

# **Comentarios a: School segregation in Chile: Residence, co-payment, or preferences? (Arteaga, Paredes y Paredes)**

Juan Pablo Valenzuela B.

Diciembre, 2014

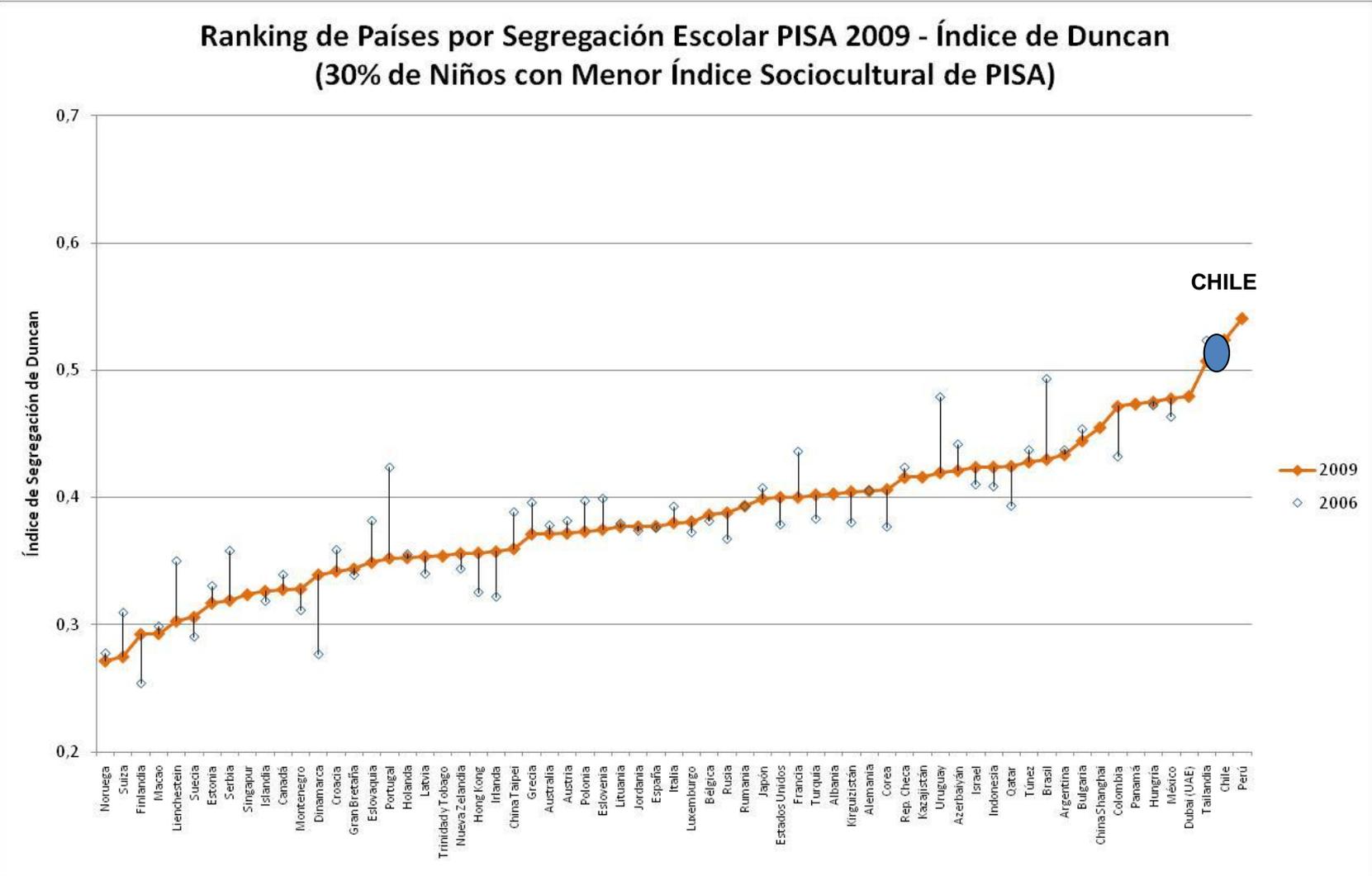
# Segregación Escolar ¿Por qué importa?: Evidencia Internacional

- La evidencia sobre los efectos de la segregación es cada vez más poderosa: la conclusión de 60 años de investigación es concluyente **“separate remains extremely unequal”** (Orfield et al, 2012)
- Limita las oportunidades y el desempeño educativo: profesores con menos experiencia y menos calificados (Clotfelter, Ladd y Vigdor, 2010); mayores tasas de rotación de profesores; grupos de pares con menos calificaciones –la concentración de estudiantes vulnerables afecta mucho más las oportunidades educativas que la condición individual de la pobreza (Borman y Dowling, 2010); e inadecuados materiales y recursos para el aprendizaje.
- Tasa de repitencia, tasa de expulsión, problemas de disciplina escolar son mucho más altas en escuelas segregadas y vulnerables que entre las más ricas y de blancos; así como también los estudiantes que ingresan a la educación superior tienen un menor desempeño, también tienen mayores ingresos y una mejor salud, **reflejando efectos de corto y largo plazo.**
- Ser parte de una escuela integrada socialmente **entrega beneficios a todos los niños**, especialmente en una sociedad y un mundo global mucho más diverso. Genera habilidades para desarrollar una comunicación más fluida y hacer amigos de diversas procedencias, reduce la disposición a generar estereotipos, mayores niveles de responsabilidad civil y local;
- **También genera beneficios intergeneracionales:** estudiantes que estudiaron en escuelas integradas con mayor probabilidad buscarán y se ubicarán en universidades, barrios y lugares de trabajo integrados, transmitiendo también mayor disposición hacia espacios integrados para sus propios hijos (Mickelson, 2011).

# Relevancia del Trabajo Arteaga et al, 2014

- El trabajo hace importantes aportes:
  - *Indaga sobre los factores asociados a la extrema segregación social del sistema escolar chileno (uno de los más altos a nivel comparado en PISA 2006, 2009, 2012): estructurales (condiciones territoriales); política pública sobre oferta escolar (co-pago y selección); y preferencias de las familias*
    - Profundiza sobre trabajos previos (por ejemplo, avanza en perfeccionar la variable de segregación territorial sobre Gallego y Hernando, 2009)
  - *Entrega magnitudes aproximadas de relevancia relativa de cada una de ellas (probablemente sesgadas)*
    - Concluye que el financiamiento compartido es relevante sobre la segregación social en educación media en la RM: entre 10%-23% del total existente
    - Entre 8%-13% se asocia a la segregación residencial (parece que en E. Media la autonomía para la movilidad resuelve el acceso a más alternativas educativas)
    - Cerca de la mitad de la segregación social de las escuelas de E. Media en RM se asociaría con las preferencias de los estudiantes y sus familias
  - *Antecedentes útiles para la discusión de reformas en el Congreso Nacional*

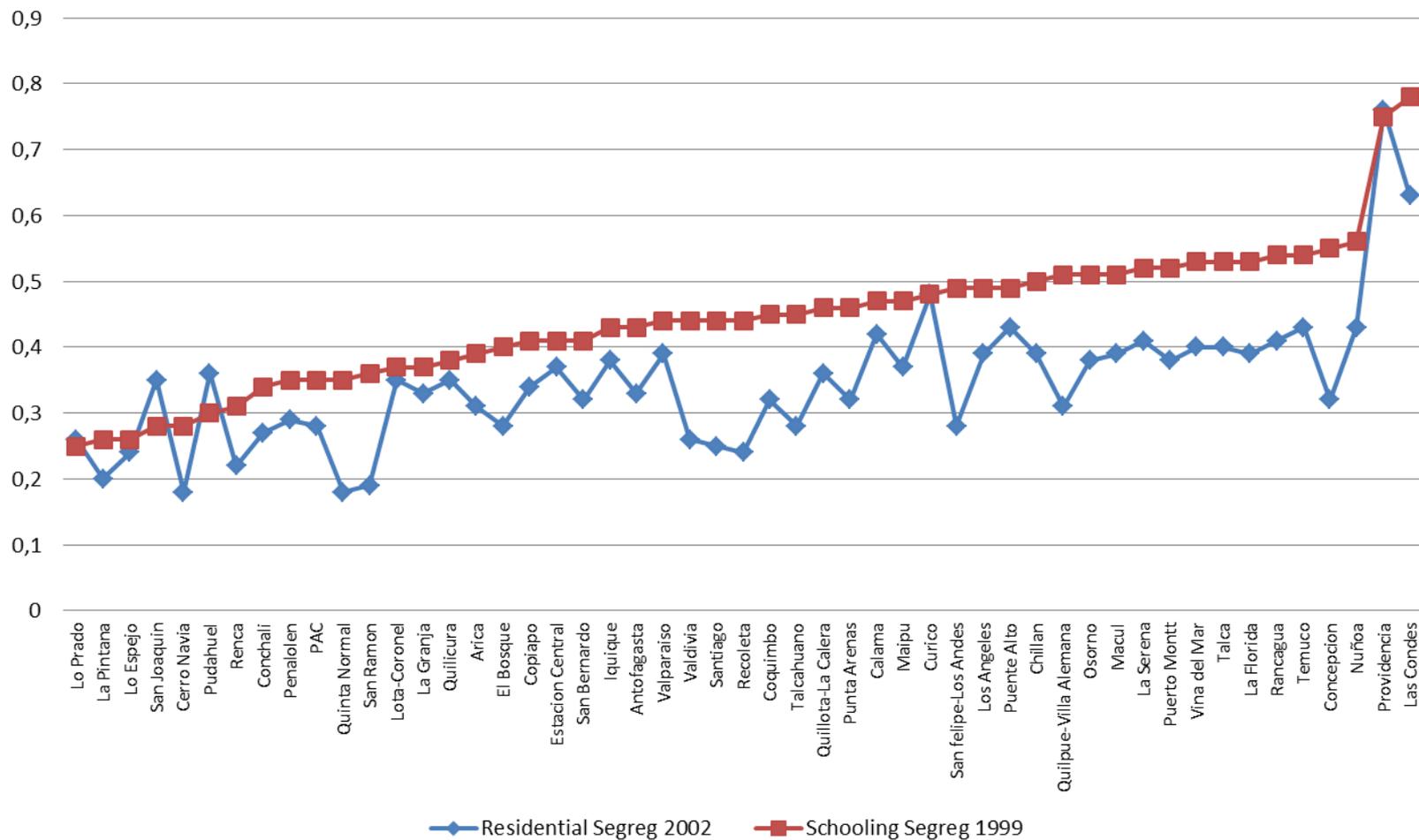
# Comparación Segregación Social PISA 2006-2009 (Valenzuela y Sevilla, 2011)



# Análisis de Algunos Resultados/Reflexión sobre algunos aspectos metodológicos/Políticas Públicas

- Simulación del Término del FC: Alto impacto en la reducción de la segregación social en los Liceos de la RM!
  - Hasta 23% del total de la segregación social escolar está asociada con este componente institucional del sistema escolar chileno.
- Se indica que la segregación territorial sería poco relevante para explicar segregación social (donde vivo no implica donde estudio!) ~10%
  - Este estudio sólo considera Región Metropolitana: mayor movilidad de estudiantes entre comunas que en el resto de las regiones del país
  - Este estudio sólo considera Educación Media: alta movilidad de estudiantes entre comunas, lo cual es mucho más reducido en educación básica (en 4º básico sólo 1 de cada 5 estudiantes de la RM asiste a colegios fuera de su comuna de residencia, en el resto de las regiones es 1 de cada 12)
  - Relevancia de segregación residencial sobre segregación escolar podría ser mucho mayor en educación básica: evidencia a nivel de correlación para diversas ciudades chilenas

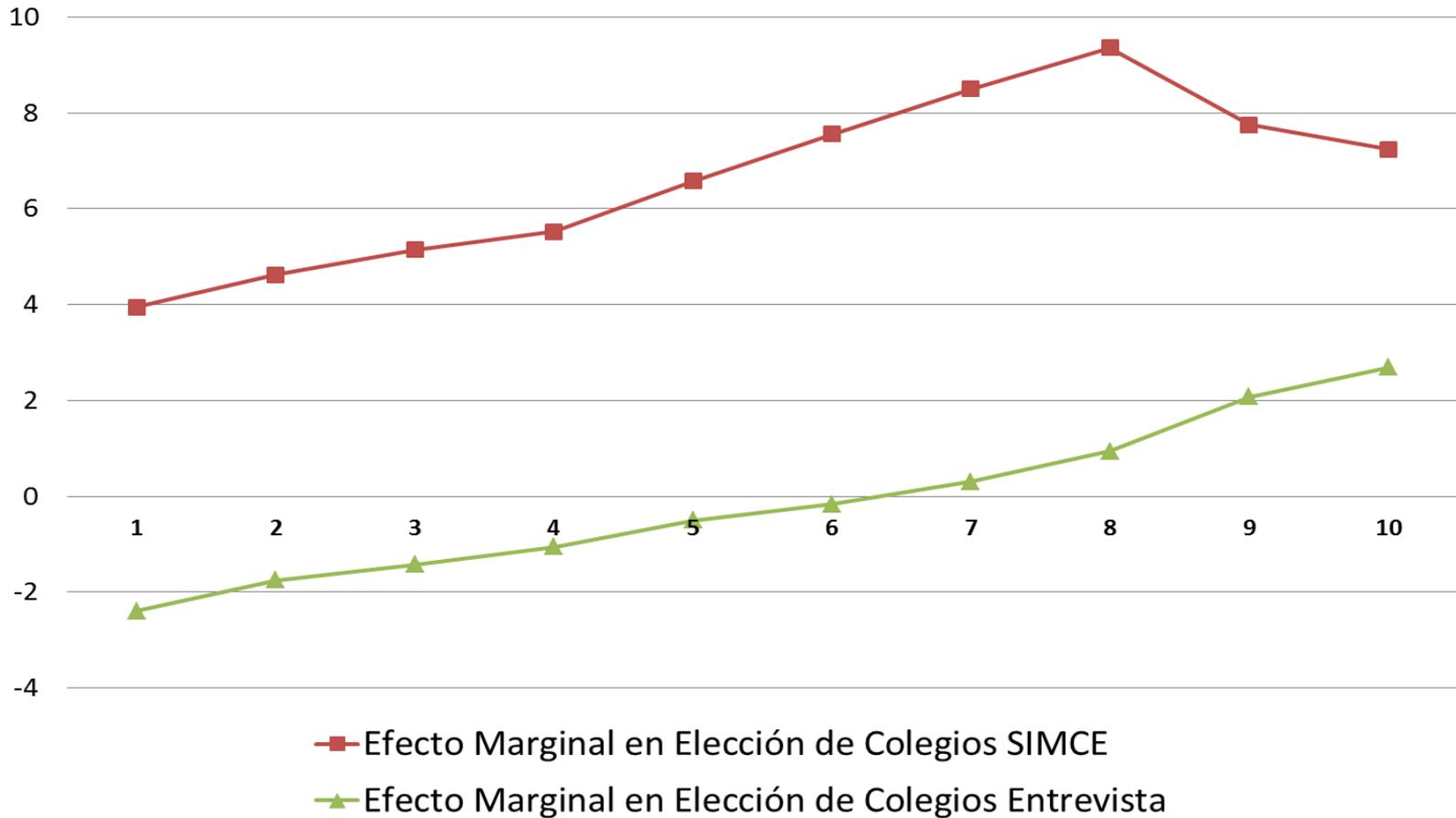
## Social Schooling Segregation in Chilean Counties and its Relationship with Territorial Segregation (Duncan Index for Low SES Families) 1999-2002



# Análisis de Algunos Resultados

- A partir de los resultados es posible observar que los mecanismos de selección de los colegios tendrían un “efecto” reducido sobre segregación social. ¿Es ello correcto?
  - Su aporte sería parte del 11%-38% de la segregación social explicada por otras variables. ¿Cuánto es?
  - Reducido efecto sobre disponibilidad de establecimientos entre los cuales pueden escoger los alumnos según decil de NSE (restricción por notas académicas): en promedio 708 colegios disponibles respecto de los 798 originales (675 para primer decil).
  - Notas principal mecanismo de selección a colegios de educación media? También lo podrían ser la aplicación de tests (50%) y entrevistas (40%) (repetencia, conducta previa)
  - El efecto en segregación de estos mecanismos de selección estarían entre las “preferencias” de las familias por ciertos atributos de los colegios: Efectos marginales estimados por decil NSE anticipa un efecto relevante por eliminación de entrevistas (diferencia de efecto entre decil 9-decil 1 es similar a diferencia en SIMCE entre los mismos deciles).

## Efecto Marginal en la Elección de Colegio por Decil Ingreso



# Análisis de Algunos Resultados

- Es un equilibrio parcial, puesto que si existe recomposición social los puntajes Simce mejoran y por ende la preferencia por estos establecimientos: Eliminar selección/co-pago conllevaría un efecto indirecto adicional en desegregación, Neilson (2013) indica que 1/3 de las ganancias vinculadas a la SEP han estado asociada a la recomposición social de las escuelas.

# Algunas consideraciones metodológicas

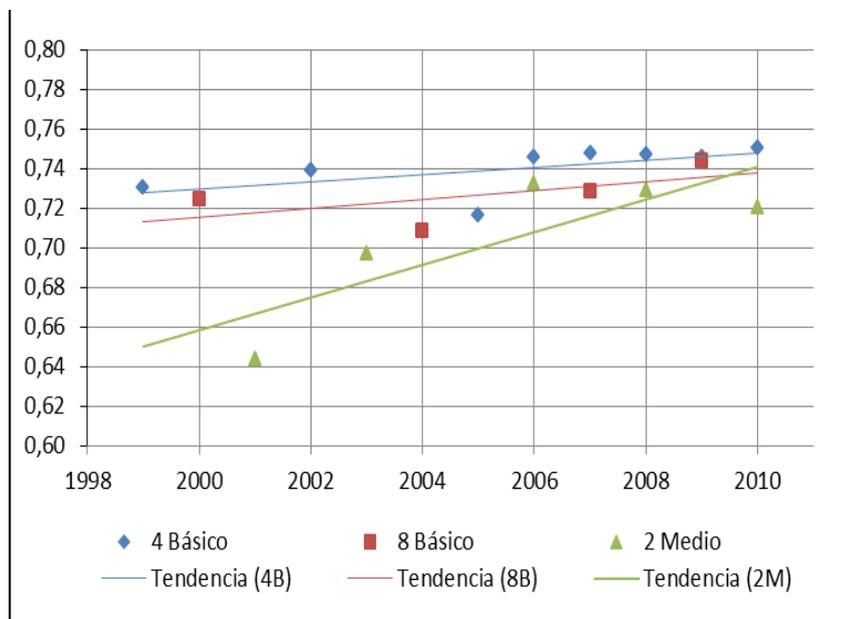
- Tamaño de la Muestra: Son 37.859 estudiantes de 2º medio (2006) que rinden SIMCE (2006) y PSU (2008). Pero hay 96.000 en 2º medio RM SIMCE, ¿cuáles son los potenciales sesgos en las estimaciones?
- ¿Los estudiantes vulnerables “eligen” educación TP sin restricciones en la oferta disponible?
  - En Chile (2012) el 50% de los estudiantes de 8º básico estaba matriculado en colegios que solo impartían educación básica.
  - Casi 90% de los colegios completos impartían Media CH, por lo cual TP es mayoritariamente una alternativa de colegios especializados en media!
  - 70% de la matrícula que va a colegios de básica especializado es municipal, y casi toda la matrícula municipal de 8º va a este grupo de colegios (80%): este grupo puede replicar segregación social previa
  - Indispensable considerar oferta de colegios completos de media: abren o no nuevos cursos para este grupo de estudiantes (barrera de entrada/mecanismo de selección)
  - En la RM el 2006 era 52% y 2/3 de ellos “eligen” matricularse en colegios que comienzan en enseñanza media (1 de cada 5 colegios con E Media): 154 son TP/Polivalentes y 31 CH
  - Parte de esta decisión es basada en las restricciones de la oferta disponible, por lo cual existe una sobreestimación del efecto elección al no incluir las regulaciones de la oferta (para educación básica ver Carrasco y Flores, 2013)

# Algunas consideraciones metodológicas

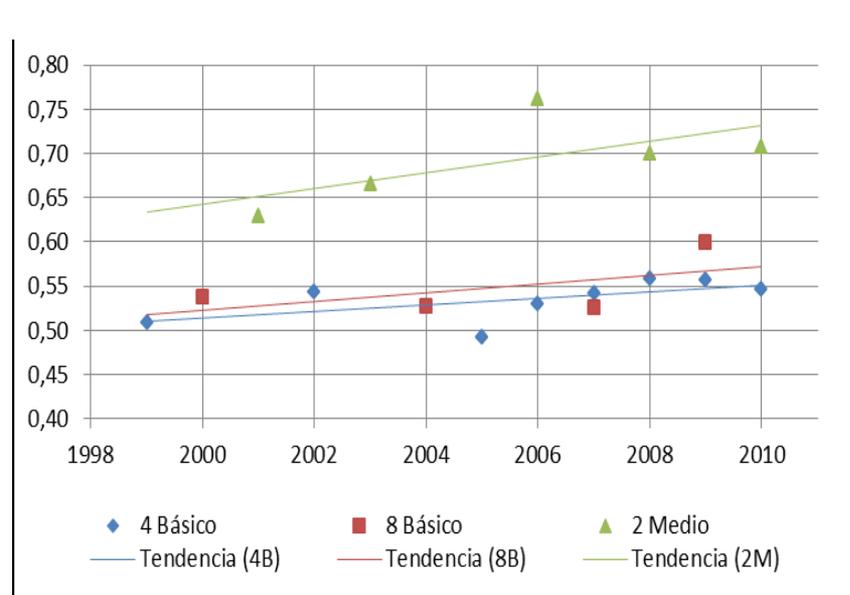
- Comparación entre Educación Básica y Educación Media:
  - Podemos extender los resultados a todo el sistema escolar? ¿Cuál sería el símil para representar la preferencia por Liceos TP vs CH para educación básica?
  - La segregación social es equivalente entre educación básica y media, pero puede serlo por diferentes motivos. La que se agudiza en el ciclo escolar es la académica. Es sólo preferencias?
- La ley SEP puede ser un mecanismo de testeo parcial de las propuestas planteadas (aunque es voluntario para el sostenedor): conlleva reducción del FC (pero sólo para los más vulnerables) y elimina la selección (pero sólo para los más vulnerables)

# Tendencia en Segregación Social y Académica en el Sistema Escolar Chileno 1999-2010 (Villalobos & Valenzuela, 2012)

## Tendencia en Segregación Social por Nivel (30-30)

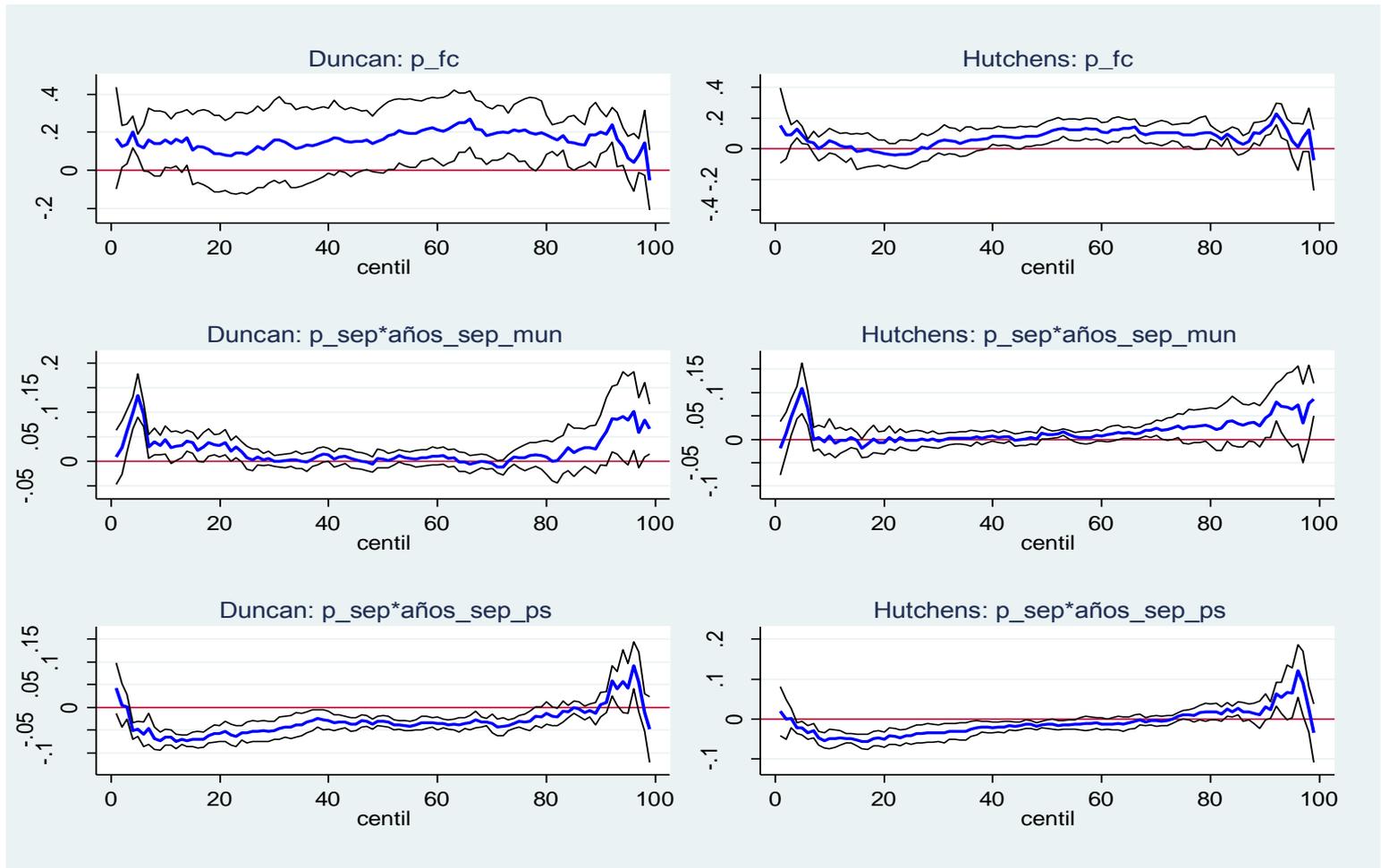


## Tendencia en Segregación Académica por Nivel (30-30)



# Análisis para 4º Básico (Panel Comunal con Efecto Fijo, Roje 2014)

**Figura 22: Estimaciones bajo efectos heterogéneos (4to básico, Región Metropolitana)**



Los intervalos de confianza (líneas negras) están al 95%. Para el cálculo de los errores estándar de los parámetros, se permite que exista correlación *intra-cluster*, donde cada *cluster* corresponde a una provincia de la RM. Se utilizan *weights* para cada comuna, los que corresponden al promedio de matrícula de 4to básico de los años 1999, 2005-2012 (años del panel).

# Consideraciones para Políticas Públicas

- Las condiciones de oferta (estructural y de políticas) afectan la segregación social de las escuelas/liceos
- Podrían tener efectos diferenciados en educación básica y media (eg. segregación urbana): no es posible extender resultados para todo el sistema escolar
- Eliminar el co-pago, mecanismos de selección, entrevistas a los postulantes (como criterio de selección) se vinculan a una mayor cohesión social en el sistema escolar. Pero no elimina la segregación social en las escuelas!!!, parte de ella se vincula al territorio y otra a las preferencias de las familias y estudiantes.
- Reducción de la segregación social por medio de efectos directos en la oferta modificará también la composición social mediante mayor demanda a establecimientos de “mejor” desempeño: efecto indirecto que refuerza la desegregación social. No se consideran efectos de equilibrio general

# Consideraciones para Políticas Públicas

- Existen importantes desafíos complementarios
  - **Alta condicionalidad social a las alternativas de educación TP.** Depende del desempeño académico previo, el capital social y cultural de la familia y la educación municipal (Razcynski et al, 2010; Espínola y Claro, 2009). También lo puede modificar la generación de colegios completos y el mejoramiento en la entrega de información sobre oportunidades de estudio post-secundario (Martínez y Dinkelman, 2014)
  - Experiencia SEP: **reformas deben ser generalizadas**
  - Implementación de propuestas de ley sin fortalecimiento de la educación pública: **Acelera la pérdida de participación del sector público y puede incrementar los niveles de segregación social en este grupo de escuelas**
  - **Reducción en segregación entre escuelas generalmente acompañado con incremento de segregación académica al interior de los colegios (Treviño, Valenzuela y Villalobos, 2014)**
  - **Barrios más inclusivos promueven escuelas más diversas socialmente?! Pareciera poco relevante en educación media, para educación básica es relevante!**