

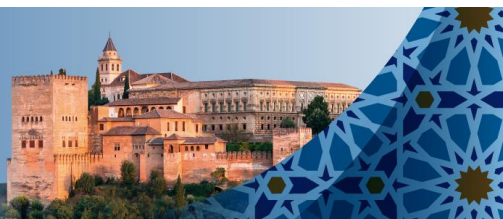
19-21 de Octubre 2022 | Granada

## INTERNATIONAL CONFERENCE ON REGIONAL SCIENCE

*Challenges, policies and governance of the territories in the post-covid era*

Desafíos, políticas y gobernanza de los territorios en la era post-covid

XLVII REUNIÓN DE ESTUDIOS REGIONALES  
XIV CONGRESO AACR



## RESUMEN AMPLIADO

**Título:** Diferencias de rendimiento entre escuelas públicas y privadas en las regiones españolas: ¿eficiencia o equidad?

**Autores y e-mail de todos ellos:**

Daniel Martínez-Gautier ([daniel.martinezgauti@uah.es](mailto:daniel.martinezgauti@uah.es))

Rubén Garrido-Yserte ([ruben.garrido@uah.es](mailto:ruben.garrido@uah.es))

María-Teresa Gallo-Rivera ([maria.gallo@uah.es](mailto:maria.gallo@uah.es))

**Departamento:** Economía y Dirección de Empresas

**Universidad:** Universidad de Alcalá

**Área Temática:** *Economía del conocimiento y geografía de la innovación.*

**Resumen:** Las causas y los procedimientos que median en la elección de los centros educativos por parte de los estudiantes y sus familias han sido fruto de intenso debate en los últimos años, especialmente con el fortalecimiento de algunas corrientes dentro de las políticas públicas que proponen un trato de favor hacia tipologías concretas de escuelas y las reivindicaciones de las correspondientes corrientes que suponen su contrapartida.

Se trata de una cuestión compleja en la que se cruzan diferentes puntos de vista: desde la perspectiva de la eficiencia, la asignación de recursos debería ser óptima y para que esto ocurra es recomendable que la misma se haga libremente y con los menores obstáculos posibles; desde el enfoque de la equidad, todos los estudiantes deberían tener las mismas oportunidades educativas y esto se verá dificultado si se ponen barreras de acceso que pueden favorecer la segregación; y desde una óptica más amplia de la libertad individual, las familias deberían tener derecho a elegir en asuntos que repercuten con tanta importancia como es la educación de los hijos.

En el caso español, la libertad de enseñanza y de creación de centros docentes es un derecho reconocido en el artículo 27 de la Constitución Española. Bajo su amparo, el modelo educativo ha dado lugar a tres formas diferentes de titularidad de los centros

educativos en función de la responsabilidad de su gestión y de su fuente principal de recursos: centros públicos, de gestión y recursos públicos; centros concertados, de gestión privada y con recursos públicos; y centros privados, de gestión privada y recursos privados.

Intensificando aún más el debate sobre la elección de escuela, las pruebas externas estandarizadas como el Informe PISA muestran que aquellos centros de gestión privada tienen un rendimiento educativo promedio superior al de los centros de gestión pública, de casi 30 puntos (el equivalente a lo aprendido en un curso escolar) en la competencia matemática y de más de 20 puntos en la competencia científica. Sin embargo, el origen de estas diferencias de rendimiento no es evidente y las propuestas defendiendo que se trata de una cuestión de una mayor eficiencia en la gestión chocan con las que manifiestan que es cuestión de una desigualdad de dotaciones en los recursos, tanto materiales como docentes, y en las características del alumnado.

Desde el punto de vista territorial, en España no solamente aparecen grandes diferencias regionales de rendimiento promedio, de más de 40 puntos en ambas competencias del Informe PISA; sino también grandes diferencias en la proporción de los modelos de titularidad de los centros, de casi la mitad de los centros con una gestión privada a menos de uno de cada cinco según la región; y grandes diferencias en la brecha de rendimiento entre los centros de gestión pública y los de gestión privada, con casi 50 puntos PISA a favor de los segundos en unas regiones frente a otras regiones en las que esa brecha es estadísticamente inexistente.

De esta forma, se plantean diversos interrogantes territoriales sobre la titularidad de los centros educativos en España, a responder a lo largo del presente estudio: ¿por qué hay una mayor o menor presencia regional del modelo educativo de gestión privada? ¿Tiene alguna relación con el rendimiento agregado de los sistemas educativos regionales? ¿Por qué la brecha de rendimiento entre centros de gestión pública y de gestión privada es diferente según la región? ¿Es una cuestión de eficiencia y de un uso óptimo de las dotaciones o de equidad y de desigualdades en esas dotaciones?

La base de datos utilizada para analizar estas cuestiones es la correspondiente a la edición 2018 del Informe PISA, en la que participaron aproximadamente 600000 alumnos en 78 países distintos, de los que corresponden a la muestra española más de 35000 alumnos de más de 1000 centros educativos con representatividad estadística para las 17 Comunidades Autónomas y las 2 ciudades autónomas.

En el Informe PISA, los alumnos de 15 años (al final de su educación obligatoria) realizan una prueba cognitiva para cada competencia (científica, lectora y matemática),

la cual es una mezcla de respuesta múltiple y preguntas abiertas. Dichas preguntas tienen diferentes niveles de dificultad y una puntuación asociada. Así, mediante un sistema de valores plausibles, se puede evaluar el rendimiento de los alumnos en cada competencia según una escala de puntuación con media 500 y desviación típica 100.

De forma adicional, PISA realiza también unos cuestionarios de contexto que permiten conocer información acerca de las características del alumno, de su familia y de su escuela.

La metodología de análisis empleada consiste en aplicar bajo el paradigma de la Función de Producción Educativa (concebir la educación como un proceso productivo en el que diversos insumos se interrelacionan para generar un resultado), además de la estadística descriptiva y los modelos lineales ordinarios, la descomposición Oaxaca-Blinder.

Esta técnica, originalmente utilizada para estudiar la discriminación salarial de distintos colectivos en función de la raza o el género, permite identificar las causas que dan lugar a las diferencias de resultados entre grupos de individuos calculando que parte de las mismas se deben a la existencia de factores observables (componente explicada) y que parte no puede ser explicada por las características grupales (componente no explicada o residual).

Así, la diferencia en la puntuación promedio en PISA entre centros de gestión pública (grupo A) y centros de gestión privada (grupo B) puede estimarse en función de las características observables (X) y no observables como:

$$R = \{E(X_A) - E(X_B)\}' \beta_B + E(X_B)' (\beta_A - \beta_B) + \{E(X_A) - E(X_B)\}' (\beta_A - \beta_B)$$

En la que  $\{E(X_A) - E(X_B)\}' \beta_B$  sería la componente observada del modelo que captura el efecto de que las características son en promedio diferentes en cada grupo (efecto dotación). Y  $E(X_B)' (\beta_A - \beta_B)$  y  $\{E(X_A) - E(X_B)\}' (\beta_A - \beta_B)$  son las componentes no observables: la primera valora el efecto de que los coeficientes de la estimación sean diferentes entre grupos (efecto coeficientes, que estaría relacionado con un distinto uso de la misma dotación), y la segunda captura la posibilidad de que existan simultáneamente diferencias entre los grupos tanto en dotaciones como en coeficientes (efecto interacción).

Los resultados obtenidos muestran que las regiones con un mayor proporción de centros de gestión privada manifiestan también un mayor resultado promedio tanto en la competencia científica como en la matemática. Y que, cuanto mayor sea la presencia de escuelas de gestión privada en la región, ligeramente menor es la brecha de rendimiento entre las mismas y las de gestión pública. Sin embargo, en las regiones en las que esa

brecha de rendimiento favorable a la gestión privada es más elevada, el rendimiento promedio en ambas competencias tiende a ser más reducido.

También se encuentra que, en términos agregados, los centros de gestión privada muestran unas características del alumnado y de las familias y una dotación de recursos y personal más favorables, y las mismas, al igual que ocurre con los resultados, son mucho más homogéneas entre centros privados que entre centros públicos. Controlando el efecto de esas características del alumnado y de la dotación, en todas las regiones el rendimiento promedio de las escuelas de gestión pública resulta más elevado y su brecha con las de gestión privada se ve reducida.

Además, aparece una mayor abundancia de centros de gestión privada en aquellas regiones con un mayor nivel socioeconómico y cultural y con una mayor proporción de inmigrantes, y los resultados educativos agregados en esas regiones muestran una mayor dispersión. Por su parte, la brecha de rendimiento entre escuelas privadas y públicas resulta menor en aquellas regiones con mayor estatus socioeconómico y cultural promedio y mayor en aquellas con mayor presencia de alumnos inmigrantes, y guarda una relación paradójicamente negativa con la dispersión agregada de resultados educativos.

La descomposición Oaxaca-Blinder de esas diferencias de resultados entre centros de gestión pública y de gestión privada muestra que la mayor parte de las mismas (más del 70%) se debe a un efecto dotación, tanto en la competencia científica como en la matemática. Aunque aparecen diferencias en las competencias en cuanto a la componente no observable: mientras que en matemáticas el resto de las diferencias se deben totalmente al efecto coeficientes, en ciencias se reparten entre el mismo y el efecto interacción.

Desde la óptica territorial, atendiendo a aquellos lugares en los que la brecha de rendimiento en ciencias es estadísticamente favorable a la gestión privada (15 de los 19 analizados), el resultado predominante es la existencia de efecto dotación privado y la no existencia de efecto uso, pudiéndose clasificar los mismos en cinco grupos distintos: sin efectos claros (Baleares, Castilla-La Mancha, Extremadura, Ceuta y Melilla), con efecto dotación privado y sin efecto uso (Asturias, Murcia, País Vasco y Valencia), con efecto dotación privado y efecto uso público (Andalucía y Cataluña), con efecto dotación y uso privados (Aragón, Canarias y Madrid) y sin efecto dotación con efecto uso privado (Navarra).

Y, entre los lugares en los que la brecha de rendimiento en ciencias no es estadísticamente significativa, sigue predominando la aparición del efecto dotación

privado que puede ser el único efecto existente (Cantabria) o ir acompañado de un efecto uso público que lo contrarresta (Castilla y León y La Rioja, en Galicia este último es el único significativo).

En conclusión, en el presente estudio se ha profundizado en la relación entre rendimiento educativo y titularidad de los centros desde una perspectiva territorial, aportando información al debate eficiencia/equidad/libertad sobre la elección de centro educativo.

Los centros de gestión privada son eficaces y ofrecen unos mayores resultados educativos, contribuyendo a un mayor resultado regional agregado. Sin embargo, esa superioridad en rendimiento no parece proceder de manera generalizada de un uso más eficiente de las dotaciones de recursos y de características del alumnado, sino más bien de una desigualdad de partida en las mismas que promueve unos resultados educativos agregados con mayor dispersión y que afecta a la equidad educativa.

Estas conclusiones generales además difieren por regiones y, aunque en la mayoría aparece esa desigualdad de dotaciones favorable a la gestión privada y no existen diferencias en la eficiencia de su uso, en algunas regiones sí que las escuelas privadas son más eficientes y se acentúa más la brecha de rendimiento mientras que en otras son las escuelas públicas las que resultan más eficientes y se compensa parcial o totalmente la brecha.

Con todo lo anterior se hace recomendable una intervención pública que mejore la equidad educativa y, al mismo tiempo, fomente un incremento de los resultados agregados de todas las escuelas. Para ello, las políticas públicas deberían favorecer la dotación de los centros educativos bajo su gestión y en la que existe un amplio margen de mejora, deberían aprender de las causas que han llevado a las escuelas privadas de algunas regiones a ser más eficientes y deberían potenciar los aspectos que han logrado que las escuelas públicas de algunas regiones compensen por sí mismas su desventaja de partida.

**Palabras Clave:** *educación, rendimiento, escuelas, titularidad, eficiencia, equidad.*

**Clasificación JEL:** I21; R50