

¿Es posible revertir la segregación escolar?

El impacto de las políticas integradoras en el caso de Chile

Seminario interno IE-CIAE

Presentador: Francisco Meneses

Autores: Juan Pablo Valenzuela, Francisco Meneses, Claudio Allende

¿Qué es la segregación escolar?

Impactos de la segregación

La segregación educativa es...



- La **Agrupación** de estudiantes según su nivel socioeconómico
- La **falta de integración** de estudiantes entre escuelas
- **Marginación** de estudiantes según sus características
- *Cada oveja con su pareja*
- *Suele medirse con **El Índice de Duncan***

¿Y es importante ese "indicador"?

Inequidad en el efecto par

- El efecto par implica que los estudiantes aprenden de sus compañeros
- El valor del efecto par: *"la maldición del conocimiento"*

La segregación impide que los estudiantes más vulnerables aprendan y se motiven junto a sus pares más aventajados (Reardon & Owens, 2014)



Desigualdad en el acceso al mejoramiento educativo

- El mejoramiento escolar es sumamente complejo y difícil de sostener, y un factor clave son liderazgos y los buenos docentes
- la segregación **dificulta la atracción** y retención de talentos docentes y directivos en sectores marginados (Rumberger & Palardy, 2005)



Es costoso...

- Es sumamente costoso compensar las dificultades de escuelas marginadas
 - La SEP es un intento, positivo, pero monetariamente insuficiente.
- Países con mayores niveles de segregación educativa logran peores resultados educativos
 - *Las ganancias de unos no compensan la perdida de la mayoría*

Afecta nuestra cohesión

- Dificulta la posibilidad de convivir con otros
- Afecta las competencias cívicas (Janmaat, 2011)
- Dificulta la tolerancia a la diversidad (Caro & Schulz 2012)



¿Cómo es la segregación en Chile?

¿Qué explica sus niveles de segregación?

La segregación chilena en perspectiva

- En los 2000 Chile tenía un índice de Duncan de 0.6
 - Considerado técnicamente como **hiper-segregado**
- En Chile (2006) vs OCDE:
 - Grupos vulnerables → 33% más segregados
 - Grupos ricos → 42% más segregados
- En comparación con otros países de la región Chile se mantiene en el top de de segregación



¿Qué ha influido en la segregación chilena?:

- La segregación residencial
- Competencia entre escuelas: estudiantes con buen SIMCE
- Barreras económicas de entrada
- Decisiones familiares
- Prácticas selectivas:
 - Pruebas cognitivas de selección
 - Criterios religiosos
 - Entrevistas a apoderados y/o estudiantes

Políticas asociadas la segregación

- Orientación de mercado (1980-1990):
 - Privatización
 - La competencia por Voucher
 - Financiamiento compartido
- La Ley del 15% (2006)
- La Ley SEP - Subvención Escolar Preferencial (2008)
- Ley de Inclusión (2015)
 - Fin al lucro
 - Fin al financiamiento compartido
 - Fin a la selección - Sistema de admisión escolar SAE

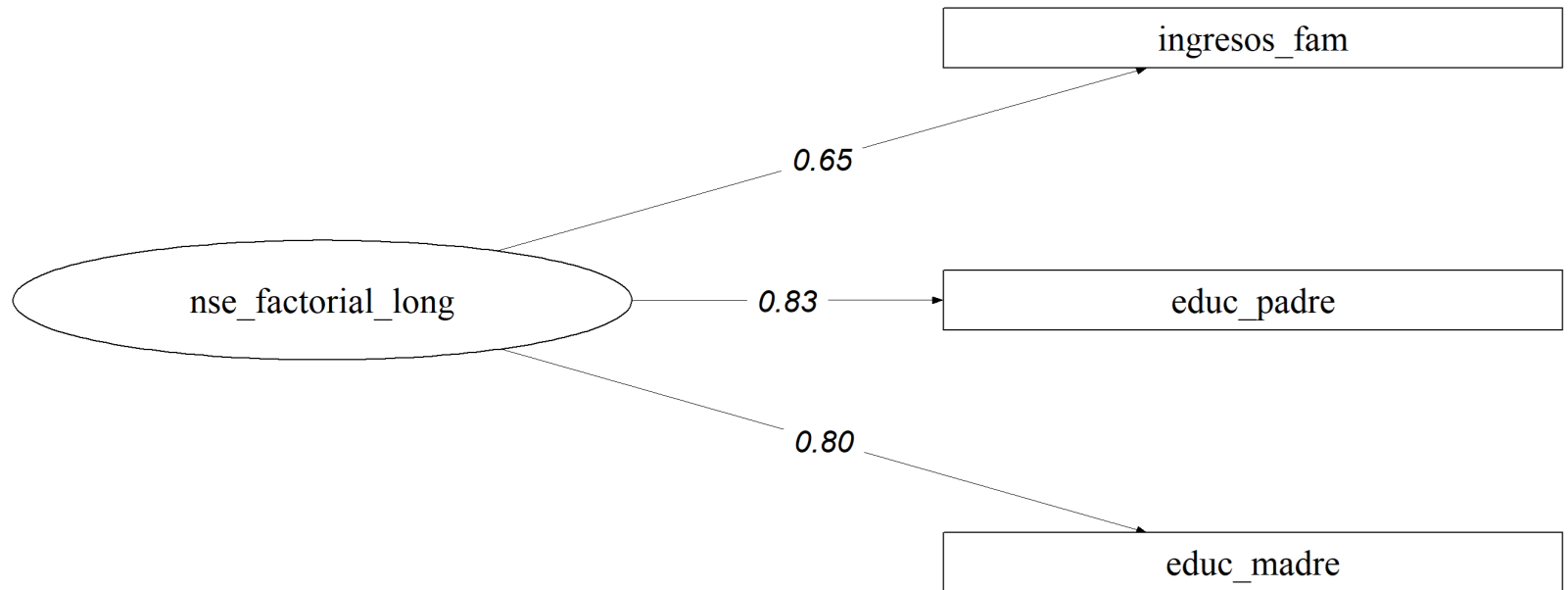
¿Cuál ha sido el efecto de estas políticas en la
disminución de la segregación?

Metodología

- **Datos:** Utilizamos los datos de NSE del SIMCE (4°B y II°M)
- **Variables:**
 - *Quintiles de NSE:* Mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) creamos un índice comparable en el tiempo con el cual construimos quintiles socioeconómicos.
 - Segregación: utilizamos el *Índice de entropía de Theil*, mediante el paquete *segregation* de Rstudio (Elber, 2023)
- **Métodos:**
 - Análisis descriptivo: Índice M corregido de Theil (Elber, 2021)
 - Regresiones multinivel de escuelas anidadas en comunas

Medición del NSE

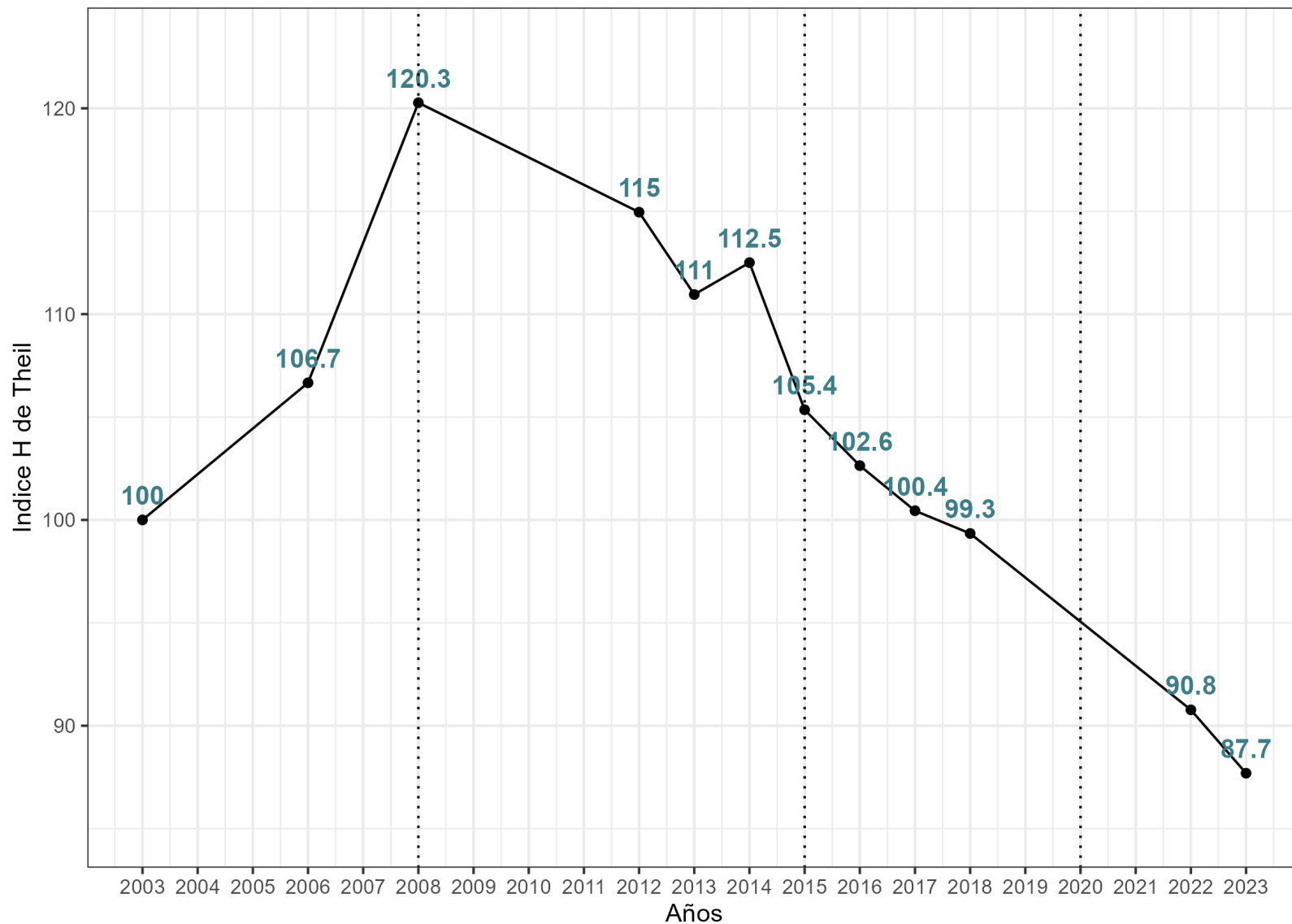
Estimator: ML ; N= 376703.25; $\chi^2(df) = 2514.13(56)$; $p < 0.001$; CFI=0.998; RMSEA=0.021



- Medición comparable en el tiempo (*invarianza longitudinal A1*)
- Construimos quintiles por año (*Mejor comparabilidad*)

Estudio descriptivo

Segregación del sistema chileno: Índice M corregido



Modelamiento multinivel

Explicación del modelo

Unidad de análisis: Escuelas agregadas en comunas

Variable dependiente: Segregación local, contribución de cada escuela a la segregación del país. Mide cuan sub y sobrerrepresentados se encuentra cada uno de los 5 grupos de NSE

Variables independientes de iteres:

- Años
- Políticas públicas
 - **SEP** Adscripción de la escuela a la SEP (Si/No)
 - **SAE** porcentaje de estudiantes que ingresaron por SAE (%)
 - **Fin copago** con o sin copago, distinguiendo monto (\$)

controles: segregación territorial, Cantidad de estudiantes

Contribución de la escala a la segregación (sl)

- La variable fue recodificada para ir de 0 a 100
- **0%:**
 - significa que todos los quintiles están igual de representados (~20% de cada quintil)
- **100%**
 - que la escuela solo tiene estudiantes de un quintil en particular (ej. 100% del Q5)
- **Valores Intermedios:**
 - Algunos grupos están sobrerrepresentados y otros subrepresentados.

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Intercept	26.45*** (1.21)	22.52*** (1.09)	19.12*** (0.59)	18.27*** (0.55)
2003 (ref. 2001)	2.01* (0.86)	1.82* (0.86)	2.26*** (0.53)	2.45*** (0.50)
2006 (ref. 2001)	2.65** (0.83)	2.06* (0.83)	3.45*** (0.51)	4.60*** (0.48)
2008 (ref. 2001)	1.83* (0.82)	1.35 (0.82)	3.31*** (0.50)	4.51*** (0.48)
2010 (ref. 2001)	1.60* (0.81)	1.06 (0.81)	3.26*** (0.50)	4.51*** (0.47)
2012 (ref. 2001)	1.67* (0.81)	0.97 (0.81)	3.47*** (0.50)	4.76*** (0.47)
2013 (ref. 2001)	1.64* (0.80)	1.09 (0.80)	4.06*** (0.50)	5.40*** (0.48)
2014 (ref. 2001)	1.26 (0.80)	0.80 (0.80)	3.45*** (0.50)	4.89*** (0.48)
2015 (ref. 2001)	0.80 (0.79)	0.42 (0.79)	2.96*** (0.50)	4.44*** (0.47)
2016 (ref. 2001)	0.47 (0.79)	0.15 (0.79)	1.99*** (0.50)	3.60*** (0.48)
2017 (ref. 2001)	-0.06 (0.79)	-0.33 (0.79)	0.80 (0.50)	2.52*** (0.48)
2018 (ref. 2001)	-0.48 (0.79)	-0.79 (0.79)	-0.84 (0.50)	0.90 (0.48)
2022 (ref. 2001)	-2.59** (0.79)	-2.45** (0.79)	-3.03*** (0.51)	-1.07* (0.49)

Resultados en limpio:

- Existe una disminución significativa en el aporte a la segregación de cada escuela
- El cambio en el tiempo no se explica al controlar por la segregación residencial
- Sobre las políticas:
 - Una escuela adscrita a la SEP tiene 2% menos de segregación
 - Por cada quinto adicional de estudiantes SAE la segregación baja 3%
 - Escuelas gratuitas son más inclusivas que las que cobran más de 50k, pero más segregadas que las que cobran menos de 50k

En síntesis

- Hay pocos ejemplos en el mundo de desegregación, pero Chile logró revertir la tendencia (2002-2008).
- La Ley SEP (2008) puso fin a la tendencia al aumento en la segregación escolar en Chile.
- La Ley de Inclusión (2015) ha permitido un segundo impulso hacia la integración.
- Los valores de segregación aún son altos
- La disminución de la segregación se explica más por las políticas que por cambios demográficos

Discusión

- Existen varios estudios sobre este tema y suelen no encontrar efectos.
 - En general utilizan datos hasta antes del 2020
 - También utilizan indicadores menos sensibles a los cambios como Duncan
 - Suelen utilizar medidas poco estables de NSE
- Ahora la segregación es ENTRE dependencias ¿qué hacer?
- Es importante seguir estudiando la temática
 - Efectos de la inclusión: aprendizaje, brechas y convivencia

Anexos

Anexo 1

Tabla 1: Evidencia de invarianza longitudinal, ajustes y diferencias en los ajustes - cuarto grado

modelo	cfi	rmsea	srmr	delta_cfi	delta_rmsea	delta_srmr
basico	1.0000000	0.00000000	1.022808e-08	NA	NA	NA
agrupado	1.0000000	0.00000000	1.711486e-08	0.0000000	0.0000000	0.0000000
carga	0.9970362	0.04127570	1.748743e-02	-0.0029638	0.0412757	0.0174874
umbrales	0.9970462	0.02913732	1.748741e-02	0.0000099	-0.0121384	0.0000000
residuos	0.9926745	0.03468626	1.230901e-02	-0.0043717	0.0055489	-0.0051784

Anexo 2: Formula segregación local

$$L_u = \sum_{g=1}^G p_{g|u} \log \frac{p_{g|u}}{p_{\cdot g}}$$