

DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE EVALUACIÓN DE LOGROS DE APRENDIZAJE

Sylvia Eyzaguirre

Martes 10 de septiembre de 2019

CEP

CENTRO DE ESTUDIOS PÚBLICOS

www.cepchile.cl

¿Para qué medir la calidad?

- La evaluación nos permite saber si los niños y jóvenes están aprendiendo, y nos permite diseñar políticas públicas para mejorar el sistema.
- En un sistema educacional heterogéneo en rendimiento académico, resulta importante identificar tanto a los colegios que tienen un pobre desempeño para focalizar la ayuda del Estado como a los que sobresalen para aprender de ellos.
- La evaluación de aprendizaje a nivel individual es una herramienta útil para los docentes, que permite identificar los sectores del aprendizaje más rezagados así como los niños que presentan más retrasos. Estas herramientas suelen ser más útiles en colegios de bajo desempeño.

¿Para qué difundir los resultados de logros de aprendizaje?

- La difusión de los resultados de logros de aprendizaje a nivel agregado cumple un rol democrático, permitiendo a la ciudadanía evaluar el sistema educativo nacional y la gestión política de los distintos gobiernos. Es una herramienta de rendición de cuenta político. También, permite a la comunidad de expertos evaluar las políticas públicas implementadas y proponer nuevas políticas que permitan seguir avanzando.
- La difusión de los resultados de los logros de aprendizaje de los colegios a los estudiantes, sus apoderados y a la comunidad educativa en general permite, por una parte, a las familias participar de forma más informada en la comunidad educativa y en la toma de decisiones, y, por otra parte, a los colegios y sus comunidades educativas conocer el nivel de rezago de sus alumnos por sector y subsector del conocimiento y diseñar estrategias de mejora continua en función de los resultados obtenidos.
- En un sistema de libertad de elección la difusión de los resultados de logros de aprendizaje a nivel de establecimiento permite además: 1) que se pueda ejercer la libertad de elección (elegir a ciegas no es elegir) y 2) avanzar hacia una distribución más equitativa e inclusiva de la calidad de la educación.

Acceso a la información: un problema de justicia social **CEP**

- La difusión de información es fundamental para disminuir las asimetrías de información que perjudican principalmente a las familias más vulnerables.
- A partir del SAE, advertimos que uno de los factores que más explica la segregación escolar y la inequitativa distribución de la calidad educativa es la falta de información.

Segregación e Inequidad

- Usamos datos de postulaciones y asignaciones del proceso 2017, mecanismo principal: 76.821 postulantes que generaron 276.112 postulaciones a 1.784 colegios en cinco regiones (Tarapacá, Coquimbo, O'Higgins, Los Lagos, Magallanes).
- 50,9% de los postulantes son prioritarios (distribución heterogénea entre regiones).

Resultados generales

- Postulantes prioritarios postulan, en promedio, a menos colegios que los postulantes no prioritarios.
- Al analizar las características de los establecimientos que postulan, observamos diferencias importantes. Postulantes prioritarios postulan, en promedio, a colegios con puntaje SIMCE más bajo y en categorías de la ordenación más bajas que los postulantes no prioritarios.
- Alumnos prioritarios postulan, además, más a colegios con índice de vulnerabilidad (IVE) más altos, es decir, con mayor concentración de niños vulnerables.

Primeras preferencias

- Al analizar la primera preferencia de cada postulante notamos que aumenta la brecha en SIMCE entre prioritarios y no prioritarios: los primeros ponen en primera preferencia a un establecimiento con peor SIMCE que el promedio de sus postulaciones, los segundos al contrario.
- También aumenta la brecha en categorías de desempeño y en IVE.

¿Qué puede explicar las diferencias en postulaciones?

- ¿Segregación residencial?
 - Sabemos que la distancia a los establecimientos importa (Gallego y Hernando, 2009).
 - Si las ciudades están segregadas entonces los residentes locales se concentran en colegios locales.
 - ¿Las postulaciones reflejan esta combinación de factores?
- ¿Información?
- ¿Autosegregación?

Segregación residencial

- Nos concentramos en postulaciones a pre kínder (elección más limpia), en zonas urbanas (“muestra filtrada”).
- Correlación entre la vulnerabilidad de la zona censal donde se encuentra un establecimiento y características del mismo.

TABLA 2 Correlación entre vulnerabilidad geográfica, IVE, Copago, SIMCE y Dependencia para pre-kínder

| | Índice vul. ZC | IVE | Copago | SIMCE | Part. Subv. |
|----------------|----------------|--------|--------|-------|-------------|
| Índice vul. ZC | 1,00 | | | | |
| IVE | 0,54* | 1,00 | | | |
| Copago | -0,34* | -0,69* | 1,00 | | |
| SIMCE | -0,23* | -0,53* | 0,40* | 1,00 | |
| Part. Subv. | -0,24* | -0,48* | 0,40* | 0,38* | 1,00 |

NOTAS:

Copago: variable dicotómica: - 0 sin FICOM / 1 con FICOM.

IVE: % de estudiantes prioritarios (criterio JUNAEB) en el establecimiento.

Part. Subv.: variable dicotómica: - 0 Municipal / 1 Particular Subvencionado.

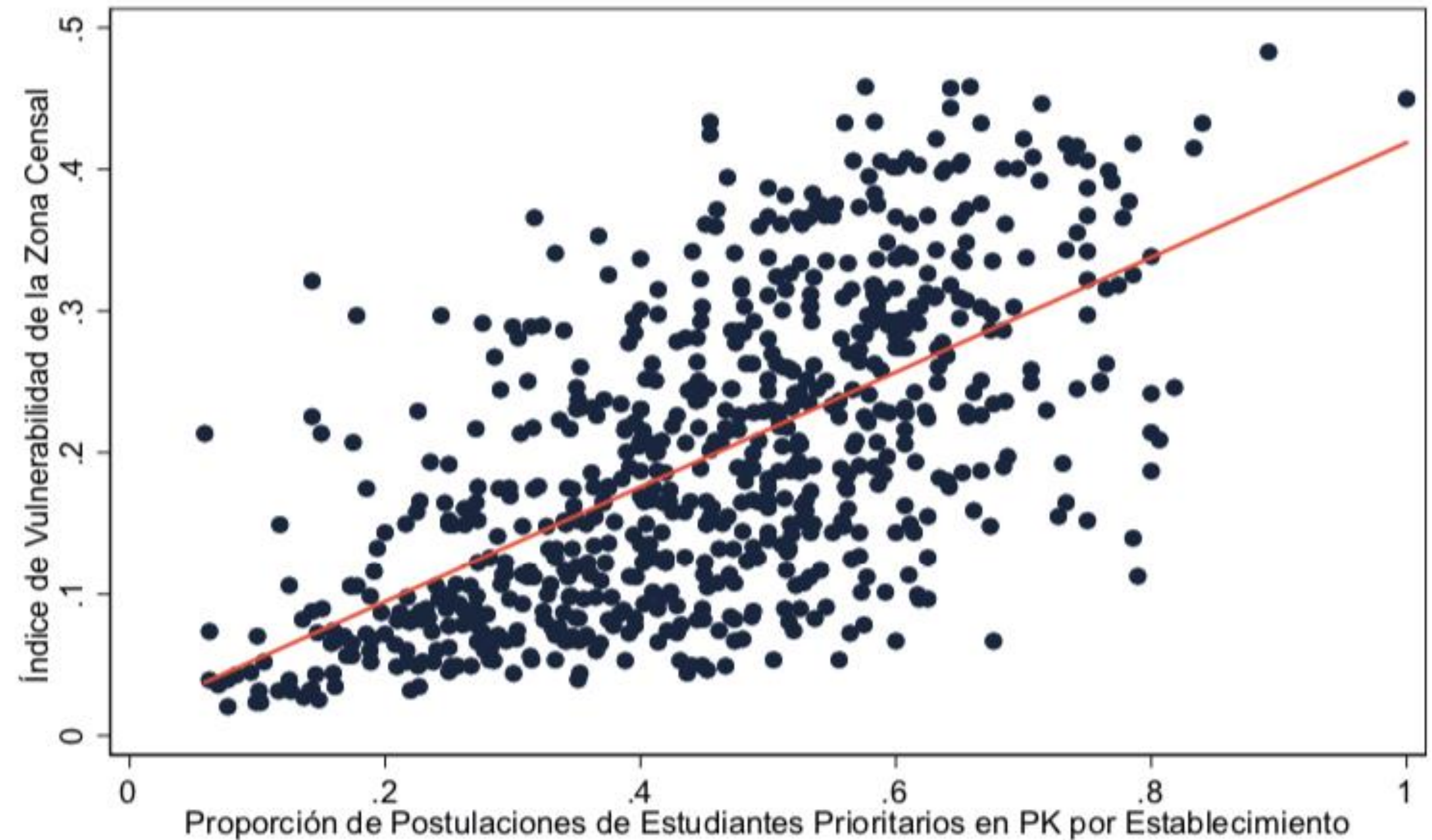
* significa que la correlación es estadísticamente significativa con una confiabilidad del 95%.

FUENTE: Elaboración propia en base a datos del SAE 2017.

Vulnerabilidad de la zona censal y postulaciones de prioritarios

- Correlación positiva y significativa (0,63).
- Sin embargo, existen establecimientos ubicados en zonas vulnerables que reciben pocas postulaciones de alumnos prioritarios y otros, en zonas de baja vulnerabilidad que reciben muchas postulaciones de prioritarios.
- En ciudades pequeñas, la correlación es sólo 0,36.

FIGURA 3 Correlación entre índice de vulnerabilidad de la ZC y porcentaje de postulaciones de estudiantes prioritarios por establecimiento



FUENTE: Elaboración propia en base a datos SAE 2017 y Censo 2017.

Efecto de la distancia

- Tenemos datos bien georreferenciados para una submuestra de los postulantes.
- La submuestra bien georreferenciada no es comparable a toda la población (diferencias de medias pequeñas, pero significativas).
- Postulantes prioritarios bien georreferenciados repiten el patrón antes señalado: postulan a establecimientos con mayor IVE y menor SIMCE. A la distancia parecen reaccionar de manera similar: 1,97 km para no prioritarios y 1,86 km para los prioritarios.
- En primera preferencia ambos postulan a colegios más cercanos al hogar.

Simulación: Construyendo una recomendación

- Para cada postulante de la muestra bien referenciada buscamos un establecimiento al que no haya postulado que:
 - Tenga una distancia al hogar menor o igual a la del colegio más lejano que postuló.
 - Tenga un puntaje SIMCE mayor al del establecimiento con el menor SIMCE que postuló.
 - Tenga un costo anual menor que el más caro que postuló.
- En principio, este establecimiento así definido debió ser elegible para el hogar (en los observables que tenemos).
- 82,7% de los postulantes bien georreferenciados tienen una alternativa viable.
- En un segundo ejercicio asumimos que todos los colegios tienen convenio SEP.

Recomendaciones: efecto en postulaciones

- La brecha en puntaje SIMCE e IVE se reduce significativamente en la primera preferencia.
- Las diferencias que aún subsisten se explican por segregación residencial y barreras económicas como muestra el segundo ejercicio.

TABLA 6 Diferencias en postulaciones entre estudiantes prioritarios y no prioritarios georreferenciados de la muestra filtrada, luego de agregar postulaciones recomendadas.

| Original | Total postulaciones | | | Postulaciones en 1era preferencia | | |
|-----------------|---------------------|-------|--------|-----------------------------------|-------|--------|
| | P | NP | Brecha | P | NP | Brecha |
| SIMCE | 265,7 | 269,2 | -3,5* | 266,3 | 271,6 | -5,3* |
| IVE | 0,748 | 0,666 | 0,082* | 0,753 | 0,648 | 0,105* |
| Copago (%) | 37,4 | 50,3 | -12,9* | 36,4 | 53,0 | -13,6* |
| Part. Subv. (%) | 75,9 | 79,3 | -3,4* | 76,1 | 81,8 | -5,7* |
| Distancia (Km) | 1,86 | 1,97 | -0,11* | 1,51 | 1,61 | -0,10 |
| Ejercicio 1 | | | | | | |
| Ejercicio 1 | Total postulaciones | | | Postulaciones en 1era preferencia | | |
| | P | NP | Brecha | P | NP | Brecha |
| SIMCE | 267,5 | 270,7 | -3,2* | 276,2 | 279,9 | -3,7* |
| IVE | 0,748 | 0,678 | 0,070* | 0,741 | 0,683 | 0,058* |
| Copago (%) | 38,5 | 47,7 | -9,2* | 42,1 | 41,9 | 0,02 |
| Part. Subv. (%) | 75,1 | 76,2 | -1,1 | 74,2 | 70,4 | 4,0* |
| Distancia (Km) | 1,86 | 1,97 | -0,11* | 1,66 | 1,74 | -0,08 |
| Ejercicio 2 | | | | | | |
| Ejercicio 2 | Total postulaciones | | | Postulaciones en 1era preferencia | | |
| | P | NP | Brecha | P | NP | Brecha |
| SIMCE | 268,3 | 270,7 | -2,4* | 278,6 | 279,9 | -1,3 |
| IVE | 0,737 | 0,678 | 0,059* | 0,703 | 0,683 | 0,020* |
| Copago (%) | 40,0 | 47,7 | -7,7* | 47,2 | 41,9 | 5,3* |
| Part. Subv. (%) | 75,6 | 76,2 | -0,8 | 76,2 | 70,4 | 6,0* |
| Distancia (Km) | 1,87 | 1,97 | -0,10* | 1,72 | 1,74 | -0,02 |

NOTA: * significa que la brecha es estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95%

FUENTE: Elaboración propia en base a datos SAE 2017.

Recomendaciones: efecto en asignaciones

- Simulamos el mecanismo de asignación agregando nuestras recomendaciones.
- Excepto por la brecha de vulnerabilidad, estas dejan de ser significativas en primera preferencia y se reducen importantemente en el total.
- Disminuye importantemente la asignación a primera preferencia (recomendaciones suelen ir a establecimientos sobre suscritos).
- ¿Equilibrio general?
- Estos resultados sugieren que las diferencias observadas se deben, principalmente a barreras de las familias (preferencias o información).

TABLA 7 Asignaciones original y bajo cada ejercicio de la muestra georreferenciada

| Original | Total asignaciones | | | Asignaciones 1era preferencia | | |
|-----------------|---------------------|-------|--------|-------------------------------|-------|--------|
| | P | NP | Brecha | P | NP | Brecha |
| Asignados (%) | 85,5 | 79,4 | 6,1* | 48,8 | 42,4 | 6,4* |
| SIMCE | 260,6 | 264,1 | -3,5* | 257,7 | 262,7 | -5,0* |
| IVE | 0,782 | 0,702 | 0,080* | 0,794 | 0,711 | 0,083* |
| Copago (%) | 26,0 | 38,0 | -12,0* | 23,4 | 33,8 | -10,4* |
| Part. Subv. (%) | 66,2 | 71,7 | -5,5* | 61,9 | 68,9 | -7,0* |
| Distancia (Km) | 1,67 | 1,73 | -0,06 | 1,45 | 1,50 | -0,05 |
| Ejercicio 1 | Total postulaciones | | | 1era preferencia | | |
| | P | NP | Brecha | P | NP | Brecha |
| Asignados (%) | 87,6 | 83,1 | 4,5* | 35,6 | 31,9 | 3,7* |
| SIMCE | 263,2 | 266,3 | -3,1* | 267,5 | 270,3 | -2,8 |
| IVE | 0,769 | 0,706 | 0,063* | 0,757 | 0,728 | 0,029* |
| Copago (%) | 30,1 | 36,7 | -6,6* | 26,3 | 31,1 | -4,8 |
| Part. Subv. (%) | 68,0 | 70,2 | -2,2 | 68,3 | 65,7 | 2,6 |
| Distancia (Km) | 1,68 | 1,74 | -0,08 | 1,34 | 1,45 | -0,11 |
| Ejercicio 2 | Total postulaciones | | | 1era preferencia | | |
| | P | NP | Brecha | P | NP | Brecha |
| Asignados (%) | 88,7 | 82,5 | 6,2* | 37,3 | 32,2 | 5,1* |
| SIMCE | 264,6 | 265,8 | -1,2 | 271,0 | 269,3 | 1,7 |
| IVE | 0,754 | 0,706 | 0,048* | 0,723 | 0,733 | -0,011 |
| Copago (%) | 33,0 | 36,5 | -3,5 | 36,6 | 24,5 | 12,1* |
| Part. Subv. (%) | 69,6 | 69,7 | -0,1 | 71,7 | 63,5 | 8,2* |
| Distancia (Km) | 1,71 | 1,75 | -0,04 | 1,44 | 1,43 | 0,01 |

NOTA: * significa que la brecha es significativa a un nivel de confianza del 95%.

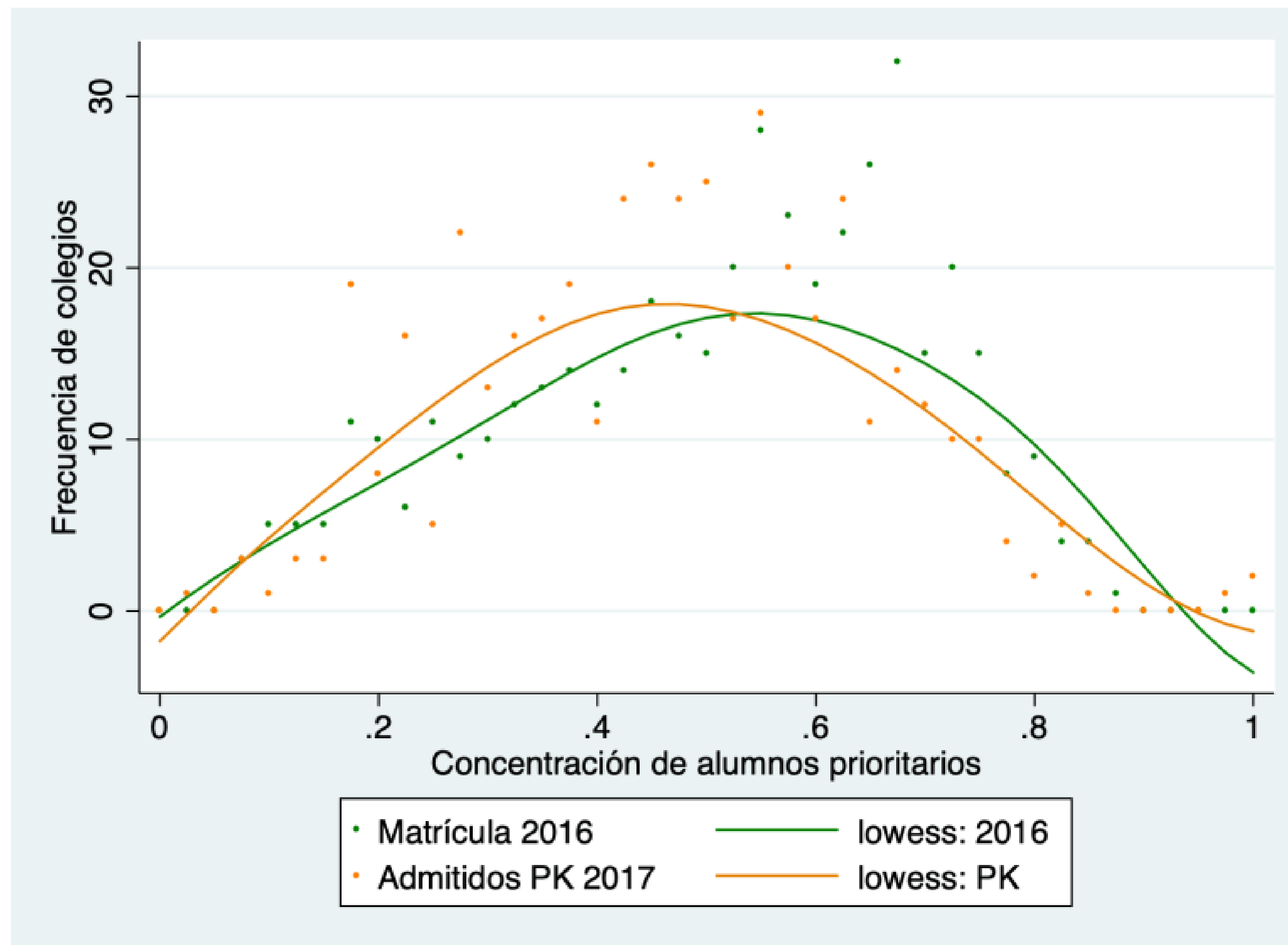
FUENTE: Elaboración propia en base a datos SAE 2017.

¿Asimetría de información o Autosegregación?

- El estudio de Aguirre (2017) muestra que los beneficios de la Subvención Escolar Preferencial para alumnos prioritarios no están siendo utilizados por estos. El potencial de inclusión socioeconómica que tiene la SEP no está siendo utilizado. La hipótesis más fuerte es la eventual falta de información de los postulantes prioritarios sobre su calidad de prioritario, los beneficios asociados y la calidad de los establecimientos.
- Los trabajos de Gallego et al. (2008, “El Rol de la Información en la Educación: Cartillas de Información sobre Indicadores de Resultados Educativos de Establecimientos Educativos Subvencionados a Padres y Apoderados”, y 2018, “The Equilibrium Effects of Informed School Choice”) encuentran que la entrega de información a las familias respecto de la calidad de los establecimientos (logros de desempeño) cambia las preferencias de las familias y que después de 4 años las familias del “tratamiento” tenían mejor desempeño académico y estaban más satisfechas con el colegio elegido que las familias del grupo de control.
- Sin duda la autosegregación juega un rol, pero los estudios muestran que entregar información mejora no sólo la inclusión, sino también tiene efectos en equidad y satisfacción.

¿Ha contribuido el SAE a desegregar el sistema?

- Es muy temprano para concluir, pero...



¿EI PROBLEMA ES LA DIFUSIÓN O LA CALIDAD DEL INSTRUMENTO?

- Ley General de Educación: DFL 2, 2009, Ministerio de Educación, define calidad en su artículo 3° de la siguiente manera: “La educación debe propender a asegurar que todos los alumnos y alumnas, independientemente de sus condiciones y circunstancias, alcancen los **objetivos generales** y los **estándares de aprendizaje** que se definan en la forma que establezca la ley.”
- Artículo 4°, incisos 9 y 10: “Corresponde, asimismo, al Estado, propender a asegurar la calidad de la educación, estableciendo las condiciones necesarias para ello y verificando permanentemente su cumplimiento; ...” y “Es deber del Estado mantener y proveer información desagregada sobre la calidad, cobertura y equidad del sistema y las instituciones educativas.”
- Artículo 7°: “El Ministerio de Educación y la Agencia de la Calidad de la Educación velarán, de conformidad a la ley, y en el ámbito de sus competencias, por la evaluación continua y periódica del sistema educativo, a fin de contribuir a mejorar la calidad de la educación. Para ello, la Agencia de Calidad de la Educación evaluará **los logros de aprendizaje de los alumnos y el desempeño de los establecimientos educacionales en base a estándares indicativos**. La evaluación de los alumnos deberán incluir indicadores que permitan efectuar una evaluación conforme a criterios objetivos y transparentes. [...] Los resultados de las evaluaciones de aprendizaje serán informados a la comunidad educativa, resguardando la identidad de los alumnos y de los docentes, en su caso.
- Evaluar e informar tiene sentido en la medida que los instrumentos sean de calidad. Si los instrumentos son técnicamente defectuosos, entonces de nada sirve evaluar e informar. PERO EL PROBLEMA NO ES LA EVALUACIÓN NI LA INFORMACIÓN, SINO LA CALIDAD DE LOS INSTRUMENTOS.

Conclusiones

- Parte de la segregación e inequidad observada en el sistema escolar se debe a segregación residencial.
- Sin embargo, para un submuestra de estudiantes fue fácil encontrarles un mejor colegio (en términos de criterios objetivos) al que no postularon.
- La incorporación de estas recomendaciones reduce en forma importante las brechas observadas y desaparecen cuando sólo se considera la primera preferencia.
- Los estudios más rigurosos con datos de Chile indican que la asimetría de información es una de las causas de la inequidad y segregación.
- Propuesta de política pública: reducir brecha informacional. Comunicar a los postulantes prioritarios su calidad de prioritarios y los beneficios asociados. Amplia difusión de los indicadores objetivos de calidad (logros de aprendizaje de alumnos), especialmente en población más vulnerable.
- Someter a una evaluación internacional nuestro Sistema de Medición de la Calidad Educativa (SIMCE) y establecer por la ley la obligatoriedad de evaluaciones internacionales obligatorias (¿cada 8 años?)