

AUTONOMÍA DE GESTIÓN PARA LA CALIDAD Y EQUIDAD EDUCATIVA: UNA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA ESCUELAS DE CALIDAD (PEC)

*Management autonomy for educational quality and equity:
an evaluation of the Schools Quality Program (PEC)*

Francisco J. Cabrera Hernández y María Elena Pérez Campuzano

Resumen

El objetivo de este artículo es valorar la contribución de la gestión centrada en la escuela, impulsada en México por el Programa Escuelas de Calidad (PEC), en la mejora de la calidad y equidad educativa. Desde un enfoque cuantitativo, el PEC es evaluado mediante Diferencias-en-Diferencias (DiD) con datos de Enlace 2008-2013 y de la estadística 9II. Desde un enfoque cualitativo, el PEC es analizado en términos de las posibilidades de implementar exitosamente una gestión centrada en la escuela en contextos de alta marginación, según datos de una encuesta aplicada a una muestra de centros educativos beneficiados por el programa. Los hallazgos indican que el PEC impacta de manera positiva y significativa solamente en las escuelas de baja y muy baja marginación. El artículo plantea tres hipótesis para explicar el limitado alcance del PEC en escuelas de alta marginación. Finalmente, el documento propone una serie de recomendaciones de política.

Palabras clave: calidad de la educación, educación básica, equidad, evaluación de programas, gestión centrada en la escuela, autonomía escolar.

Abstract

This article aims to evaluate School Based Management (SBM), applied in Mexico through the Schools Quality Program (PEC), on schools performance and equity. From a quantitative approach, the PEC is evaluated by Differences-in-Differences (DiD) using data from Enlace 2008-2013 and from the Statistics 9II. From a qualitative approach, the PEC is analyzed in terms of school based management's success in a context of high privation by analyzing data from a survey applied to a sample of schools benefited by the program. The findings indicate that PEC impacts in a positive and significant way only richer schools, while poorer ones do not show any improvement. From this analysis, the article proposes three hypotheses to explain the limited scope of the PEC in poorer schools. Finally, the document proposes a series of policy recommendations.

Key words: educational quality, basic education, equity, program evaluation, school based management, school autonomy.

INTRODUCCIÓN

La importancia del acceso a una educación de calidad con equidad no es circuns-

Fecha de recepción: 10 de julio de 2018

Fecha de aceptación: 22 de octubre de 2018

tancial. La investigación social muestra que la mejora en los resultados educativos, incluidas las pruebas estandarizadas de lenguaje y matemáticas, está relacionada con mayor crecimiento económico, mayores ingresos futuros, reducción en la desigualdad del ingreso, mejor salud en la población, reducción del crimen y hasta una mayor participación política (Murnane, Willett y Levy, 1995; Murnane, Willett, Duhaldeborde y Tyler, 2000; Lazear, 2003; Hanushek y Kimko, 2000; Barro y Lee, 2001; Hanushek, 2004, 2013; Lochner, 2011).

No obstante, los resultados del Programa Internacional para la Evaluación de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) indican que 45% y 55% de los niños mexicanos no posee aún las habilidades básicas de español y matemáticas, respectivamente. Esto significa que entre México y el promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) existen dos años de diferencia en escolaridad. Más aún, México continúa siendo uno de los países con mayor desigualdad en términos educativos entre los miembros de la OCDE (Peña-López, 2012).

En este contexto, el Programa Escuelas de Calidad (PEC) comenzó a operar en México en 2001 fundado en la necesidad de hacer efectiva la igualdad de oportunidades para el logro educativo de los estudiantes. El pilar fundamental del programa es el impulsar la autonomía de gestión de las escuelas, especialmente en aquellas con mayores necesidades. Por ello han sido constantes los esfuerzos del programa para adecuar sus mecanismos de focalización y dar apoyo prioritario a las escuelas de alta marginación o aquellas que atienden a población vulnerable.

A nivel teórico, el tipo de gestión promovido por el PEC tiene un importante alcance para mejorar la calidad y equidad educativa. La gestión basada en la escuela supone la mejora en la calidad de la educación “a través del impulso de una escuela autónoma, la cual se presupone *i)* más democrática, porque tanto profesores como padres de familia participan en el proceso de toma de decisiones; *ii)* más pertinente, porque se conocen de cerca los problemas y, por tanto, pueden diseñarse soluciones más apropiadas a cada contexto; *iii)* menos burocrática, porque las decisiones se toman de manera inmediata; *iv)* más fiable, porque al tomarse decisiones se adoptan responsabilidades para la rendición de cuentas; y *v)* más susceptibles de generar recursos complementarios, gracias a la participación de padres de familia y la comunidad en general, para la aportación de fondos adicionales (Del Castillo y Azuma, 2009:88). Pese a lo anterior, aún no son claros los alcances y desafíos que plantea la adopción de un modelo de gestión centrada en la escuela para mejorar la calidad educativa, sobre todo en escuelas tan heterogéneas como las mexicanas.

El objetivo de este artículo es valorar la contribución del PEC a la calidad y equidad educativa, como una forma de contribuir a la discusión sobre los alcances de la gestión basada en la escuela en los centros escolares mexicanos. Para efectos de esta valoración, la calidad educativa es definida en términos de los indicadores de deserción, reprobación, rezago, extra edad y resultados en la prueba Enlace. Mientras que la equidad es entendida como “una provisión de recursos que discrimina en favor de los grupos más vulnerables (Bracho, 2009:55).

La metodología utiliza el modelo de Diferencias-en-Diferencias (DiD) para estimar

el efecto causal en el logro escolar y los resultados de la prueba Enlace para las cohortes de escuelas que entraron al PEC en los ciclos escolares 2008-2009 y 2009-2010, y continuaron hasta el ciclo escolar 2012-2013. Los resultados de este ejercicio indican que el PEC tiene un efecto favorable en el puntaje obtenido en español y matemáticas de Enlace y en la reducción de la deserción escolar en las escuelas beneficiadas por el PEC, en comparación con el grupo de escuelas no tratadas. Sin embargo, el programa no tiene efectos aparentes en las escuelas de alta y muy alta marginación. Por otra parte, el análisis descriptivo sugiere tres hipótesis sobre las posibles razones por las cuales el PEC no tienen efectos aparentes en escuelas de alta marginación.

El documento está estructurado de cinco apartados. El primero corresponde al marco de referencia o fundamentación teórica de la evaluación. El segundo apartado expone la metodología y las fuentes de datos. El tercer apartado contiene los principales hallazgos de la evaluación de impacto. El cuarto apartado discute tres hipótesis sobre los limitados efectos del PEC en escuelas con alta marginación. El quinto apartado concluye y plantea algunas recomendaciones de mejora al programa.

MARCO DE REFERENCIA

La Gestión Basada en la Escuela

Desde 1970 algunos países reformaron su sistema educativo para adoptar algún tipo de Gestión Basada en la Escuela (GBE).¹ El tipo de GBE que adoptó México con el PEC es catalogado como de tipo “débil”, no por sus alcances, sino por el grado de autonomía otorgado a la escuela. El PEC centra su estrategia en los métodos de instrucción y planificación para el mejoramiento escolar (cfr. Banco Mundial, 2007:7). Invariablemente, la gestión basada en la escuela es una estrategia para lograr la transformación de las escuelas, dentro de un marco de metas, políticas, currículo, estándares y responsabilidades (cfr. Caldwell, 2005:1). Además, la gestión basada o centrada en la escuela acorta la ruta de rendición de cuentas y da voz a las partes interesadas que conocen mejor las necesidades locales (cfr. Bruns, *et al.*, 2011:87).

Algunos de los beneficios atribuidos a la gestión centrada en la escuela son los siguientes: 1) mayor eficiencia económica debido a que al acercar las decisiones al centro escolar, el uso de recursos será más certero y eficiente; 2) aumentar el compromiso de los profesionales de la escuela; 3) mejorar la participación democrática al interior de la escuela; 4) asignar recursos de manera más eficiente, de manera que se ajuste a las necesidades reales de los estudiantes; 5) al involucrar a padres de familia y agentes locales, en el mediano plazo, aumenta la posibilidad de generar recursos locales; y 6) mejorar la rendición de cuentas (cfr. Bracho, 2009:21).

A pesar de las múltiples bondades atribuidas a la GBE y a que la principal razón sobre la que se justifican este tipo de reformas es la de aumentar el logro educativo no hay

¹ Tipos de GBE: Muy Fuerte, Fuerte, Algo fuerte, Moderado y Débil. Clasificación según el nivel de autonomía de los consejos escolares, padres y administradores (Banco Mundial, 2007:7).

evidencia empírica suficiente, ni con el rigor deseable, para sustentar tales afirmaciones (cfr. Bracho, 2009:22). Más aún, de acuerdo con el Banco Mundial (2007) la escasez de evidencia generalizada sobre el impacto y la eficacia de la GBE en la práctica genera y mantiene una serie de dudas respecto a la idoneidad de los diferentes tipos de modelos de gestión centrados en la escuela de acuerdo con los contextos escolares específicos (p. 17).

Desde otro punto de vista, la gestión centrada en la escuela también podría generar efectos adversos, como acentuar la desigualdad en la distribución de recursos entre escuelas y regiones o bien alentar la simulación o distorsión de objetivos cuando 1) los responsables no tienen la capacidad para operar la nueva gestión; 2) los maestros y directores resienten el monitoreo constante de padres de familia y consejos escolares; 3) las elites capturan los espacios locales de toma de decisiones; 4) ciertos círculos de población, principalmente en zonas rurales y marginadas, tienen la necesidad de una autoridad central para tomar acción (cfr. Banco Mundial, 2007:16); o bien, 5) existe una inadecuada integración de padres de familia en el proceso de toma de decisiones debido a imprecisiones en los consejos de participación; tradicionalismo de los padres en relación con la práctica escolar o falta de interés en los asuntos escolares (cfr. Leithwood y Aitken, 1995:8).

El Programa Escuelas de Calidad

El Programa Escuelas de Calidad (PEC) surgió en 2001 con el objetivo de transformar los centros educativos en escuelas de calidad y hacer efectiva la igualdad de oportunidades para el logro educativo de todos los estudiantes, a través del cambio en la gestión escolar. Cada año, el gobierno federal publica las reglas de operación para establecer los criterios de acceso y permanencia en el PEC. Aun cuando el Proyecto Escolar o Ruta de Mejora es el medio a través del cual los centros escolares realizan su propia planeación y deciden en qué ejercer el recurso obtenido por el programa, las Reglas de Operación (RO) (2011) del PEC establecen algunos criterios para asegurar que los centros escolares fortalezcan no sólo sus condiciones físicas sino también las académicas y operativas.²

Por ejemplo, en 2011 las RO del PEC establecieron que los centros escolares de nuevo ingreso debían destinar al menos 30% de sus recursos al fortalecimiento académico³ y el resto a mantenimiento, construcción, adquisición de mobiliario o adquisición de equipo tecnológico. Mientras que las escuelas de reincorporación debían incrementar anualmente el porcentaje destinado al fortalecimiento académico hasta llegar al menos al 50% de su presupuesto.

² La nueva gestión centrada en la escuela propuesta por el PEC supone la existencia de ciertas condiciones operativas tales como: 1) liderazgo del director para dotar de capacidad de decisión a la escuela; 2) compromiso de maestros con la misión educativa de su centro escolar; 3) compromiso de los alumnos con el aprendizaje; y 4) participación de los padres de familia en las decisiones de la escuela (Bracho, 2009:39).

³ Abarca el desarrollo de habilidades y competencias para el fortalecimiento del liderazgo directivo; formación continua de los docentes, y para la evaluación y certificación de sus competencias; impulso a la operación de los CEPS o equivalente; compra de equipo técnico, libros, útiles, materiales escolares y didácticos para la gestión de los aprendizajes; desarrollo de habilidades digitales; otros componentes que generen acciones para la generación de ambientes de aprendizaje para la mejora del logro académico.

Además, el PEC incentiva la búsqueda de recursos adicionales por parte de las escuelas. Los centros escolares pueden obtener una contrapartida monetaria adicional por reunir recursos provenientes de los gobiernos locales (municipal o delegacional), de padres de familia, donaciones de organizaciones de la sociedad civil o cualquier instancia de la sociedad que realice dichas donaciones, en especie o en efectivo. La contrapartida tuvo un tope de \$100,000 en 2001 para después ser fijada en \$50,000 a partir de 2002 (ver Reglas de Operación, 2001, 2002).

La apuesta del PEC a la equidad educativa queda de manifiesto en la redefinición de sus reglas de operación a lo largo del tiempo. Por ejemplo, el programa pasó de apoyar sólo a las escuelas urbanas de alta marginación a incluir a todas las escuelas que atendieran: *a)* estudiantes indígenas; *b)* estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad; *d)* estudiantes migrantes; *e)* alumnos becarios del Programa Oportunidades; y *f)* alumnos en situación de vulnerabilidad e incluyó a centros comunitarios de Conafe y escuelas cuyos resultados de la prueba Enlace estuvieran concentrados en el nivel de insuficiente (Reglas de Operación, 2006 y 2009). Además, estableció que este tipo de escuelas podían seguir recibiendo apoyo financiero a pesar de tener más de cinco años en el programa (lo cual no es permitido para escuelas urbanas regulares). Otro ejemplo son las Reglas de operación para el ejercicio fiscal 2015, las cuales incluyen una fórmula de distribución equitativa de recursos, la cual calcula el monto del recurso asignado a cada escuela con base en el monto total del presupuesto y los componentes de equidad y calidad de la escuela.

Pese a lo anterior, sigue siendo un desafío para el PEC apoyar de manera efectiva la calidad y equidad educativa de las escuelas con alta marginación. La primera intuición económica lleva a pensar que ante ciertas mejoras educativas, las escuelas con alto rezago y carencias tendrían un despegue importante en su desempeño, dado que los rendimientos marginales serían mayores respecto a aquellas escuelas que desde un inicio tienen mejores condiciones. No obstante, algunos estudios sugieren que el PEC sólo logra impactar en las escuelas con las mejores condiciones escolares (Murnane, Willett y Cárdenas, 2006; Skoufias y Saphiro, 2006; Reimers y Cárdenas, 2007). Es decir, el PEC no tendría efecto alguno sobre las escuelas con mayor rezago pero sí estaría beneficiando a las escuelas más aventajadas, con lo cual, estaría ampliando la brecha entre escuelas de alta y baja marginación; un efecto contrario al objetivo perseguido.

METODOLOGÍA

El método para evaluar el PEC es el de Diferencias en Diferencias (DiD), el cual busca controlar por un número de factores observables y por la heterogeneidad no observada entre las escuelas PEC y No PEC. El modelo de efectos fijos es el siguiente.

Ecuación 1:

$$Y_{st} = \delta_1 (PEC_s \times Post) + \beta X_{st} + \pi_s + \lambda_t + \mu_{st}$$

Donde Y_{st} es el resultado de interés para la escuela s en el año t , en este caso, los valores estandarizados de los resultados de Enlace por entidad federativa y año y el logro escolar, medido por deserción, reprobación, rezago y extra edad; PEC_s es una variable dicotómica que toma el valor de 1 uno si la escuela recibe beneficios del programa y 0 cero si no es el caso. PEC_s interactúa con la variable $Post$ que toma el valor de 1 uno luego del periodo 2008-2009, cuando la muestra de escuelas PEC están siendo tratadas, δ_1 es el coeficiente de interés.

El vector X_{st} incluye controles por escuela y por año. Estos controles son los recursos monetarios que reciben las escuelas PEC, el número de maestros, el número de alumnos, el número de alumnos y maestros por escuela al cuadrado, la proporción de profesores por alumno, el número de salones, el porcentaje de niños en cada escuela recibiendo becas Prospera⁴ y el porcentaje de becados Prospera por estado.

El término π_s representa los efectos fijos a nivel escuela; λ_t denota los efectos fijos que controlan cambios sucedidos en un año que pueden afectar diferenciadamente los resultados de las escuelas tratadas y no tratadas. Las estimaciones incluyen errores estándar en clústeres a nivel estado para tomar en cuenta una potencial correlación intra-estatal en las observaciones.

En este caso, δ_1 mide los cambios intra-escuela a través del tiempo antes y después de que éstas comiencen a participar en PEC, relativo a los cambios intra-escuela en aquellas que nunca participan en dicho programa. El análisis incluye evidencia con “pruebas de falsificación” o “placebos” incluyendo términos rezagados de la variable $Post$, un año antes de la introducción de PEC en la muestra de escuelas. Se espera que, de ser adecuada la especificación del modelo, no se encuentren efectos significativos del programa antes de su introducción.

Para conocer el efecto del Programa Escuelas de Calidad según el nivel de marginación de las escuelas beneficiadas, es empleada la siguiente ecuación:

Ecuación 2:

$$Y_{st} = \delta_1 (PEC_s \times Post \times Marginal_s) + \beta X_{st} + \pi_s + \lambda_t + \mu_{st}$$

Donde *Marginal* es una variable que toma el valor de 1 uno cuando las escuelas beneficiadas por el PEC tienen un nivel de marginación alto o muy alto y de 0 cero cuando tiene un nivel de marginación medio, bajo y muy bajo, según la clasificación del Consejo Nacional de Población (Conapo) y lo que reporta la base de datos admi-

⁴ Prospera es el programa más importante del país para combatir la pobreza. Nació en 1997 como Progreso y fue reformado en 2002 (Oportunidades) y 2014 (Prospera). Su funcionamiento se ha basado en transferencias condicionadas.

nistrativa de los resultados Enlace. De esta manera, el estimador $PEC_s \times Post$ denota el efecto del programa en las escuelas con menor marginación mientras que la estimación proveniente de la interacción $PEC_s \times Post \times Marginal_s$ denota el impacto del programa en las escuelas con alta marginación socioeconómica. Los demás elementos en la Ecuación 2 permanecen igual a aquellos descritos en la Ecuación 1.

El análisis cualitativo está basado en información estadística que proviene de una encuesta aplicada por la Secretaría de Educación Pública en 2015 a una muestra nacional de alumnos, docentes, directores escolares y padres de familia en 1,687 escuelas con un tamaño mayor a 89 alumnos; las Reglas de Operación del PEC y la base de datos que concentra el total de las escuelas beneficiadas por PEC durante 2008-2013.

RESULTADOS

Evaluación de impacto

El PEC tiene un efecto positivo de 0.17 desviaciones estándar (DE) en los resultados de español y matemáticas (ver Tabla 1) en las escuelas beneficiadas; mientras que su efecto en la deserción es de una reducción de 1.2 puntos porcentuales (PP); la proporción de estudiantes reprobados, con rezago o extra edad no tuvieron resultados significativos (ver Tabla 2).

Los resultados por año de tratamiento indican que, a partir del ciclo escolar 2008-2009, y hasta el ciclo 2012-2013, el PEC ha tenido un efecto creciente sobre los resultados de Enlace, de entre 0.1 DE —con un error estándar (ES) de 0.05 luego de un año de tratamiento— hasta 0.2 DE (ES de 0.05), luego de cinco años en el programa (ver Tabla 3). Además reduce la deserción en aproximadamente 1.3 PP (ES de 0.34 PP), puntaje que parece mantenerse en el tiempo, considerado los errores estándar de cada estimación (ver Tabla 4).

Los resultados por nivel de marginación indican que el impacto del PEC en la prueba Enlace de escuelas con baja marginación es positivo, con un promedio aproximado de 0.20 DE (ES de 0.04), mientras que el efecto en escuelas socioeconómicamente desaventajadas no es estadísticamente distinto de cero (ver Tabla 7).⁵ El efecto en la deserción es el de una reducción de 1.3 PP (ES de 0.4 PP), resultado observado de manera consistente en las escuelas con baja marginación. Además, el resultado es robusto, de acuerdo a las falsificaciones mostradas para los dos grupos de escuelas, con alta y baja marginación (ver Tabla 8).

⁵ Debido a que el coeficiente para la falsificación un año antes en los resultados de matemáticas para escuelas marginadas es significativo, no puede concluirse que no existe un efecto significativo en matemáticas en el caso de escuelas con alta marginación.

TABLA 1. IMPACTO PROMEDIO DEL PEC EN RESULTADOS ESTANDARIZADOS DE ENLACE 2008-2013

	(1) Español	(2) Matemáticas
<i>PEC × Post</i>	0.171*** (0.044)	0.170*** (0.048)
Un año antes	-0.023 (0.035)	-0.029 (0.039)
E.F. por año	Sí	Sí
E.F. por escuela	Sí	Sí
Observaciones	228563	228567
<i>R</i> ²	0.666	0.618

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Notas: Los errores estándar, en clústeres a nivel estado, se muestran entre paréntesis. Los resultados de Enlace se encuentran estandarizados por entidad federativa y año.

TABLA 2. IMPACTO PROMEDIO DEL PEC EN LOGRO ESCOLAR

	(1) Deserción	(2) Reprobación	(3) Rezago	(4) Extra edad
<i>PEC × Post</i>	-1.223*** (0.338)	-0.257 (0.278)	-0.084 (0.175)	-0.223 (0.879)
Un año antes	-0.043 (0.318)	-0.161 (0.097)	0.050 (0.127)	-0.356 (0.458)
E.F. por año	Sí	Sí	Sí	Sí
E.F. por escuela	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	359099	361865	362174	362435
<i>R</i> ²	0.321	0.545	0.529	0.838

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Notas: Los errores estándar, en clústeres a nivel estado, se muestran entre paréntesis. Las variables dependientes se encuentran en porcentajes, por lo que los efectos detectables se encuentran en puntos porcentuales.

TABLA 3. IMPACTO EN EL TIEMPO DEL PEC EN RESULTADOS ESTANDARIZADOS DE ENLACE 2008-2013

	(1) Español		(2) Matemáticas	
$PEC \times Post = 1$	0.114**	(0.048)	0.096*	(0.047)
$PEC \times Post = 2$	0.145**	(0.054)	0.123**	(0.055)
$PEC \times Post = 3$	0.221***	(0.052)	0.209***	(0.058)
$PEC \times Post = 4$	0.088	(0.059)	0.127*	(0.064)
$PEC \times Post = 5$	0.200***	(0.050)	0.226***	(0.050)
E.F. por año	Sí		Sí	
E.F. por escuela	Sí		Sí	
Observaciones	228563		228567	
R^2	0.666		0.618	

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Notas: Los errores estándar, en clústeres a nivel estado, se muestran entre paréntesis. Los resultados de Enlace se encuentran estandarizados por entidad federativa y año.

TABLA 4. IMPACTO DEL PEC EN LOGRO ESCOLAR POR AÑOS DE TRATAMIENTO

	(1) Deserción	(2) Reprobación	(3) Rezago	(4) Extra edad
$PEC \times Post = 1$	-1.357*** (0.342)	-0.244 (0.205)	-0.211* (0.119)	-0.086 (0.381)
$PEC \times Post = 2$	-1.238*** (0.379)	-0.274 (0.311)	-0.228 (0.143)	0.356 (0.757)
$PEC \times Post = 3$	-1.366*** (0.470)	-0.372 (0.340)	-0.014 (0.246)	-0.608 (0.984)
$PEC \times Post = 4$	-0.689 (0.461)	-0.118 (0.300)	-0.132 (0.208)	0.086 (1.205)
$PEC \times Post = 5$	-0.972** (0.371)	-0.177 (0.438)	-0.112 (0.232)	-0.205 (1.168)
E.F. por año	Sí			
E.F. por escuela	Sí			
Observaciones	423472	426315	426646	426960
R^2	0.337	0.542	0.526	0.832

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Notas: Los errores estándar, en clústeres a nivel estado, se muestran entre paréntesis. Las variables dependientes se encuentran en porcentajes, por lo que los efectos detectables se encuentran en puntos porcentuales.

TABLA 7. IMPACTO PROMEDIO DEL PEC POR NIVEL DE MARGINACIÓN
EN LOS RESULTADOS ESTANDARIZADOS DE ENLACE 2008-2013

	(1) Español		(2) Matemáticas	
<i>PEC × Post</i>	0.214***	(0.041)	0.207***	(0.036)
PEC * Post * Marginal	-0.059	(0.059)	-0.031	(0.054)
Un año antes	-0.046	(0.037)	-0.061	(0.042)
Un año antes * Marginal	0.082	(0.048)	0.111**	(0.054)
E.F. por año	Sí		Sí	
E.F. por escuela	Sí		Sí	
Observaciones	268496		268500	
<i>R</i> ²	0.657		0.611	

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Notas: Los errores estándar, en clústeres a nivel estado, se muestran entre paréntesis. Los resultados de Enlace se encuentran estandarizados por entidad federativa y año.

TABLA 8. IMPACTO PROMEDIO DEL PEC, POR NIVEL DE
MARGINACIÓN EN LOGRO ESCOLAR 2008-2013

	(1) Deserción	(2) Reprobación	(3) Rezago	(4) Extra edad
PEC * Post	-1.306***	-0.385	-0.228	-0.330
	(0.391)	(0.229)	(0.144)	(0.714)
PEC * Post * Marginal	0.344	-0.077	0.035	-0.890
	(0.479)	(0.257)	(0.185)	(0.868)
Un año antes	0.115	-0.056	-0.072	-0.673
	(0.411)	(0.119)	(0.114)	(0.602)
Un año antes * Marginal	-0.376	-0.429**	0.418*	0.830
	(0.631)	(0.190)	(0.236)	(0.737)
E.F. por año	Sí	Sí	Sí	Sí
E.F. por escuela	Sí	Sí	Sí	Sí
Observaciones	394431	396225	396210	396521
<i>R</i> ²	0.323	0.526	0.519	0.834

*p < 0.10; **p < 0.05; ***p < 0.01

Notas: Los errores estándar, en clústeres a nivel estado, se muestran entre paréntesis.

La Figura 1 muestra la diferencia de los efectos de PEC en la prueba Enlace, entre escuelas marginadas y no marginadas y a través del tiempo. Los resultados muestran un efecto positivo en el caso de las escuelas de media y baja marginación. Para el caso de las escuelas socioeconómicamente menos aventajadas, los resultados sugieren que el programa puede tener un impacto negativo y significativo tras un año de tratamiento, el cual desaparece a partir del segundo año de participación. A pesar de que los resultados en escuelas con alta marginación son no significativos, aparentemente, existe una tendencia hacia la mejora en los resultados de Enlace conforme pasa el tiempo en el programa, la cual no logra capitalizarse tras cinco años de participación en éste.

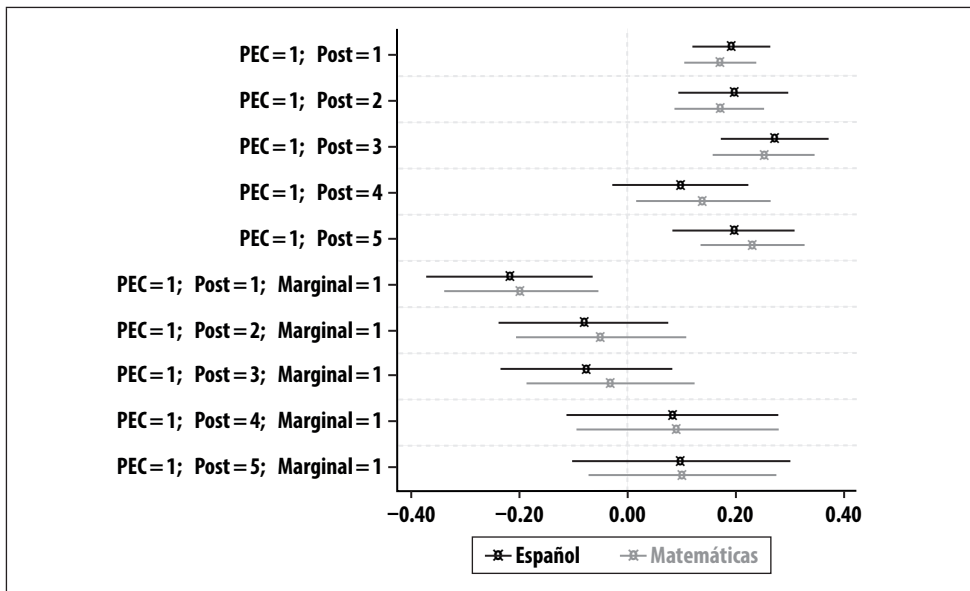


FIGURA 1. IMPACTO EN EL TIEMPO DE PEC POR NIVEL DE MARGINALIDAD EN RESULTADOS ESTANDARIZADOS DE ENLACE 2008-2013

Notas: La figura muestra las estimaciones de impacto de PEC provenientes de un modelo de Diferencias en Diferencias en los resultados estandarizados por año y estado de la prueba Enlace separando las escuelas de media y baja marginalidad de aquellas con alta y muy alta marginalidad (Marginal =1) de acuerdo a la clasificación del Conapo. Los errores estándar al 95% de confianza, en clústeres por estado, son representados por las líneas horizontales.

En cuanto a deserción, la Figura 2 muestra una reducción para el caso de las escuelas de media y baja marginación, a partir del primer y hasta el tercer año de tratamiento. No obstante, este resultado parece atenuarse hacia el cuarto y quinto año de participación en PEC. Mientras que, para el caso de las escuelas socioeconómicamente menos aventajadas, los resultados no muestran un efecto consistente en el tiempo.

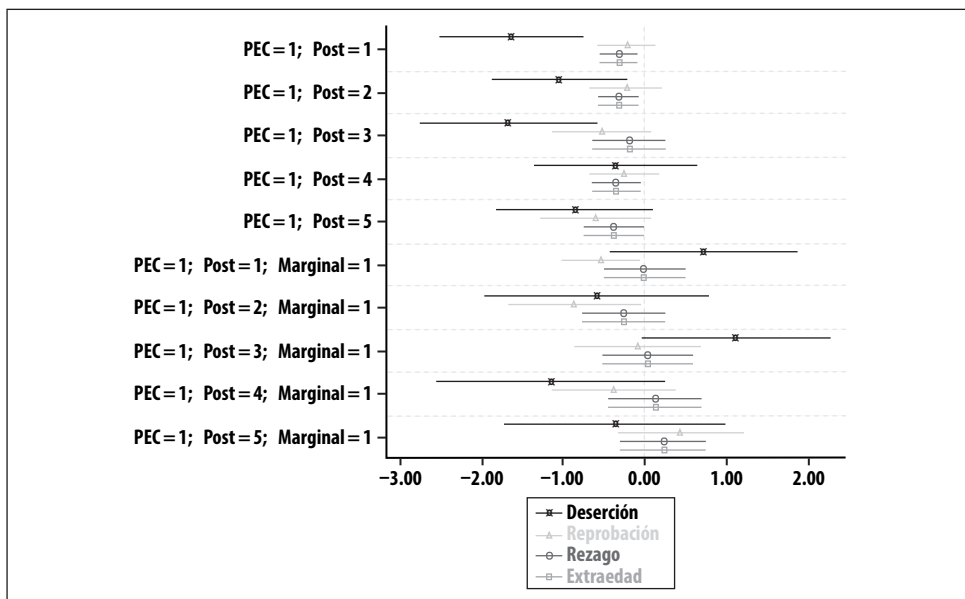


FIGURA 2. IMPACTO EN EL TIEMPO DE PEC POR NIVEL DE MARGINACIÓN EN LOGRO ESCOLAR 2008-2013

Notas: La figura muestra las estimaciones de impacto de PEC provenientes de un modelo de Diferencias en Diferencias en Deserción, Reprobación, Rezago y Extra edad, separando las escuelas de media y baja marginalidad de aquellas con alta y muy alta marginalidad (Marginal=1) de acuerdo a la clasificación del Conapo. Los errores estándar al 95% de confianza, en clústeres por estado, son representados por las líneas horizontales.

ALCANCES DEL PEC EN ESCUELAS DE ALTA MARGINACIÓN

Desde las evaluaciones realizadas por Skoufias y Shapiro (2006) y por Murnane *et. al.* (2006) hasta el presente estudio, los resultados indican que el PEC tiene un efecto positivo fundamentalmente en las escuelas de baja marginación y no indígenas.

El estudio de Reimers y Cárdenas (2007) sugiere que los alcances del PEC pueden verse limitados por el propio diseño del programa. Un primer aspecto observado es que los requisitos de ingreso y permanencia, así como el carácter voluntario del programa hace que las escuelas con mayor capacidad y recursos tengan mayores incentivos y probabilidad de ser beneficiadas. En segundo lugar, la nueva gestión impulsada por el programa supone liderazgo y coherencia en la visión del personal escolar, es decir, una capacidad organizacional ya instalada, aspecto que pocas escuelas con alta marginación tienen. Finalmente, los mecanismos de gestión y la política a nivel del sistema pueden socavar la iniciativa local en las escuelas más vulnerables

Adicionalmente, las escuelas con alta marginación tienen serias deficiencias en infraestructura, por tanto el recurso del PEC lo destinan principalmente a este rubro y dirigen una parte muy modesta a la capacitación y actualización de maestros. “Las escuelas

rurales más pobres invierten casi diez veces menos en desarrollo profesional que las escuelas urbanas con un año de participación en el PEC, ocho veces menos que las escuelas urbanas en su segundo año en el PEC y casi cuatro veces menos que las escuelas urbanas con cuatro años de participación en el programa” (Reimers y Cárdenas, 2007:47), por tanto las capacidades de gestión del personal directivo y docente, necesarias para llevar a la práctica la planeación de la escuela, son menores en las escuelas con alta marginación.

Por otro lado, actores clave en la gestión institucional como lo es el supervisor escolar son escasamente involucrados para asesorar y apoyar la planeación que realizan las escuelas en el marco del PEC. “Su participación es parcial y marginal [...]. Parcial en el sentido de que al supervisor se le considera solamente en algunas actividades en torno al proyecto escolar, y marginal porque el liderazgo académico se le otorga a los directores escolares” (Del Castillo y Azuma, 2009:198). Al encargar aspectos marginales al supervisor, el PEC implica para esta figura solamente más tareas de fiscalización; lo cual a su vez se traduce en una carga administrativa adicional para las escuelas y los directores. Esto, según Reimers y Cárdenas (2007) representa una fuente de conflicto y tensión que afecta más a las escuelas con menos capacidad de adaptarse y responder a demandas administrativas excesivas.

Algunas variables no consideradas, hasta ahora, en las evaluaciones y análisis realizados al PEC son aquellas que están relacionadas con la composición social de las comunidades escolares. Schmelkes (2005) y Blanco (2012) sugieren que estas variables explican en buena medida por qué las escuelas con alta y muy alta marginación tienen un impacto apenas marginal de los programas de tipo compensatorio. Blanco (2012) señala que “las escuelas reflejan la estratificación social y geográfica donde se encuentran, de esta forma reproducen circuitos de escolarización segregados, diferencialmente atendidos por las autoridades, diferencialmente valorados por los maestros, y en los cuales además, las familias depositan expectativas diferentes” (p. 91). Lo anterior supondría el reforzamiento de la condición de rezago en ciertos niños y escuelas, con independencia a sus logros en planeación, mejoras físicas y de autonomía.

Schmelkes (2005) agrega que la diferencia en la cantidad y calidad de la oferta educativa está directamente relacionada con la demanda de las comunidades escolares. De esta forma debido a que “los padres y la comunidad en general carecen de puntos de referencia respecto a lo que puede ser considerada una buena escuela, la posibilidad de reconocer problemas educativos y de presionar a la escuela o al sistema, se encuentra también desigualmente distribuida entre las regiones, generando un círculo vicioso” (pp. 28-29). A lo anterior se suma que los maestros en escuelas marginadas enfrentan más retos a la hora de dar clase, capacitarse y ver regularmente a los padres de familia.

Con el propósito de comprender un poco más sobre el limitado alcance del PEC en las escuelas de alta marginación (pese a los múltiples esfuerzos en el fortalecimiento tanto de su diseño como de sus criterios de focalización y permanencia de las escuelas de alta marginación en el programa) este apartado discute tres hipótesis. Las hipótesis son el resultado de una revisión actualizada a los criterios establecidos en las Reglas de Operación del PEC desde que este comenzó a implementarse en 2001 hasta el 2013, úl-

timo año en que fue realizada la prueba Enlace; así como de los datos administrativos del programa y de los hallazgos de una encuesta aplicada por la Secretaría de Educación Pública en 2015 a una muestra de escuelas beneficiadas por el PEC a nivel nacional.

HIPÓTESIS 1. Algunos mecanismos operativos del PEC propician que las escuelas con mejores condiciones y capacidad de gestión resulten ser las mayormente beneficiadas

El análisis de la distribución de recursos monetarios entre las escuelas beneficiadas por el PEC durante 2008-2013 apoya la primera hipótesis de Reimers y Cárdenas (2007). Las Reglas de Operación del programa (2013) indican que las escuelas beneficiadas pueden recibir una aportación inicial de hasta \$50,000 pesos y una contrapartida presupuestal de hasta \$50,000 pesos, cuando la escuela obtuviera recursos adicionales por la misma cantidad. Sin embargo, el registro de las escuelas beneficiadas por el PEC durante 2008-2013 indican que el 70% de las escuelas beneficiadas por dicha contrapartida presupuestal son de media y baja marginación.

Además, por nivel de marginación, el PEC otorgó un monto superior a \$50,000 al 33% del total de escuelas con media y baja marginación y al 20% del total de las escuelas de alta y muy alta marginación. Es decir, las escuelas con menor marginación resultaron mayormente beneficiadas por la contrapartida del PEC, lo cual puede explicarse en parte por su mayor capacidad de gestión para atraer fondos de otras fuentes como gobiernos locales y los mismos padres de familia.

HIPÓTESIS 2. Las escuelas de alta marginación mantienen condiciones organizacionales adversas para operar adecuadamente una gestión centrada en la escuela

Una gestión centrada en la escuela supone la existencia de compromiso, integración, corresponsabilidad y capacidades mínimas entre los integrantes de la comunidad escolar para emprender el desarrollo de un proyecto en común. Sin embargo, de acuerdo a la encuesta aplicada por la SEP en 2015, tales condiciones no sólo distan de ser las ideales en las escuelas beneficiadas por el programa sino que reflejan y mantienen una brecha entre las escuelas de media y baja marginación.

Por ejemplo, en escuelas de media y baja marginación el tres por ciento de alumnos indica que las clases se cancelan más de tres veces al mes, 51% indica que sus profesores nunca faltan y 95% señaló que su profesor inicia y termina puntualmente su clase; mientras tanto, en las escuelas de alta marginación el doble de alumnos señala que las clases se cancelan más de tres veces al mes, 47% expresa que sus profesores nunca faltan y 91% indica que su profesor inicia y termina puntualmente su clase. Lo anterior coincide con lo declarado por los propios docentes: el 90% de profesores de escuelas de baja marginación dijo iniciar y terminar puntualmente su clase, mientras que en las escuelas de alta marginación sólo el 86% de profesores afirmó lo mismo.

En cuanto a integración y corresponsabilidad para colaborar en los asuntos educativos la diferencia es aún más pronunciada. En las escuelas de baja marginación el 57% de los directores dijo sentirse apoyado totalmente por su personal docente mientras que en las escuelas de alta marginación ningún director opinó lo mismo. Respecto a

los padres de familia de escuelas de baja marginación, el 55% dijo conocer la Ruta de Mejora de la escuela, en contraposición al 47% de los padres de escuelas de alta marginación que dijo lo mismo.

Respecto a la formación de docentes y directivos también hay una diferencia notable entre escuelas con baja y alta marginación. Por ejemplo, la mayoría de los directores de las escuelas de baja marginación cuenta con licenciatura completa (49%), mientras que la mayoría de los directores de las escuelas de alta marginación cuenta con bachillerato incompleto (61%). De forma similar, el 65% de los docentes de las escuelas de baja marginación dijo tener estudios de licenciatura completa, mientras que en escuelas de alta marginación la mayor parte de docentes cuenta con estudios máximos de carrera técnica incompleta (73%). Además, ningún director o docente de las escuelas de alta marginación cuenta con normal completa o posgrado.

HIPÓTESIS 3. La composición social de la escuela define y mantiene un tipo de demanda educativa que influye en la orientación de los esfuerzos realizados en los centros escolares

Las características y opiniones de la comunidad escolar en las escuelas de baja y alta marginación entrevistados reflejan una demanda diferenciada en torno a lo educativo. Una primer diferencia es la formación de los padres de familia, en escuelas de baja marginación el 76% cuenta al menos con secundaria completa mientras que en las escuelas de alta marginación el porcentaje en el mismo rubro es de apenas de 44%. En esta última población, ocho por ciento no cuenta con estudios y ninguno tiene estudios de posgrado. Lo anterior parece estar relacionado con el apoyo que los alumnos reciben por parte de sus padres pues mientras que el 85% de los alumnos de escuelas de baja marginación reciben apoyo de sus padres para realizar tareas, estudiar y resolver dudas, el porcentaje de los alumnos de escuelas de baja marginación que dijo lo mismo fue de 79%.

En cuanto a las expectativas de los alumnos respecto a su escuela existe una diferencia menor. Por ejemplo, el 78% de los alumnos de escuelas de baja marginación dijo que el aprendizaje era la principal razón por la que asistía a la escuela mientras que 71% de los alumnos de escuelas de alta marginación opinó lo mismo. De manera similar, 95% de alumnos de escuelas de baja marginación dijo que lo que aprende es de mucha utilidad, mientras que el porcentaje fue sólo un poco más bajo en los alumnos de escuelas de alta marginación (92%).

No obstante a las diferencias antes descritas, tanto en escuelas de baja marginación como en las de alta marginación los padres de familia están igual de satisfechos con la educación que reciben sus hijos: en ambos casos el 92% de padres de familia dijo estar satisfecho o muy satisfecho con la atención que su hijo recibe en la escuela.

Lo anterior puede estar relacionado con la hipótesis de Schmelkes (2005) respecto a que los padres de familia pueden carecer de un buen referente de calidad educativa debido a su escasa colaboración en los asuntos educativos o no estar bien informados. En consecuencia, la escuela puede sentir que hace bien su trabajo porque se adapta a la demanda educativa manteniendo y profundizando así su rezago en lo educativo. De ahí que sea oportuno que los programas dirigidos a disminuir las brechas educativas

no sólo busquen impactar desde la oferta sino también en la demanda educativa, entre otras cosas, haciendo llegar a las comunidades en general información sobre lo que es y lo que se espera de la escuela.

Importa destacar que lo anterior no niega la importancia de que las escuelas de alta marginación continúen recibiendo apoyo por parte de programas como el PEC, lo que quiere destacar es la importancia de generar intervenciones complementarias para potenciar sus alcances en las escuelas de alta marginación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

De acuerdo a la evaluación realizada en este documento puede afirmarse que el Programa Escuelas de Calidad (PEC) impacta positivamente en la calidad educativa, específicamente en los indicadores de retención y logro en los aprendizajes. En cuanto a retención, las escuelas beneficiadas por el PEC redujeron en promedio la deserción escolar en 1.2 puntos porcentuales (PP). En cuanto a logro en los aprendizajes, las escuelas registraron un efecto positivo de 0.17 desviaciones estándar (DE) en los resultados de español y matemáticas, de la prueba Enlace. No obstante, las variables de reprobación, rezago y extra edad tuvieron resultados no significativos.

De manera similar, los resultados por años de tratamiento indican un efecto positivo creciente del PEC sobre los resultados de Enlace a través del tiempo. El efecto observado va de 0.1 DE, luego de un año de tratamiento, a 0.2 DE (ES de 0.05), después de cinco años en el programa. Las estimaciones confirman el resultado significativo y consistente en el tiempo del PEC en la reducción de la deserción de aproximadamente 1.3 PP (ES de 0.34 PP).

Sin embargo, en cuanto al impulso de la calidad con equidad, el PEC no tiene un claro aporte. La evaluación realizada por nivel de marginación mostró un efecto positivo de 0.20 DE (ES de 0.04) y una reducción de 1.3 PP (ES de 0.4 PP) en deserción en las escuelas con baja marginación, mientras que el resultado para las escuelas de alta marginación no fue concluyente. En el mismo sentido, los resultados por nivel de marginación y años de tratamiento sugieren que las escuelas socioeconómicamente menos aventajadas pueden tener un impacto negativo y significativo que desaparece a partir del segundo año de tratamiento; ello indica que probablemente la permanencia de las escuelas en el programa por un periodo más prolongado de tiempo al observado en los datos, podría generar un beneficio marginal.

El análisis cualitativo discute tres hipótesis de por qué el PEC no logra tener un efecto contundente en las escuelas con alta marginación, a pesar de ser esta su principal población objetivo. La primera hipótesis indica que las propias condiciones de apoyo del PEC reducen las posibilidades de que las escuelas con alta marginación resulten mayormente beneficiadas. La segunda hipótesis sostiene que las escuelas de alta marginación enfrentan mayores problemas en cuanto a normalidad mínima, cohesión de la comunidad escolar, formación y desempeño del personal docente así como de la capacidad de gestión de los directores escolares; aspectos que pueden comprometer por un lado el alcance y

cumplimiento de la Ruta de Mejora de los planteles escolares, y por el otro la permanencia de la escuela en el PEC, toda vez que el cumplimiento de metas y ejercicio transparente de recursos ha sido, hasta 2013, una condición para permanecer en el mismo.

Finalmente, la tercera hipótesis sugiere que hay una importante relación entre demanda y oferta educativa, la cual a su vez está condicionada por la composición social de la comunidad escolar. Por tanto, en contextos de alto rezago la demanda por una mejor educación será menor y la oferta educativa responderá a ello.

Los resultados cuantitativos y cualitativos expuestos en este trabajo son consistentes con algunas otras evaluaciones realizadas al PEC con anterioridad: en lo general las escuelas beneficiadas por el programa reportan impactos positivos pero los resultados son nulos o no significativos para las escuelas de alta marginación. Lo anterior no indica que el programa tiene efectos negativos en las escuelas ni que éstas deban dejar de recibir dichos apoyos, por el contrario, sugiere que las escuelas de alta marginación requieren de intervenciones más integrales y sostenidas a lo largo del tiempo para alcanzar resultados positivos y similares a los reportados por las escuelas de baja marginación. De ahí la importancia del análisis cualitativo para la identificación de factores que podrían dificultar a las escuelas con mayor desventaja mejorar sus resultados, aspecto clave para avanzar en el objetivo de reducir las brechas en las oportunidades de aprendizaje.

Recomendaciones para el PEC

Las recomendaciones aquí expuestas están orientadas a fortalecer la intervención del PEC en las escuelas de alta marginación, de acuerdo con las restricciones observadas a nivel de diseño del programa y de las condiciones de las escuelas beneficiadas.

1. Dotar de un mayor apoyo y acompañamiento inicial a las escuelas de alta marginación mediante la integración de instancias de la supervisión escolar (supervisor escolar o asesores pedagógico) a fin de fortalecer sus capacidades técnicas y de gestión así como para apoyar y dar seguimiento a la implementación de sus Rutas de Mejora. Esto implica que las instancias de supervisión escolar dejen de ser consideradas como meras instancias de fiscalización y rendición de cuentas.
2. Dar prioridad a las escuelas de alta marginación para la obtención de apoyos por contrapartida, considerando que la condición social y geográfica de estas escuelas es adversa a la obtención de recursos complementarios. Existen dos posibilidades que pueden ayudar al propósito del párrafo anterior: 1) restringir las contrapartidas a las escuelas de alta marginación; 2) incrementar la relación de apoyo vigente (un peso por cada peso que consiguen) para dichas escuelas, de modo que sean éstas escuelas las que tengan más incentivos para acceder al apoyo.
3. Atender las carencias más básicas de las escuelas con alta marginación mediante la vinculación del PEC con otros programas. El objetivo es reducir diferencias básicas entre escuelas de alta y baja marginación, como las relacionadas con infraestructura, materiales y capacitación del personal, como condición para hacer más viable el desarrollo de una gestión centrada en la escuela en los centros escolares con menos recursos.

4. Conocer el grado de cumplimiento de metas establecidas en la Ruta de Mejora de las escuelas ha sido un interés legítimo del PEC, lo cual, por muchos ciclos escolares condicionó la permanencia de las escuelas en el programa. Sin embargo, es oportuno que más allá de la cantidad, el programa evalúe la calidad de las metas, es decir, lo oportuno de las metas de acuerdo a las condiciones y necesidades de las escuelas.
5. La existencia de una oportuna retroalimentación, por parte de las instancias estatales del PEC, a las Rutas de Mejora de las escuelas es clave. Para tal proceso nuevamente la supervisión escolar puede ser un apoyo en la medida que es la instancia externa a la escuela que mejor conoce sus contextos. Esto garantizaría que las metas de la escuela no estén circunscritas sólo a las preferencias de la demanda escolar (demanda de padres de familia, docentes o directivos), sino que atiendan necesidades auténticas y prioritarias para el centro escolar.

Recomendaciones para futuros trabajos de evaluación

La presente evaluación está sustentada en datos administrativos del PEC, datos censales de retención, repetición y rezago en las escuelas mexicanas así como en los resultados de la prueba Enlace a nivel nacional. La riqueza de los datos y la metodología implementada ha permitido obtener indicadores de impacto robustos. No obstante, el presente estudio encuentra sus mayores limitaciones en la disponibilidad de datos confiables para establecer los posibles canales causales que fundamenten por qué las escuelas con alta marginación no logran registrar un impacto positivo. Si bien la elaboración de una encuesta *ad hoc* permitió ejemplificar distintas hipótesis, la limitada representatividad de los datos que ésta ofrece (sólo para escuelas de un tamaño mayor a 89 alumnos) no permite concluir con completa certidumbre que las diferencias reportadas entre escuelas socialmente más y menos aventajadas sean precisas.

En este sentido, es relevante incluir al equipo de evaluación tanto cuantitativo como cualitativo desde el muestreo estadístico y el diseño del instrumento o encuesta porque esto define el tipo de estratificación necesaria en los datos que permitiría tener la representatividad necesaria para estudiar subgrupos de la población. Esto es de mucha relevancia en el contexto del PEC cuyo interés está puesto en la reducción de las brechas educativas entre escuelas con baja y alta marginación.

Adicionalmente, será útil realizar estudios a profundidad y obtener datos que se enfoquen exclusivamente en las escuelas más vulnerables. De esta manera sería posible dilucidar en qué se invierten los recursos del programa, cómo se construye la percepción de la comunidad escolar respecto al PEC y cuáles son las capacidades instaladas de instancias como la supervisión escolar para dar apoyo y acompañamiento a los centros escolares. Enfocar los recursos financieros disponibles para evaluar el PEC, principalmente en un subgrupo de escuelas con alta y muy alta marginalidad, permitiría un análisis más robusto con base en información detallada que permita el análisis de impacto en el sector donde más se concentran las oportunidades de mejora del programa.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Banco Mundial (2007), *What Is School-Based Management?*, Washington D. C., The World Bank.
- Bracho, Teresa (2009), *Innovación en la política educativa*, Escuelas de calidad, México, Flacso.
- Bruns, Barbara, Deon Filmer y Harry Patrinos (2011), *Making Schools Work New Evidence on Accountability Reforms*, Washington D. C., The World Bank.
- Caldwell, Brian (2005), *School-Based Management*, París, IIEP-UNESCO.
- Del Castillo, Gloria y Alicia Azuma (2009), *La reforma y las políticas educativas. Impacto en la supervisión*, México D. F., Flacso.
- Leithwood, Kenneth y Robert Aitken (1995), *Making Schools Smarter: A System for Monitoring School and District Progress*, California, Corwin Press.
- Peña-López, Ismael (2012), *PISA 2012. Assessment and Analytical Framework. Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*, París, OCDE.

Capítulos en libro

- Blanco, Emilio (2012), “El reciclaje de la desigualdad: exclusiones educativas en América Latina”, M. Puchet *et al.* (coord.), *América Latina en los albores del siglo xx: 2. Aspectos sociales y políticos*, México, Flacso, pp. 63-94.

Artículos de revista

- Barro, Robert y Jong-Wha Lee (2001), “International Data on Educational Attainment: Updates and Implications”, *Oxford Economic Papers*, vol. 53, núm. 3, pp. 541-563.
- Hanushek, Erik y Dennise Kimko (2000), “Schooling, labor-force quality, and the growth of nations,” *American Economic Review*, vol. 90, núm. 5, diciembre, pp. 1184-1208.
- Hanushek, Erik (2013), “Economic growth in developing countries: The role of human capital”, *Economics of Education Review*, vol. 37, abril, pp. 204-212, disponible en <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.econedurev.2013.04.005>
- Murnane, Richard, John B. Willett y Frank Levy (1995), “The Growing Importance of Cognitive Skills in Wage Determination”, *The Review of Economics and Statistics*, vol. 77, núm. 2, mayo, pp. 251-266.

- Murnane, Richard, John B. Willett, Yves Duhaldeborde y John Tyler (2000), "How important are the cognitive skills of teenagers in predicting subsequent earnings?", *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 19, núm. 4, pp. 547-568.
- Reimers, Fernando y Sergio Cárdenas (2007), "Who benefits from school-based management in Mexico?", *Quarterly Review of Comparative Education*, vol. 37, núm. 1, agosto, disponible en <https://www.researchgate.net/publication/225506500>
- Schmelkes, Sylvia (2005), "La desigualdad en la calidad de la educación primaria", *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, vol. 35, núm. 3-4, pp. 9-33.

Working papers

- Hanushek, Erik (2004), "Some simple analytics of school quality," *Working Paper*, núm. 10229, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts, disponible en: <http://www.nber.org/papers/w10229>
- Murnane, Richard, John Willett y Sergio Cárdenas (2006), "Did participation of schools in *Programa Escuelas de Calidad (PEC)* influence student outcomes?", *Working Paper*, Harvard University Graduate, Cambridge, Massachusetts.
- Skoufias, Emmanuel y Joseph Shapiro (2006), "Evaluating the Impact of Mexico's Quality Schools Program: The Pitfalls of Using Nonexperimental Data", *Policy Research Working Paper*, 4036, octubre, Washington, World Bank.

Documentos oficiales

- Reglas de Operación e indicadores de gestión y evaluación del Programa de Escuelas de Calidad (2001), *DOF*, 03/04/2001
- Reglas de Operación e indicadores de gestión y evaluación del Programa de Escuelas de Calidad (2002), *DOF*, 13/03/2002
- Reglas de Operación del Programa Escuelas de Calidad (2006), *DOF*, 13/06/2006
- Reglas de Operación del Programa Escuelas de Calidad (2009), *DOF*, 24/12/ 2009
- Reglas de Operación del Programa Escuelas de Calidad (2011), *DOF*, 26/12/2011
- Reglas de Operación del Programa Escuelas de Calidad (2013), *DOF*, 25/02/2013
- Reglas de Operación del Programa Escuelas de Calidad para el ejercicio fiscal 2015 (2014), *DOF*, 26/12/2014

FRANCISCO J. CABRERA HERNÁNDEZ. Doctor y maestro en Economía (Universidad de Sussex). Maestro en Políticas Públicas (Universidad de Chile). Consultor en el CISS y el Banco Mundial. Fue Director de Investigación en el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (Crefal). Se ha desempeñado como profesor titular en el CIDE-Región Centro (México), y como oficial de investigación en el Instituto de Estudios del Desarrollo (Reino Unido). Correo electrónico: fcabrerahz@gmail.com

MARÍA ELENA PÉREZ CAMPUZANO. Doctorante en Políticas Públicas (CIDE-México). Maestra en Gobierno y Asuntos Públicos (Flacso-México). Se ha desempeñado como investigador por proyecto en temas de supervisión y calidad educativa en la Flacso-México. Correo electrónico: mariaelena.perez@alumnos.cide.edu

