de Educación, 2013

CONTEXTO EDUCACIÓN CHILENA: FORMACIÓN INICIAL

Programas Formación Docente



- En el periodo 2000 a 2013 la cantidad de programas de formación inicial docente ha aumentado en un 191%.
- U. Tradicionales (28%); U. Privadas (605%), I. Profesionales (234%)