

# Seminario Educación CEP

- Dos buenos papers
- Trabajar más (+ desarrollo), revisión de literatura, contexto, comportamiento e implicancias de política.
- No olvidar momento clave de la discusión (Gobierno- Oposición)
  - Oportunidad para cambio significativo.
  - Cooperar/contribuir: separar argumentos fuertes/débiles.
  - Opiniones técnicas, sacar “preferencias” por un rato al menos.

DIFERENCIAS DENTRO DE  
LAS SALAS DE CLASES  
DISTRIBUCIÓN DEL  
RENDIMIENTO EN  
MATEMÁTICAS

María José Ramírez

# Este paper

- Este estudio analiza la distribución del rendimiento en matemáticas en alumnos de 4<sup>o</sup> básico en Chile.
- Los resultados del SIMCE 1999 se analizaron en seis niveles: regiones, provincias, comunas, escuelas, sala de clases y alumnos dentro de las salas de clases.
- Los resultados indican que existen dos niveles relevantes de análisis: mientras cerca del 30% de la varianza de puntajes se encuentra entre las escuelas, sobre el 70% se encuentra entre alumnos que asisten a la misma escuela.
- Estos resultados cuestionan la supuesta homogeneidad de rendimiento dentro de las escuelas y el uso de una pedagogía que ignora los distintos niveles de rendimiento de los alumnos.

# Implicancias...

- Si las mayores diferencias se concentran dentro de las escuelas, entonces es relevante preguntarse cómo las escuelas atienden a alumnos de rendimiento heterogéneo.
  - Qué efectos provocará esto en el comportamiento de las escuelas?
  - Es más costoso educar a estos niños?
  - Criterios de selección? Para reducir costos?
  - Dónde hay mayor homogeneidad/heterogeneidad?
  - Tipo de escuela, FC, selección, tamaño?
- Prácticas pedagógicas diseñadas para un grupo homogéneo de alumnos pueden no ser las más apropiadas si se tienen que implementar con cursos de rendimiento diverso.

# Rompiendo mitos

- El que las grandes diferencias de rendimiento se concentren en la sala de clases desmiente la idea de que los alumnos de bajo rendimiento están *atrapados* en escuelas mediocres.
- Los datos muestran que los alumnos con mayor retraso escolar se encuentran repartidos en todos los establecimientos educativos.
  - No olvidar en un contexto de bajo/malos resultados de TODO el sistema educacional.

- Es notable observar cómo las diferencias de puntaje entre las escuelas son relativamente menores comparadas con las diferencias de puntaje entre los alumnos de las mismas escuelas.
  - Importante resultado para los investigadores en educación, donde investigar!
- También llama la atención que las escuelas con una mediana de puntajes relativamente baja tengan alumnos que logran muy alto rendimiento y que, por el contrario, escuelas con una mediana de puntajes relativamente alta tengan alumnos con muy bajo rendimiento.
  - Evidencia internacional cómo se reduce esto? (ie. dado Chile)
  - Cómo se puede reducir “hacia arriba”?

# Otros efectos...

- Sería recomendable revisar la forma en que se focalizan recursos hacia las escuelas. Por ejemplo, podría considerarse la cantidad de alumnos de bajo rendimiento atendidos en cada escuela, y no sólo el puntaje promedio de ésta última (como usualmente ocurre).
  - Es decir esto afecta la estructura de financiamiento → paper de G+S (no dice nada al respecto)
  - Efecto pares ?

# Otros efectos...

- Esta situación grafica las complejidades que presenta la labor docente. También impone un desafío enorme para el uso de estrategias pedagógicas efectivas.
  - Enseñar a futuros profesores cómo trabajar con alumnos de diverso rendimiento.
  - Asignando incentivos monetarios a los mejores egresados de pedagogía para que trabajen en escuelas de bajo rendimiento promedio. C+E (Expansiva), G+S deberían tomar este punto? Es de “financiamiento”? , ie. Financiamiento [más amplio] voucher
  - Avanzar en el análisis del “diseño óptimo” del sistema educacional.
  - Por discutir en ambos papers!!!! O en otro paper

- También se podría regular la selección académica de los alumnos, de modo tal que ésta sea similar (en cantidad y calidad) en todas las escuelas subvencionadas (públicas y privadas).
  - Existen efectos pares? Si es así que efectos tendría en regulación y estructura de mercado?
- Finalmente, se podrían fomentar aún más las políticas de discriminación positiva que entregan mayores recursos a las escuelas que atienden a los alumnos más pobres.
  - Existe evidencia fuerte/débil respecto a los efectos de este tipo de medidas.

- Ramírez (2004, 2005) → resultados confirman que, en la sala de clases, el NSE de los alumnos no es un predictor significativo de rendimiento escolar. Esto se debe, en parte, a que el nivel socioeconómico es neutralizado en las salas de clases, y en parte a que el nivel socioeconómico de los alumnos es más homogéneo dentro de cada curso y escuela.
  - Nuevamente, efecto pares?
  - Por selección o autoselección?
  - Encuesta CEP 2006, opinión de los padres:
    - 75% satisfecho con la educación en la escuela
    - 70% prefiere ambientes escolares homogéneos

# *Equidad y justicia en educación*

- Se podrían implementar otras medidas para disminuir las diferencias de rendimiento entre las escuelas.
  - Nuevamente una cosa es la dispersión y otra es el nivel.
  - No olvidar que el nivel es muy bajo. La misma autora señala “Los países con altos estándares de calidad y equidad en educación también se caracterizan porque sus alumnos de más bajo rendimiento alcanzan niveles suficientes para seguir avanzando exitosamente en la escuela”

Queda pendiente el estudio de la estructura de varianza de puntajes en otras disciplinas (ej., lenguaje, ciencias) y grados (8° básico, 2° medio).

- Bellei. The Private-Public School Controversy: The Case of Chile. Harvard Graduate School of Education PEPG 05-13

---

Variable dependiente: puntaje de estudiantes de 2° medio, SIMCE-2003:

	<u>MATEMATICAS</u>	<u>LENGUAJE</u>
between schools	49%	37%
within school	51%	63%

---

ANALISIS DE LAS FORTALEZAS Y  
DEBILIDADES DEL ESQUEMA DE  
FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN  
EN CHILE Y PROPUESTAS PARA  
MEJORARLO

Francisco Gallego - Claudio Sapelli

# Este paper

- Definición: Cada alumno es “dueño” de un voucher o cupón que (en forma “virtual”) se transfiere a la escuela elegida (la escuela a la que asiste), ya que si el alumno se cambia de escuela, el cupón (y por lo tanto el financiamiento) se mueve con él → ok. El que elige es el alumno/familia.
- En este trabajo se sostiene que los resultados del sistema de vouchers dependen en forma crucial del diseño del mismo y de las regulaciones que enmarcan su operación.
  - Este trabajo discute diseño del voucher: podría discutir mas!
  - Este trabajo discute poco (muy relevante) sobre el mercado/sistema.
- En el caso chileno → la fijación incorrecta de estos precios que ha sido uno de los problemas clave.
  - De acuerdo que es “clave”, pero clave no significa que sea el único problema.
  - Diseño de mercado

# Antecedentes

- Chile → baja calidad promedio de educación, especialmente para los alumnos de grupos socioeconómicos más bajos y con una segregación relativamente alta.
  - Promedio?
  - Sólo un 5% de los chilenos de 15 años alcanzó el nivel promedio de los países de la OECD. (PISA)
  - Sólo un 6% logró un desempeño de excelencia (Niveles 4 y 5), comparado con el 31% de los estudiantes de la OECD.(PISA)
  - 54% fuerza de trabajo → analfabetos funcionales (SIALS)
- Por lo que si se desea que no haya colegios que tengan menos que una calidad mínima es necesario un instrumento adicional que garantice dichos mínimos de calidad.
  - Vía precios?
  - Vía estándares mínimos?
  - Vía otras regulaciones?

# Argumentos de los autores ...

- “La subvención diferenciada, las características de la superintendencia y regulaciones generales deben ser miradas y diseñadas de un modo consistente para así maximizar el poder del esquema de financiamiento sobre la equidad y eficiencia de los resultados del sistema”
  - Totalmente de acuerdo
  - Los autores no hacen lo que declaran en el paper (en mi versión) → bien: voucher ; incompleto: diseño del mercado.
  - Existen un “modelo subyacente” que se intuye pero no está presente ...

# SUBSIDIOS A LA DEMANDA EN EDUCACIÓN: LA TEORÍA

- El valor del voucher debiera variar dependiendo de las características de los estudiantes, o del pago que hagan los padres.
  - Discusión sobre Sub. Preferencial, cambios?, que cosas esta bien? Que falta?
  - Evidencia en otros países: Bélgica, Holanda.
  - Voucher/mercado/regulación.
  - Diseño en otros países? Lucro, Selección? Superintendencia? No está en el paper y es necesario para el paper y discusión actual.

# Respecto a la LGE

- Voucher sólo escuelas públicas
- Voucher sólo sin fines de lucro
- Volverlo restringido prohibiendo la selección.
  
- “Estas tres propuestas van en la línea de disminuir y no de potenciar los efectos del voucher”
  - Ok con 1 y 2
  - No ok con 3.
  - Modelo
    - Subvención pareja
    - Un sector sin Estatuto Docente y con posibilidad de selección; el otro no. → eficiencia de este diseño, competencia de este diseño? → mercados duales?
    - Implicancias en incentivos y comportamiento de las escuelas: Epple y Romano
    - Modelar el mercado → luego argumentar.

# Efectos del sistema voucher en la calidad agregada

- Los resultados de pruebas internacionales son sugerentes de que la calidad de la educación en Chile *no ha permanecido estancada*, a diferencia de lo argumentado en algunos papers.
  - Cuidado con estos argumentos
  - PISA; malos resultados GENERALIZADOS.
- Sin embargo, en nuestra opinión no existe claridad ni conceptual ni empírica de que esta mejora se pueda deber al sistema de voucher. Muchas cosas han cambiado en Chile desde 1970
- En términos del tamaño del efecto de la competencia sobre los resultados, en general se observa que es moderado.
  - Cómo leemos la evidencia empírica?
  - “moderado” o marginal????
  - McEwan (ER, 2001, EER, 2003), Hsie y Urquiola (JPUB 2006)
  - “Mejores” papers publicados indican que es marginal!!!

# ***Determinantes de la elección de los padres***

- Elacqua et al. (2006, JPAM) sugieren que los padres tienden a ponderar más características relacionadas con los pares, que a mirar la calidad, tanto al construir los conjuntos de colegios que consideran, como el colegio que finalmente eligen.
  - Los resultados de Elacqua consistentes con encuesta CEP
  - La metodología utilizada por los autores, sin embargo, es **discutible** → en esta literatura qué es no “discutible”?
  - Autores realizan una discusión “desbalanceada” de la evidencia empírica.

# ***Diferencias en resultados entre colegios privados-públicos, efecto pares.***

- Como se lee esta sección del artículo:
- Trabajos bien hechos → aquellos que indican brecha positiva significativa y “grande”
  - Sapelli y Vial (2002)
  - Sapelli y Vial (2003, 2005 y 2007)
  - Anand et al. (2006)
- Trabajos mal hechos → aquellos que indican brecha cercana a cero
- Contreras et al. (2007) → “El resultado que dicen encontrar no corresponde al efecto causal de la selección sobre resultados”
- MacEwan?
- Mizala y Romaguera ?
- Elacqua ?
- Hsie y Urquiola ?
- Efecto Pares?

# En resumen ...

- No existen fuentes de variación exógena (información randomizada) → formas funcionales, IV, variaciones específicas → evidencia empírica está “contaminada” por estos efectos.
- No es correcto elegir una evidencia, criticarla y no criticar la propia → toda la literatura tiene limitaciones: separar preferencias, usar criterios mas bien neutrales → luego argumentar.
- No se hace lo mismo con artículos propios con iguales o más importantes problemas metodológicos ej. Variables de exclusión en Sapelli y otros autores.
- Existen papers publicados en excelentes journals que indican lo contrario de los autores
  - Competencia
  - Brecha público-privado
  - Efecto pares.

**OPCIÓN:** avanzamos en propuestas o nos quedamos en una discusión estéril ?

# Propuestas de política

- Aumento de subvención con diferenciación de NSE
  - Monto: 60.000 (+ -) para NSE promedio? → principios?
  - Ok, pero mas desarrollo
  - Compensación por Efecto pares?
  - Lineal, discontinuo?
- Ajuste de precios a través del tiempo (mecanismos de retroalimentación) → ok.
- Compensación por costos de distancia → ok
- Mecanismos de salida de proveedores de baja calidad
  - Ok, pero mas desarrollo, después de cuanto tiempo
  - Sale la escuela o el “sostenedor”?
  - Que hago con esos niños, en la transición requieren recursos adicionales
- Entrega de información sobre resultados → ok

# Subvención por asistencia versus matrícula

- “Se podría pensar en modificar el esquema actual de modo de que parte de la subvención por alumno se entregue por alumnos matriculados (inscritos a principio de año) y otra parte por asistencia. Alternativamente, se podría pensar en esquemas en que la subvención se entrega respecto de una asistencia referencial, asociada a las características de los estudiantes que asisten al colegio y permitan aislar el financiamiento de condiciones exógenas como el clima, conflictos laborales y otros”
  - Ok
  - Subvención por cantidad o calidad? Que compro con el precio diseñado? Valor agregado?
  - Modelar el mercado/ diseñar un mercado
  - Más desarrollo de las ideas expuestas.