

Género y territorio en el círculo vicioso del fracaso escolar¹

Gender and regions in the vicious circle of school failure

<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-398-558>

Jorge Fernández-Herrero

<https://orcid.org/0000-0003-1545-8906>

Universidad de Alicante, Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas

Carmen Herrero

<https://orcid.org/0000-0002-5261-3277>

Universidad de Alicante, FAE e Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas

Ángel Soler

<https://orcid.org/0000-0003-3721-6692>

Universidad de Valencia, Departamento de Economía Aplicada e Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas

Resumen

En este artículo analizamos la situación regional y con perspectiva de género de la educación obligatoria en España, de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), considerando dos aspectos importantes: por una parte, detectando las carencias básicas, acuñando el término pobreza educativa; por otra, midiendo la evolución reciente, introduciendo la idea de progreso. MÉTODO. Como variables, se toman la escolarización a los dos años, tasas de idoneidad a los 12 y 15 años, fracaso escolar, y abandono educativo temprano, en 2008 y 2018, así como los porcentajes de bajo desempeño en PISA 2018 en Matemáticas y Ciencias. Fijados unos objetivos en cada variable, relacionados con la Estrategia

¹ Agradecemos el apoyo financiero del Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyecto PID 2019-107081 GB-I00), y de la Generalitat Valenciana (Prometeo 2021-073)

2020, así como umbrales de escasez, definimos un índice de progreso y pobreza, utilizando los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional 2020 y del informe PISA 2018. RESULTADOS: Las mujeres presentan mejores resultados que los hombres en todas las variables, salvo en PISA Matemáticas. Canarias, Murcia, la Comunidad Valenciana y Extremadura presentan pobreza educativa extrema en 2018. Las regiones de la cornisa Cantábrica y Cataluña no presentan pobreza. Las regiones peor situadas en pobreza son las que han progresado menos en el periodo, aunque todas las regiones han progresado. DISCUSION Y CONCLUSIONES: Los conceptos de pobreza y progreso educativos permiten obtener una visión matizada de la situación y problemas de la educación obligatoria. Las diferencias entre las regiones españolas se mantienen en el periodo, con una Beta convergencia muy débil. Las diferencias de género detectadas pueden responder a roles socioeconómicos fuertemente arraigados. La educación temprana aparece como un elemento importante para mejorar los resultados posteriores. La especialización productiva y la situación económica influyen en el abandono temprano. La reducción de las cifras de pobreza requiere medidas que impliquen el desarrollo integral del alumno.

Palabras clave: progreso educativo, pobreza educativa, educación obligatoria, diferencias de género, diferencias regionales

Abstract

In this article we analyse the regional and gender situation of compulsory education in Spain, following the Sustainable Development Goals (SDGs), considering two important aspects: on the one hand, detecting basic deficiencies, coining the term educational poverty; on the other hand, measuring recent evolution, introducing the idea of progress. METHOD. As variables, we take school enrolment at two years of age, eligibility rates at 12 and 15 years of age, school failure, and early school leaving, in 2008 and 2018, as well as the percentages of low performance in PISA 2018 in Mathematics and Science. Given targets for each variable, related to the 2020 Strategy, as well as scarcity thresholds, we define both progress and poverty indexes, using data from the Ministry of Education and Vocational Training 2020 and the PISA 2018 report. RESULTS: Females perform better than males in all variables except PISA Mathematics. The Canary Islands, Murcia, the Valencian Community, and Extremadura show extreme educational poverty in 2018. The regions of the Cantabrian coast and Catalonia do not show poverty. The regions worst placed in poverty have made the least progress over the period, although all regions have made progress. DISCUSSION AND CONCLUSIONS: The concepts of poverty and educational progress provide a nuanced view of the situation and problems of compulsory education. Differences between Spanish regions are maintained over the period, with a very weak Beta convergence. The gender differences detected may respond to deeply rooted socio-economic roles. Early education appears

as an important element to improve later outcomes. Productive specialisation and economic status influence early drop-out. Reducing poverty figures requires measures involving the holistic development of the learner.

Key words: educational improvement, educational poverty, compulsory education, gender differences, regional differences

Introducción

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por Naciones Unidas ponen de relieve las transformaciones que están experimentando las sociedades tanto desde el ámbito social, como el económico o medioambiental. La consecución de estos objetivos ha convertido al capital humano, en términos de conocimiento adquirido, en el activo más importante en los países de nuestro entorno (Ortega y Cortés, 2017). Paralelamente, están apareciendo importantes cambios en la forma de aprender y enseñar, así como nuevas formas de conocimiento y destrezas vinculadas a los cambios tecnológicos y a las nuevas formas de interacción social (Crittenden et al., 2019).

La educación es el instrumento que con más potencia contribuye al progreso de los países, a la movilidad social y a la equidad, y la diseminación y uso de las nuevas tecnologías sólo pueden ser aprovechadas en una sociedad con ciudadanos con suficientes conocimientos (Hanushek y Woessmann, 2011). Las relaciones entre conocimiento, educación y oportunidades laborales, tanto a nivel individual como social, y su contribución al crecimiento y el progreso de los países, están bien documentadas y estudiadas (Karasiotou, 2012).

Sin embargo, para que la educación juegue un papel relevante en el progreso individual y social, es necesario que promueva la igualdad de oportunidades (González y Marcenaro, 2018). La educación en las primeras etapas de la vida es uno de los elementos que mayor atención está recibiendo en la actualidad ya que lograr un nivel de formación adecuado en la etapa adulta va a depender en gran modo de la calidad de la formación inicial recibida, pues es cuando se estructuran las bases neurofisiológicas que determinan los procesos psicológicos posteriores

(Gutiérrez y Ruiz, 2018), aspecto que tiene influencias importantes posteriores en los resultados académicos, la salud y el bienestar (Sims, 2020).

Entre los ODS de aquí a 2030, se plantea, en sus metas 4.1 y 4.2, asegurar que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad; garantizar que completen la enseñanza primaria y secundaria que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad, y producir resultados de aprendizaje efectivos. Por su parte, el ODS5 incide en la necesidad de conseguir la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer. En particular, en el ámbito educativo, se identifican diferencias positivas a favor de las mujeres, que, no obstante, no tienen su traducción en el mercado laboral (Dancausa et al., 2021).

La educación obligatoria en España presenta problemas en diversos aspectos. Las competencias en educación dependen de las comunidades autónomas, y entre ellas existe una heterogeneidad económica que deriva en diferencias de recursos para financiar la educación pública (López et al., 2016; González y Marcenaro, 2018). Además, las diferencias regionales en las estructuras productivas y el mercado de trabajo influyen en las tasas de abandono y la calidad de la educación recibida (Oliver y Roselló, 2019). Por otro lado, el sistema español, a diferencia de otros sistemas de nuestro entorno, adolece en algunos aspectos significativos, como la elevada tasa de repeticiones, los altos porcentajes de abandono escolar y los resultados claramente mejorables en las pruebas PISA (Choi y Calero, 2013). En todo caso, si bien PISA es un referente de gran peso internacional, su validez y confiabilidad deben interpretarse con cautela (Fernández-Cano, 2016).

La importancia de la escolarización temprana en el desarrollo cognitivo, comportamiento social y madurez emocional es bien conocida (Bakken et al., 2017). En particular, este factor es clave para el caso de niños provenientes de entornos desfavorecidos (Ansari et al., 2019) así como en el éxito académico posterior (Shala, 2013), especialmente en el caso de niños inmigrantes (Corazzini et al., 2021). Se destaca también la importancia de la adquisición de determinadas destrezas en el desarrollo numérico ulterior (Cahoon et al., 2021).

Diversos estudios avalan la importancia del aprendizaje y el éxito escolar en la etapa entre 12 y 15 años para el desarrollo de habilidades futuras, las aspiraciones profesionales y el éxito en el acceso al mercado

laboral (Basler y Kriesi, 2019; Manić y Trajković, 2019). El retraso y la repetición de curso tienen efectos importantes en la motivación de los alumnos (Cabrera et al., 2019) y provoca y acentúa las desigualdades sociales (González y Marcenaro, 2018), de modo especial en el colectivo inmigrante (Bayona-i-Carrasco y Domingo, 2021), por lo que suponen un freno importante a la equidad. España presenta los datos más elevados de repetición de curso de la OCDE (Cabrera et al., 2019).

Un elemento preocupante de la situación española es el llamado *fracaso escolar administrativo*, es decir, las personas que terminan la escolarización obligatoria sin obtener el título de Graduado en ESO. Ello conlleva un alto grado de exclusión social y laboral (Antelm et al., 2018).

El fracaso escolar está íntimamente relacionado con el alto número de jóvenes que abandonan prematuramente la educación, con graves consecuencias futuras laborales y personales, así como para el sistema productivo y el capital humano de la sociedad (Calero et al., 2012; Fernández y Calero, 2014). La reducción del abandono escolar temprano (AET) supone un reto para las políticas educativas destinadas a tal fin, puesto que afecta fundamentalmente a los colectivos más vulnerables y con más problemas de inserción laboral, actuando como principal factor de exclusión en el sistema educativo español.

En este trabajo se plantea un análisis de la situación de la educación obligatoria en España en sus aspectos más esenciales. Mirando los indicadores básicos (tasas de participación; idoneidad; obtención del certificado de Educación Secundaria Obligatoria [ESO]; resultados de las pruebas PISA; abandono temprano), se plantean dos preguntas:

- ¿Cómo de diferente es la situación de las comunidades autónomas? ¿Se dispone de un nivel educativo básico suficiente? ¿Hay comunidades cuyos resultados están claramente por debajo de lo esperable?
- ¿Cuál ha sido la evolución de la situación en las comunidades en los últimos años? ¿Se puede decir que todas las regiones han avanzado positivamente en sus resultados educativos básicos? ¿Qué comunidades han avanzado más?

Al mismo tiempo, se pretende ofrecer una perspectiva de género de la situación de la educación obligatoria, analizando la situación diferencial de ambos sexos.

Para responder a estas preguntas se introducen dos conceptos novedosos, denominados, respectivamente, *pobreza* y *progreso educativos*. Es importante señalar que estos conceptos se refieren a sociedades, y no a individuos, a diferencia de los conceptos de pobreza material.

Se parte de la idea de que la pobreza está en parte asociada a lo que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) denomina «círculo vicioso del fracaso escolar», entendido como un proceso acumulativo de desenganche del sistema educativo, en las diferentes edades, y con manifestaciones variadas.

Este trabajo se centra en la escolarización infantil y obligatoria en España, y su situación en las diferentes comunidades autónomas. El proceso dinámico de la educación básica lleva a prestar atención a varios momentos críticos de la misma: la educación temprana (antes de la etapa obligatoria), el final de la educación primaria, y el final de la ESO.

Método

Variables

En términos generales, en una sociedad en la que hay acceso universal a la educación obligatoria, se suele asociar la escasez educativa (o pobreza), al analfabetismo funcional, al fracaso escolar y al abandono temprano de la educación y la formación. No obstante, en este proceso acumulativo vamos a considerar también la extensión de la escolarización temprana (2 años), el progreso adecuado en la enseñanza primaria y secundaria y la adquisición de niveles suficientes de competencias en comprensión lectora, matemáticas y ciencias.

El Ministerio de Educación y Formación Profesional proporciona estadísticas anuales de variables que aproximan los aspectos señalados: *tasas de educación a los 2 años, tasas de idoneidad a los 12 y 15 años, fracaso escolar y abandono temprano* (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2020). Estas variables, correspondientes a los años 2008 y 2018 se utilizan para el cálculo del progreso educativo. Cada variable queda acotada por dos parámetros límite: el *objetivo* a alcanzar, determinado por la Estrategia 2020, y el *umbral de pobreza*, definido por un rango que oscila entre 10 y 20% por debajo de dicho objetivo, en función de los datos trabajados.

Para aproximar la adquisición de niveles suficientes en comprensión lectora, matemáticas y ciencias de forma armonizada para las regiones españolas los datos del Programa PISA son la fuente más adecuada. Los resultados de PISA 2018 en Matemáticas y Ciencias se utilizan, junto con los datos de las variables anteriores en 2018, para analizar la pobreza. Los umbrales de pobreza seleccionados están ligados a la proporción media de la OCDE de estudiantes de bajo desempeño en las variables PISA.

Medición de la pobreza educativa

El concepto de pobreza material está ligado a la carencia de bienes esenciales (o de la capacidad de adquirirlos) por parte de determinados individuos en una población. Cuando se considera la pobreza en renta, se delimita un determinado umbral, por debajo del cual se sitúa la población considerada «pobre». En los países desarrollados, este umbral se sitúa en el 60 % de la mediana de la renta del país. Recientemente, se están elaborando indicadores multidimensionales de pobreza material como el AROPE (At Risk of Poverty and social Exclusion) definido por la Unión Europea en la Estrategia Europa 2020 en base a los datos proporcionados por la EU-SILC (European Union Survey on Income and Living Conditions). Naciones Unidas considera un concepto de pobreza multidimensional en el que se especifican necesidades básicas insatisfechas, en las que se incluyen elementos de salud y educación, en particular, la existencia de niños no escolarizados en los hogares, o la insuficiencia de años de educación (PNUD y OPHI, 2021). Ambos indicadores consideran la acumulación de carencias (o la existencia de alguna carencia) a nivel individual o de los hogares, y contabilizan el número de individuos o de hogares en situación de pobreza.

En este trabajo se aplica una metodología similar al evaluar la situación de la educación obligatoria a nivel de sociedades (España y sus comunidades autónomas). Para ello, y para cada una de las variables que «monitorizan» la evolución de las carencias educativas, se considera un *umbral* que delimita los valores que la sociedad en su conjunto no debería sobrepasar. La pobreza se mide en un año determinado, en este caso, 2018. Una sociedad es *pobre* en una determinada variable cuando

no alcanza un nivel predeterminado al que denominaremos *umbral de pobreza* en la variable considerada.

Para que una sociedad sea considerada *pobre en educación*, debe presentar carencias significativas en al menos tres de los siete indicadores seleccionados. Consideraremos que una sociedad presenta *pobreza extrema* cuando es pobre en 6 o 7 de los indicadores seleccionados, *pobreza media* cuando presenta carencias en 3-4-5 de los indicadores, y *pobreza débil* si presenta pobreza en 2 indicadores o menos.

Medición del progreso educativo

Para medir el progreso, consideramos las diferencias relativas en las variables consideradas en los últimos 10 años. Hay progreso si se ha avanzado en la dirección adecuada. Consideramos que se ha completado el progreso (índice 1) si se ha alcanzado el objetivo propuesto en la Estrategia 2020. Específicamente, consideramos los valores de las variables correspondientes en dos momentos del tiempo, en nuestro caso, así como el valor objetivo del indicador, y a partir de estos datos construimos un *índice de progreso* de la siguiente manera:

Si el indicador (variable) es tal que es bueno aumentar en el tiempo sus valores,

$$I = \min\left\{1, \frac{v(t_2) - v(t_1)}{Ob - v(t_1)}\right\}$$

Si el indicador es tal que es bueno disminuir en el tiempo sus valores,

$$I = \min\left\{1, \frac{v(t_1) - Ob}{v(t_1) - v(t_2)}\right\}$$

Obsérvese que el Índice siempre está comprendido entre 0 y 1, y alcanza el valor 1 cuando se haya alcanzado (o sobrepasado) el objetivo. Por otro lado, se puede hablar de *beta convergencia*, cuando las regiones que parten de datos peores en una variable progresan más que aquellas cuyos datos iniciales son mejores (Sala-i-Martín, 2000).

La Tabla I especifica las variables consideradas, así como los objetivos para medir el progreso y los umbrales de pobreza.

TABLA I. Variables, objetivos de progreso y umbrales de pobreza

	Objetivo a alcanzar	Umbral de pobreza
Tasas de escolarización a los 2 años	90.0%	60.0%
Tasa de idoneidad a los 12 años	95.0%	85.0%
Tasa de idoneidad a los 15 años	90.0%	75.0%
Estudiantes rezagados en matemáticas		22.0%
Estudiantes rezagados en ciencias		21.0%
Tasa bruta de población que finaliza ESO*	85.3%	75.0%
Tasa de abandono educativo temprano	10.0%	20.0%

Fuentes de datos

Salvo en las tasas de matriculación en educación infantil, en las que no se ofrecen datos diferenciados por género, para el resto de variables consideradas, se dispone de desagregación territorial y por género. Tomando los datos de 2008 y 2018, se puede establecer el progreso, en cada variable, para cada territorio, tanto en agregado como para hombres y mujeres por separado. Por otro lado, podemos establecer los niveles de escasez en todas las variables para el año 2018, obteniendo un dibujo de la pobreza educativa en dicho año.

La información utilizada procede de registros administrativos oficiales publicados en «Las cifras de la Educación en España» (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2020), salvo en el caso de los datos que evalúan las competencias en Matemáticas y Ciencias en 2018, que proceden de los resultados del Programa PISA (OCDE, 2020).

Resultados

Escolarización temprana

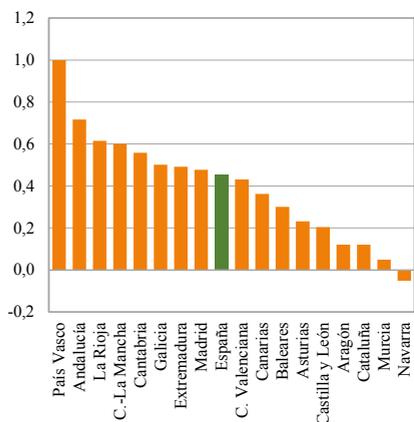
Si bien hay cierta discusión sobre cuándo debería empezar la escolarización (Becker y Schober, 2017), entre los ODS se destaca el acceso universal a la educación preescolar de calidad. En este trabajo, se van a considerar las *tasas de escolarización a los dos años*, como variable representativa de la educación temprana.

En España en su conjunto, la tasa de escolarización a los 2 años era del 35% en 2008, y sólo el País Vasco tenía entonces una tasa del 90%. Era particularmente preocupante la situación de Canarias, Castilla-La Mancha y Extremadura (por debajo del 5%). Comparando los datos de 2008 y 2018 se observa que, en el conjunto de España se ha alcanzado en 2018 una tasa de escolarización del 60%, un avance significativo pero que se encuentra muy lejos aún del objetivo del 90%. La única comunidad que sigue alcanzando el objetivo es el País Vasco, pero todas, salvo Navarra, progresan en este periodo.

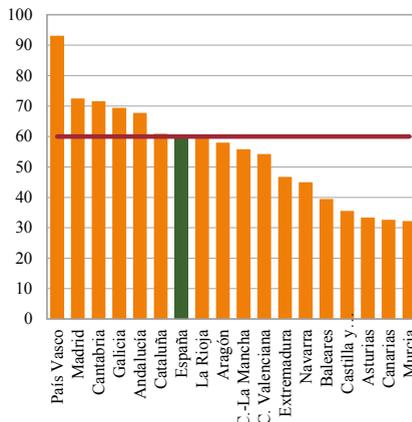
Por otro lado, en esta variable, donde el umbral de pobreza está en el 60%, en el año 2018 la mayor parte de las comunidades se encuentran por debajo de dicho umbral (Figura 1), excepto Andalucía, Cantabria, Cataluña, Galicia, la Comunidad de Madrid y el País Vasco.

FIGURA I. Índice de progreso y pobreza. Tasa de escolarización de la población infantil de 2 años. Comunidades autónomas. Curso 2007/08 y 2017/18

A) Índice de progreso. 2008-2018



B) Pobreza. 2018



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y elaboración propia

Tasas de idoneidad a los 12 y 15 años

Las tasas de idoneidad a cada edad muestran el alumnado que progresa adecuadamente durante la escolaridad obligatoria, de forma que realiza el curso correspondiente en la edad teórica. Un problema sistémico en España ha sido la repetición de curso, que se sitúa por encima del 30% (Choi et al., 2018). Como consecuencia, las tasas de idoneidad en España han venido siendo, sistemáticamente, las peores entre los países de la OCDE (Cabrera et al., 2019). En este epígrafe se consideran las tasas de idoneidad a la finalización de la enseñanza primaria (12 años) y en el último curso de la ESO (15 años).

Considerando un objetivo del 95% a los 12 años, y un 90% a los 15 años, se observan en el conjunto de España valores muy bajos en relación a dichos objetivos. A los 12 años, en el conjunto de España se ha pasado del 83.6% al 86.5%, y a los 15 años, del 57.7% al 69.4%. Ninguna comunidad alcanza el objetivo, pero prácticamente todas ellas progresan en el periodo analizado (Figuras II y III) si bien debe señalarse el aumento en la flexibilidad de las políticas educativas (LOE, 2006; LOMCE, 2013 y LOMLOE, 2020) en la repetición de curso. De las comunidades con peores datos en 2008, solo Andalucía, Baleares, Asturias y Canarias progresan por encima de la media nacional.

En cuanto al progreso en las tasas de idoneidad a los 15 años, sólo Asturias y Castilla y León, partiendo de datos peores que la media nacional en 2008, han progresado por encima de la media.

Ya a los 12 años se empieza a detectar un fenómeno recurrente: al desagregar los datos por género, las niñas tienen, desde el principio, mejores datos que sus compañeros masculinos. A los 12 años en 2008 las niñas sobrepasaban en media en 5 puntos a los niños, con más de 8 puntos de ventaja en Canarias, Murcia y Baleares. En 2018, la ventaja de las niñas es de 4.1 puntos en media, con Galicia, Canarias, Murcia y Castilla-La Mancha por encima de 5.3.

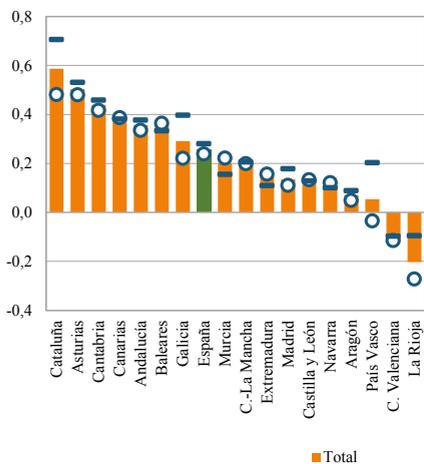
En tasas de idoneidad a los 15, la ventaja de las niñas en media era de 11 puntos en 2008, con Galicia, Extremadura, Canarias, Baleares y Castilla-La Mancha por encima de 12.3 puntos. En 2018, la diferencia a favor de las niñas es de 8.8 puntos, y se tiene que las chicas de Baleares, Cantabria, Canarias y la Comunidad Valenciana están más de 10 puntos por encima de los chicos.

Las mujeres progresan también más que los hombres, salvo en Murcia y Extremadura a los 12 años, y en Galicia, La Rioja y Castilla-La Mancha a los 15 años.

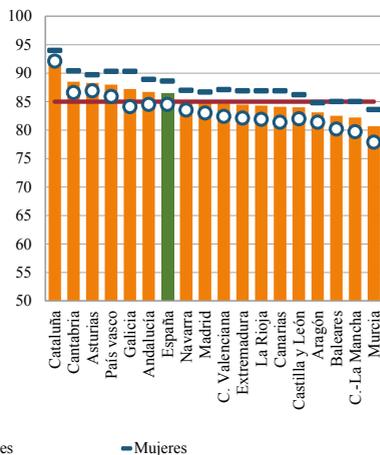
En cuanto a pobreza, mientras que sólo Aragón y Murcia presentan pobreza a los 12 años en mujeres, la situación es mucho peor para los hombres en ambas edades, y para ambos sexos a los 15 años, donde sólo Cataluña y el País Vasco no presentan pobreza en estas variables.

FIGURA II. Índice de progreso y pobreza. Tasa de idoneidad a los 12 años. Comunidades autónomas. Curso 2007/08 y 2017/18

A) Índice de progreso. 2008-2018

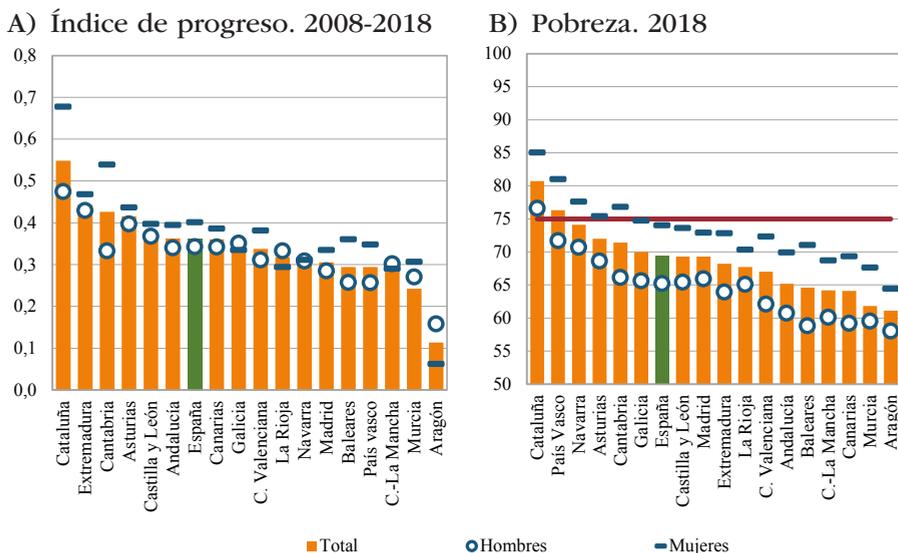


B) Pobreza. 2018



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020) y elaboración propia.

FIGURA III. Índice de progreso y pobreza. Tasa de idoneidad a los 15 años. Comunidades autónomas. Curso 2007/08 y 2017/18



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020) y elaboración propia.

Los informes PISA 2018

Llegados a este punto, es importante determinar si las tasas de idoneidad reflejan adecuadamente la calidad de la educación recibida por los estudiantes, por lo que se completa la visión de la situación de carencias en 2018 con los resultados de las pruebas del Programa PISA en la oleada de 2018, tanto en Matemáticas como en Ciencias.

El programa PISA considera que poseen un *bajo desempeño* aquellos estudiantes cuyas calificaciones los sitúan por debajo del nivel 2, de los 7 niveles en que PISA clasifica los resultados de los estudiantes. En este sentido, es interesante notar que algunos autores identifican esta situación con el fracaso escolar (Choi y Calero, 2013).

En Matemáticas (Figura IV), la situación de España en 2018 resulta preocupante pues un 24.7% de los estudiantes califican como de bajo desempeño. Canarias, Andalucía, Murcia y Extremadura destacan por poseer los mayores porcentajes, tanto en hombres como en mujeres.

No obstante, a diferencia de lo que ocurre en el resto de las variables analizadas, los hombres obtienen aquí resultados mejores que las mujeres, con una diferencia en media de 0.3 puntos porcentuales a favor de los ellos, como ocurre en general (Ó Siochrú, 2018).

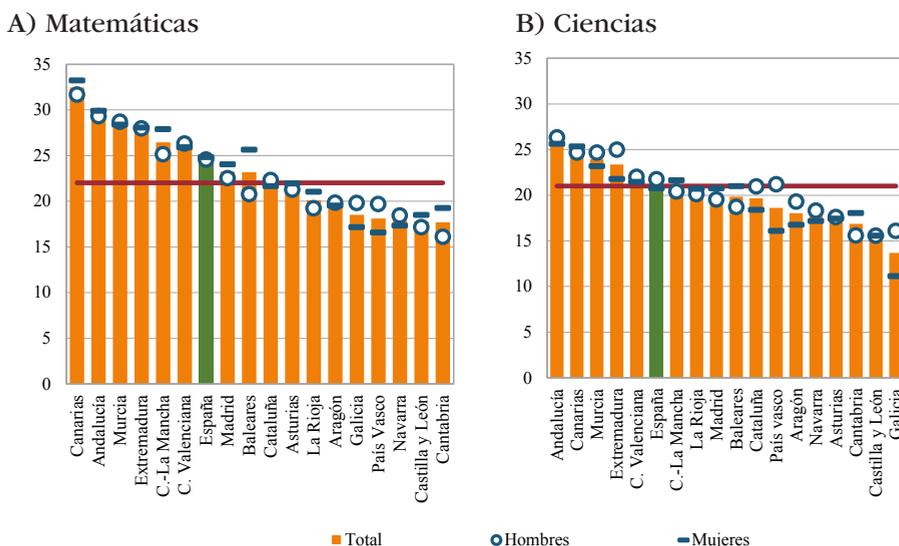
En Ciencias, la situación es similar, aunque menos acentuada, pues en el conjunto de España hay un 21.3% de estudiantes en los niveles de desempeño bajo, si bien, en media, la ventaja se da a favor de las mujeres en 1 punto porcentual. No en todas las comunidades, sin embargo, el porcentaje de mujeres con desempeño bajo es menor que el de hombres: en Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, La Rioja y Madrid, los resultados de los hombres son mejores que los de las mujeres. Las comunidades con peores resultados son las mismas que en Matemáticas.

Si bien estos resultados se alinean en parte con las tasas de idoneidad a los 15 años, el panorama que ofrecen presenta matices diferenciales importantes. Un caso significativo es el de Aragón, que presenta los peores resultados en tasas de idoneidad a los 15 años, pero resultados en PISA buenos en ambas materias.

Al fijar los umbrales de pobreza en la información procedente del programa PISA se ha considerado que el porcentaje de estudiantes de bajo desempeño en la media de la Unión Europea se corresponda con el 22% en Matemáticas y el 21% en Ciencias. Bajo este criterio nueve comunidades destacan por no presentar pobreza para la población global ni en Matemáticas ni en Ciencias: Cataluña, Aragón, La Rioja, País Vasco, Navarra, Cantabria, Asturias, Castilla y León y Galicia. Por otro lado, en Ciencias, tampoco estarían bajo el umbral de pobreza Madrid, Castilla-La Mancha y Baleares. En contraste, Andalucía, Canarias, Extremadura, la Comunidad Valenciana y Murcia están bajo el umbral de pobreza en PISA en ambas materias, así como en las tasas de idoneidad a los 15 años.

En el análisis de los resultados diferenciados por género, Canarias, Andalucía, Extremadura, Murcia, Castilla-La Mancha y la Comunidad Valenciana presentan pobreza tanto en hombres como en mujeres, en ambas materias. Por otro lado, Cataluña presenta pobreza masculina en ambas materias, y Baleares femenina en ambas disciplinas. Además, el País Vasco presenta pobreza para los hombres en Matemáticas.

FIGURA IV. Pobreza. Bajo rendimiento en PISA. Comunidades Autónomas 2018.



Fuente: OCDE y elaboración propia.

El fracaso escolar

Como se ha comentado, hay una variedad de opciones para analizar el fracaso escolar (García, 2017). En este epígrafe se opta por una versión estándar del término fracaso escolar, el llamado *fracaso escolar administrativo*, entendido como aquella situación en la que el alumno intenta alcanzar los objetivos mínimos planteados por la institución — los de la educación secundaria obligatoria— y se retira sin haberlos conseguido.

El fracaso escolar en España se sitúa en valores muy elevados, si bien es cierto que en los últimos 10 años se ha ido reduciendo, pasando de un 30.6% en 2008 a un 22.2% en 2018. Las diferencias entre hombres y mujeres son superiores a los 10 puntos porcentuales, mostrando los hombres una clara desventaja.

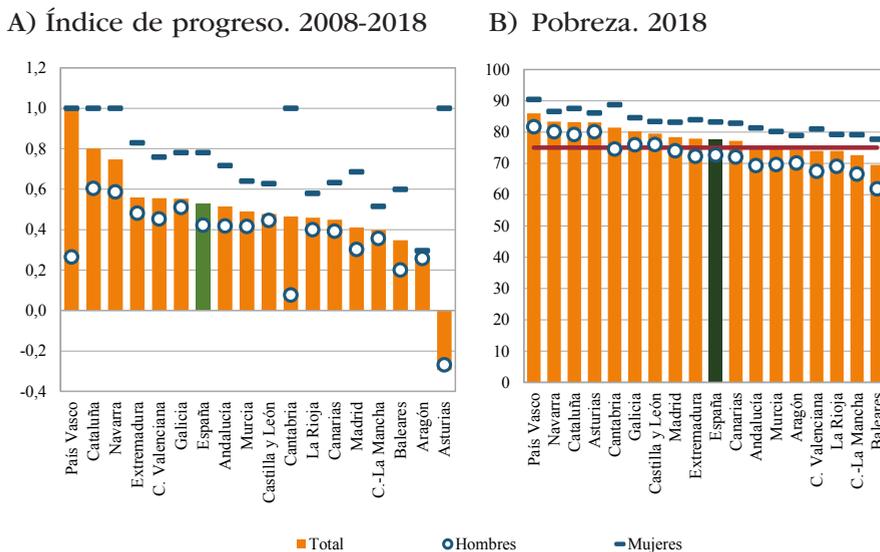
El Ministerio de Educación y Formación Profesional proporciona datos sobre el indicador *tasa bruta de población que finaliza ESO*, esto es, una medida de la población que no fracasa y completa sus estudios

obligatorios. La complementaria de esta variable es la que se va a considerar, como proxy del fracaso escolar. Para el cálculo del índice de progreso en este indicador se fija como umbral a alcanzar en el año 2020 el 85.3% de acuerdo con los objetivos de la Estrategia 2020. Aunque todas las comunidades, salvo Asturias, progresan en esta variable (Figura V), es de destacar que, de las comunidades que partían con peores valores en 2008, sólo la Comunidad Valenciana y Extremadura progresan por encima de la media en esta variable, por lo que la beta convergencia es muy débil.

Unos de los mensajes que vuelve a destacar es la diferencia entre hombres y mujeres. En este indicador las mujeres presentan mejores valores que los hombres en todas las comunidades autónomas, y en cinco regiones, cuatro de ellas pertenecientes a la cornisa cantábrica, las mujeres han alcanzado el valor fijado como objetivo, mientras que en ninguna región española los hombres logran el valor objetivo en 2018.

En lo referente a pobreza, con un umbral situado en el 75% de alumnos que finalizan ESO, Baleares, Castilla-La Mancha y La Rioja están por debajo del umbral para la población general. Mientras que ninguna comunidad presenta pobreza femenina en esta variable, en el caso de los hombres solo Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Galicia, el País Vasco y Navarra están libres de pobreza en esta variable.

FIGURA V. Índice de progreso y pobreza. Tasa bruta de población que finaliza ESO por sexo. Comunidades autónomas. Curso 2007/08 y 2017/18



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y elaboración propia.

El abandono educativo temprano

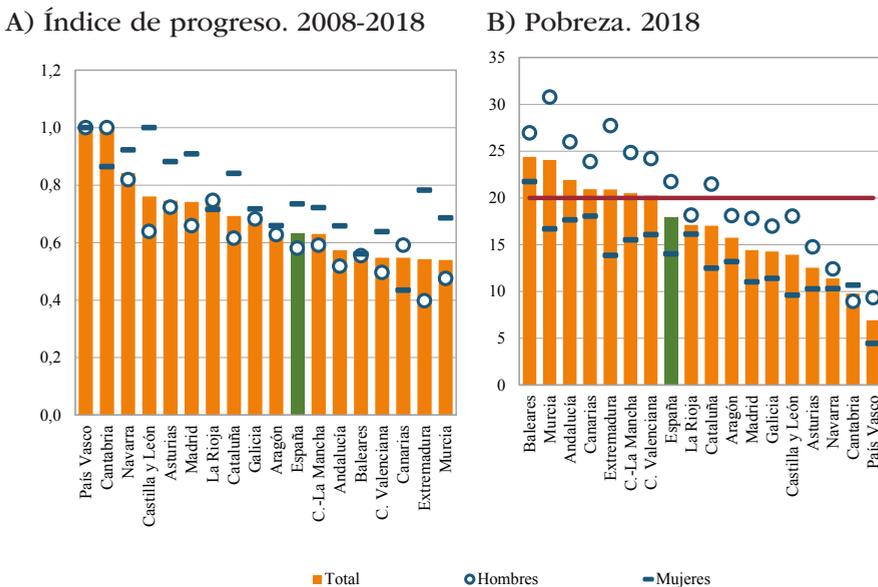
La tasa de abandono educativo temprano (AET) recoge de forma sintética las consecuencias de los problemas educativos planteados anteriormente, puesto que las tasas de escolarización a los 2 años, las tasas de idoneidad a los 12 y 15 años y el fracaso escolar acaban teniendo un claro efecto en el AET.

Para el cálculo del índice de progreso del AET, se ha tomado como umbral a alcanzar el 10% que establece la Unión Europea como objetivo ET2020. Destacable es el hecho de que todas las regiones españolas han experimentado progreso y que en algunas como País Vasco y Cantabria se ha logrado llegar al objetivo.

Las mujeres presentan, una vez más, una ventaja comparativa respecto de los hombres (Figura VI), con un índice de progreso superior salvo en Cantabria, La Rioja y Canarias. En hombres, sólo Cataluña y Extremadura progresan por encima de la media nacional, entre las

regiones peor situadas en 2008. Por otro lado, para la población general, las comunidades autónomas que mayor índice de progreso muestran son País Vasco, Cantabria, Navarra, Castilla y León, Asturias y Madrid, que son las que ostentan las menores tasas de AET, mostrando la ausencia de beta convergencia entre las regiones españolas para esta variable.

FIGURA VI. Índice de progreso y pobreza. Abandono educativo temprano. Comunidades autónomas. 2008-2018



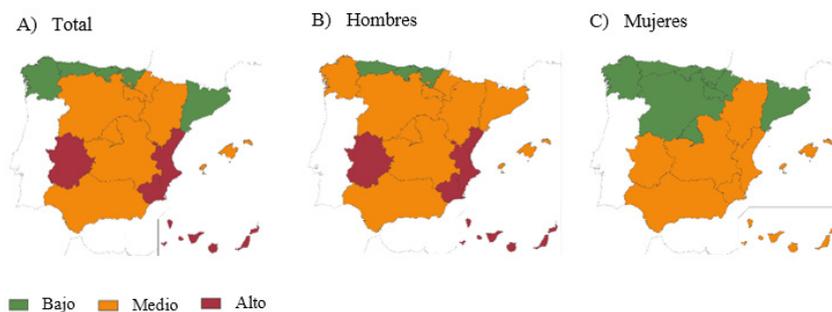
Fuente: INE y elaboración propia.

Para esta variable, los resultados en pobreza coinciden en parte con la pobreza en fracaso escolar, pero son más intensos. Todas las comunidades que presentaban pobreza en fracaso escolar también lo hacen en abandono, tanto en el caso general como por género, si bien las mujeres, salvo en Baleares, no muestran pobreza. En el caso de los hombres, las cifras de pobreza en abandono están más generalizadas entre las regiones, apreciándose una correlación destacada entre fracaso y abandono.

Resumen de resultados

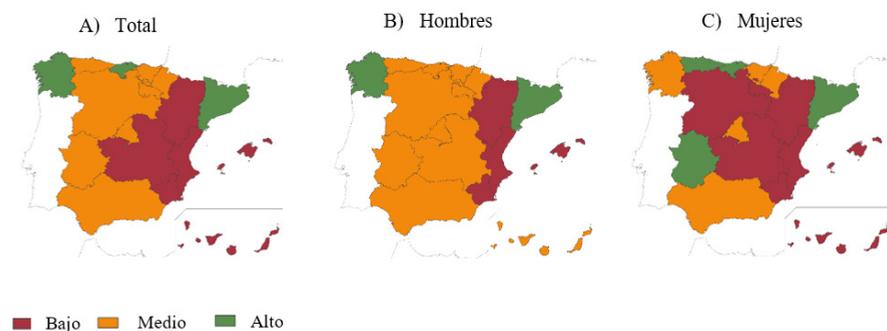
Un resumen de la situación geográfica de la pobreza educativa en 2018 y del progreso educativo entre 2008 y 2018 se presenta en las Figuras VII y VIII, donde se distingue entre comunidades con pobreza extrema en educación (6-7 variables en las que la comunidad es pobre), pobreza media (3-4-5 variables en las que aparece pobreza), o comunidades sin pobreza en educación (0-1-2 variables en las que se presenta pobreza). En la representación del progreso, se distingue entre las comunidades con progreso fuerte (4-5 variables en las que la comunidad progresa por encima de la media nacional), progreso moderado (2- 3 variables en las que la comunidad progresa por encima de la media), y progreso débil (0-1 variables de progreso por encima de la media).

FIGURA VII. Índice de pobreza educativa. Comunidades autónomas. 2018



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional, INE, OCDE y elaboración propia.

FIGURA VIII. Índice de progreso educativo. Comunidades autónomas. 2008-2018



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional, INE, OCDE y elaboración propia.

Se observa una distribución territorial muy bien definida. Cataluña y las comunidades de la cornisa cantábrica presentan poca pobreza y progresan fuertemente; en contraste, Canarias, Murcia y la Comunidad Valenciana presentan pobreza extrema y progreso débil. Extremadura parte de pobreza extrema, pero presenta progreso medio. La situación de los hombres es peor que la de las mujeres en pobreza, pero ellos progresan más en casi todas las regiones.

Discusión

En este trabajo se ha presentado una panorámica territorial de la situación de la educación obligatoria en España, incorporando dos aspectos metodológicos novedosos. Por una parte, el concepto *progreso educativo*, analizando las trayectorias de las diferentes comunidades entre los años 2008 y 2018 y, por otra parte, introduciendo la noción de *pobreza educativa*, con el objeto de señalar las regiones que sufren carencias importantes respecto de la educación obligatoria. Las sustanciales diferencias entre mujeres y hombres han puesto de manifiesto la conveniencia de considerar la perspectiva de género.

En cuanto al progreso educativo, es de señalar que todas las comunidades han progresado en el periodo analizado, pero las señales de beta convergencia son débiles. Ello supone que la velocidad de avance de las regiones peor situadas no es suficiente para conseguir una cierta

uniformidad de resultados entre ellas, en el largo plazo. Ello concuerda con los resultados de otros estudios (de la Fuente y Doménech, 2021). En especial, es preocupante la situación de Murcia, la Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha, Aragón, Canarias y Baleares que, en relación con la población general presentan progreso débil. Estas mismas regiones, salvo Castilla-La Mancha, Aragón y Baleares (que presentan pobreza media), y junto con Extremadura (con progreso medio), presentan pobreza extrema en 2018. En 2008, Andalucía, Extremadura, Baleares, Castilla-La Mancha, y Murcia presentaban datos peores que la media nacional en todas las variables analizadas. Canarias, la Comunidad Valenciana y La Rioja, estaban peor que la media española en cuatro variables. Cantabria, Aragón y Asturias estaba mal colocadas en dos de las variables. En 2018 la situación de La Rioja, Cantabria, Aragón y Asturias es buena, mientras que el resto siguen en situación muy precaria. Ello indica que no solamente las condiciones económicas de las comunidades pueden explicar los resultados educativos (García y Valls, 2018). En muchos casos se ha argumentado que son las condiciones productivas de los territorios las que pueden tener una influencia negativa en los resultados educativos, como ocurre en Canarias y las regiones del Mediterráneo (Oliver y Roselló, 2019).

Las incoherencias aparentes entre los resultados de PISA y las tasas de idoneidad analizadas pueden deberse a la falta de representatividad regional de PISA, o de los problemas metodológicos o de implementación que, por ejemplo, han hecho inviable utilizar los datos de lectura en el caso español. Es de destacar que como ocurría en otras oleadas, las tasas de idoneidad a los 15 años son, para todas las comunidades, peores que los porcentajes de estudiantes no calificados como de bajo rendimiento según PISA (García, 2017), indicando que el fracaso escolar en España puede no responder exactamente a la falta de conocimientos, o incluso obedecer a los numerosos problemas metodológicos que presenta el programa PISA (Fernández-Cano, 2016).

En clave de género, en coherencia con otros estudios, las mujeres obtienen mejores niveles de desempeño que los hombres en todas las variables, excepto en PISA Matemáticas (Fuentes y Renobell, 2020). En particular, el abandono educativo temprano se muestra como un fenómeno claramente masculino (Felgueroso et al., 2014; Serrano et al., 2014; Soler et al., 2021), extensible a la población extranjera. Si bien las divergencias descritas pueden deberse a múltiples y complejos factores,

la superación de las diferencias de rol por género aun socialmente vigentes, actúan como incentivo en el esfuerzo educativo de las mujeres (Martínez García, 2021).

Además, el nivel educativo de los progenitores, en especial de la madre, y la capacidad económica de las familias, inciden directamente en este fenómeno (Bayón et al., 2017), reduciendo las probabilidades de abandono temprano a medida que aquellos sean mayores.

Los resultados anteriores indican una alta correlación entre las diferentes variables elegidas para analizar el progreso y la pobreza educativa, como ya se ha visto en otros estudios (García, 2017). Los factores que explican estos fallos se pueden clasificar en aquellos relacionados con la situación socioeconómica y familiar de los estudiantes, características personales, regionales, o la trayectoria educativa.

Todo lo anterior permite sugerir algunas medidas de política educativa que puedan ayudar a mejorar la situación, medidas que ya han sido comentadas en otros trabajos. Las mujeres presentan mejores resultados educativos que los hombres (salvo en Matemáticas), pero presentan mayores problemas de inserción laboral (Dancausa et al., 2021). Es por ello que deberían implementarse políticas de intervención con perspectiva de género, para reducir el efecto de los estereotipos (Garrido et al., 2020).

Un tema importante tiene que ver con las dificultades diferenciadas de las distintas regiones, que deberían incluir planes específicos para evitar el riesgo de fracaso educativo (entendido en este sentido amplio). Por ejemplo, incorporar la educación temprana en el sistema público o subvencionado, o destinar recursos especiales a los alumnos de clases más desfavorecidas, para evitar la desigualdad y la discriminación (Rosado y Cáceres, 2018; García y Jiménez, 2019).

En cuanto a medidas tendentes a evitar el fracaso inicial, pueden ser efectivas algunas como propiciar la lectura a edades tempranas, o apoyar a los niños nacidos en el tercer cuatrimestre del año (Cabrera, 2019).

La repetición de curso destaca como un factor negativo: no sólo no consigue mejorar la calidad de la formación del estudiante, sino que tiene un efecto negativo en el fracaso escolar, y presenta un elemento estigmatizador que desmotiva al alumnado (Cabrera, 2019; Cabrera et ál., 2019; García y Jiménez, 2019).

El ámbito familiar resulta ser de la mayor importancia en el éxito educativo. No es suficiente con implementar políticas específicas para las

familias más desfavorecidas, sino que se debe procurar involucrar a las escuelas en este aspecto, facilitando material, políticas de conciliación, y, sobre todo, de concienciación de las familias para se sientan parte del proceso educativo (Garrido et al., 2020).

Conclusiones

Este trabajo ha permitido proyectar una imagen sintética de la situación de la educación obligatoria en las comunidades autónomas españolas, con una perspectiva de género.

Los conceptos de progreso educativo y pobreza educativa permiten ofrecer una visión holística de la situación y evolución de los problemas de la educación obligatoria en España y sus regiones. Se advierte que todas las comunidades han progresado en las variables analizadas en el periodo 2008-2018, aunque la convergencia es débil, lo que indica problemas de homogeneización en el largo plazo.

Las diferencias regionales en logros educativos dibujan un mapa de pobreza educativa altamente concentrado en el arco mediterráneo, exceptuando a Cataluña, junto con Canarias, Extremadura y Castilla-La Mancha, y con una elevada predominancia masculina.

El análisis temporal muestra que la coyuntura económica es un factor determinante del progreso y pobreza educativa, aunque parte de esta situación de pobreza se puede explicar por la concentración productiva en el sector turístico de algunas regiones, que dirige a la población joven fundamentalmente masculina y con escasa cualificación a un mercado de trabajo dinámico, aunque expuesto a vaivenes como ha puesto de manifiesto la crisis provocada por la COVID-19.

El desempeño educativo se encuentra fuertemente ligado al género, posiblemente debido a aspectos socioculturales aún no superados. Con carácter general (salvo en los resultados del programa PISA en la competencia de matemáticas), las mujeres obtienen mejores resultados que los hombres.

El contexto socioeconómico de las familias es un factor relevante en el desempeño educativo de la población en edad escolar, y con el objetivo de mejorarlo debería prestarse una especial atención a las familias vulnerables, así como al colectivo de población inmigrante.

El diseño y ejecución de las políticas educativas, con el objetivo de aspirar a lograr el mayor grado de igualdad de oportunidades, debe poner el foco en la educación en edades tempranas, fundamental en la mejora de los resultados educativos en periodos posteriores, sobre todo en los alumnos que proceden de entornos desfavorecidos.

Por último, aunque la existencia de pobreza educativa no depende exclusivamente de la inversión y gasto en educación, es importante notar que las regiones con mayores niveles de gasto público por alumno y de esfuerzo educativo (respecto del PIB per cápita) también muestran mejores resultados. Las regiones de la cornisa cantábrica, junto a Castilla y León tienen un gasto público por estudiante respecto de la renta per cápita superior en más de un veinte por ciento a la media nacional en 2018, revelando la importancia que conceden a la educación. Este mayor esfuerzo económico se ve recompensado con unos resultados educativos de mayor calidad.

El presente estudio, no obstante, presenta algunas limitaciones. En la oleada de PISA de 2018, los datos relativos a comprensión lectora correspondientes a España y sus comunidades autónomas no están disponibles. Por otra parte, en las oleadas anteriores a 2015 no se dispone de datos desagregados regionalmente para todas las comunidades. En todo caso se considera que el procedimiento utilizado arroja resultados válidos y relevantes.

Como trabajo futuro, se plantea la posibilidad de replicar el estudio en otros países, así como extender los conceptos de pobreza y progreso educativos a otros niveles educativos en España.

Referencias bibliográficas

- Ansari, A., Pianta, R., Whittaker, J., Vitiello, V. y Ruzek, E. (2019). Starting Early: The Benefits of Attending Early Childhood Education Programs at Age 3. *American Educational Research Journal*, vol. 56, nº 4, 1495-1523. doi: <https://doi.org/10.3102%2F0002831218817737>
- Antelm, A., Gil, A., Cacheiro, M. y Pérez, E. (2018). Causas del fracaso escolar: Un análisis desde la perspectiva del profesorado y del alumnado. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de*

- Didáctica*, vol. 36, nº 1, 129-149. doi: <https://doi.org/10.14201/et2018361129149>
- Bakken, L., Brown, N. y Downing, B. (2017). Early Childhood Education: The Long-Term Benefits. *Journal of Research in Childhood Education*, vol. 31, nº 2, 255-269. doi: <https://doi.org/10.1080/02568543.2016.1273285>
- Basler, A. y Kriesi, I. (2019). Adolescents' development of occupational aspirations in a tracked and vocation-oriented educational system. *Journal of Vocational Behavior*, vol. 115, 103330. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103330>
- Bayón, S., Corrales, H. y Ogando, O. (2017). Los factores explicativos del abandono temprano de la educación y la formación en las regiones españolas. *Investigaciones Regionales – Journal of Regional Research*, nº 37, 99-117. Recuperado de <https://investigacionesregionales.org/wp-content/uploads/sites/3/2017/09/05-BAYON.pdf>
- Bayona-i-Carrasco, J. y Domingo, A. (2021). La continuidad en el aula: el caso del alumnado de origen inmigrante en la transición hacia la educación posobligatoria en Cataluña. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, nº 89, 123-141. Recuperado de <http://apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/jbayona.pdf>
- Becker, B. y Schober, P. (2017). Not Just Any Child Care Center? Social and Ethnic Disparities in the Use of Early Education Institutions With a Beneficial Learning Environment. *Early Education and Development*, vol. 28, nº 8, 1011-1034. doi: <https://doi.org/10.1080/10409289.2017.1320900>
- Cabrera, L. (2019). Políticas educativas preventivas de la repetición de curso en la enseñanza obligatoria en España. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, vol. 9, nº 3, 227-257. doi: <https://doi.org/10.17583/remie.2019.4523>
- Cabrera, L., Pérez, C., Santana, F. y Betancort, M. (2019). Desafección escolar del alumnado repetidor de segundo curso de ESO. *International Journal of Sociology of Education*, vol. 8, nº 2, 173-203. doi: <https://doi.org/10.17583/rise.2019.4139>
- Cahoon, A., Gilmore, C. y Simms, V. (2021). Developmental pathways of early numerical skills during the preschool to school transition. *Learning and Instruction*, vol. 75, 101484. doi: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2021.101484>

- Calero, J., Gil, M. y Fernández, M. (2012). Los costes del abandono escolar prematuro. *Cuadernos de pedagogía*, nº 427, 80-83.
- Choi, Á. y Calero, J. (2013). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España en PISA-2009 y propuesta de reforma. *Revista de Educación*, nº 362, 562-593. doi: <http://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-362-242>
- Choi, Á., Gil, M., Mediavilla, M. y Valbuena, J. (2018). The Evolution of Educational Inequalities in Spain: Dynamic Evidence from Repeated Cross-Sections. *Social Indicators Research*, vol. 138, 853-872. doi: <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1701-6>
- Corazzini, L., Meschi, E. y Pavese, C. (2021). Impact of early childcare on immigrant children's educational performance. *Economics of Education Review*, vol. 85, 102181. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2021.102181>
- Crittenden, W., Biel, I. y Lovely, W. (2019). Embracing Digitalization: Student Learning and New Technologies. *Journal of Marketin Education* vol. 41, nº 1, 5-14. doi: <https://doi.org/10.1177/0273475318820895>
- Dancausa, M.G., Millán, M.G., Hernández, R. y Jimber del Río, J.A. (2021). The Spanish Labor Market: A Gender Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18, nº 5, 2742. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph18052742>
- De la Fuente, A. y Doménech, R. (2021). El nivel educativo de la población en España y sus regiones: actualización hasta 2019. *Estudios sobre la Economía Española*, nº 2021/23. Madrid: FEDEA. Recuperado de <https://documentos.fedea.net/pubs/eee/eee2021-23.pdf>
- Felgueroso, F., Gutiérrez, M. y Jiménez, S. (2014). Dropout trends and educational reforms: the role of the LOGSE in Spain. *IZA Journal of Labor Policy*, vol. 3, nº 9. doi: <https://doi.org/10.1186/2193-9004-3-9>
- Fernández, M. y Calero, J. (2014). Los costes no monetarios del abandono educativo prematuro: una estimación en términos de años de buena salud. *Educacion XX1*, vol. 17, nº 2, 241-263. doi: <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.2.11490>
- Fernández-Cano, A. (2016). Una crítica metodológica a las evaluaciones PISA. *Relieve - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 22(1), art. M15. HYPERLINK "<http://dx.doi.org/10.7203/relieve.22.1.8806>" <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.22.1.8806>
- Fuentes, S. y Renobell, V. (2020). La influencia del género en el aprendizaje matemático en España. *Evidencias desde PISA. Cultura Educación y Sociedad*, 11(1), 71 - 86. HYPERLINK "<https://doi.org/10.7203/relieve.22.1.8806>"

- org/10.17981/cultedusoc.11.1.2020.05” <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.11.1.2020.05>
- García, J. (2017). Diferentes enfoques del fracaso escolar. La perspectiva de la exclusión educativa. *Crónica: revista científico profesional de la pedagogía y psicopedagogía*, nº 2, 51-65. Recuperado de <https://formacion.copypcv.org/revista/index.php/revistacronica/article/view/13/15>
- García, M. y Valls, O. (2018). Trayectorias de permanencia y abandono educativo temprano: Análisis de secuencias y efectos de la crisis económica. *Revista Metamorfosis: Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud*, nº 8, 129-143. Recuperado de <http://revistametamorfosis.es/index.php/metamorfosis/issue/view/11>
- García, R. y Jiménez, C. (2019). Relación entre repetición de curso, rendimiento académico e igualdad en educación. Las aportaciones de PISA. *Revista de Educación, Política y Sociedad*, vol. 4, nº 1, 84-108. uri: <http://hdl.handle.net/10486/686402>
- Garrido, R., Gallo, M^a T. y Martínez, D. (2020). ¿Cuáles son y cómo operan los determinantes del fracaso escolar? Replanteando las políticas públicas para el caso de España y sus regiones. *RICEG. Revista Internacional de Ciencias del Estado y de Gobierno International Journal of State and Government Sciences*, vol. 1, nº 4, 509-540. Recuperado de <http://www.riceg.org/index.php/riceg/article/view/31>
- González, S. y Marcenaro, O.D. (2018). Equidad y rendimiento académico: un delicado binomio a nivel regional. *Presupuesto y Gasto Público*, nº 90, 117-134. Recuperado de https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/pgp/90_07.pdf
- Gutiérrez, S.M. y Ruiz, M. (2018). Impacto de la educación inicial y preescolar en el neurodesarrollo infantil. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, vol. 9, nº 17, 33-51.
- Hanushek, E.A. y Woessmann, L. (2011). The economics of international differences in educational achievement. En E. M. Hanushek, S.J. Machin y L. Woessmann (Ed.), *Handbook of the Economics of Education* (89-200). Amsterdam: North-Holland. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53429-3.00002-8>
- Karasiotou, P. (2012). Education and the labor market. *Reflects et perspectives de la vie économique*, vol. LI, nº 3, 51-72. doi: <https://doi.org/10.3917/rpve.513.0051>

- López, M., Marco, G. y Palacios, M^a M. (2016). El fracaso escolar en España y sus regiones: Disparidades territoriales. *Revista de Estudios Regionales*, n^o 107, 121-155. Recuperado de <https://www.proquest.com/scholarly-journals/el-fracaso-escolar-en-espana-y-sus-regiones/docview/1888963230/se-2?accountid=17192>
- Manić, A. y Trajković, S.P. (2019). The role and importance of formal elementary education for the development of entrepreneurial abilities in accordance with the ethical principle. *Journal of Process Management and New Technologies*, vol. 7, n^o 2, 60-69. doi: <https://doi.org/10.5937/jouproman7-21339>
- Martínez García, J. S. (2021). Género y educación: brecha inversa y segregación en O. Cermeño, J. Benito, J. C. Solano y M. A. Bote (Eds.), *Panorámica general de la equidad, educación y género en el siglo XXI* (pp. 21 - 30). Consejería de Mujer, Igualdad, LGTBI, Familia y Política Social. HYPERLINK “<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7733038>” <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7733038>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2020). *Las cifras de la educación en España: Estadísticas e Indicadores. Edición 2020*. Madrid: Ministerio de Educación y Formación Profesional, Secretaría General Técnica. Recuperado de HYPERLINK “https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=21171” \t “_blank” \o “https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=21171” https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=21171
- Ó Siochrú, C. (2018). Boys do maths, girls do English: Critical Perspectives on Developing Theories. En C. Ó Siochrú (Ed.), *Psychology and the Study of Education* (104-122). Londres: Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9781315299358>
- OCDE (2020). PISA 2018 database. París: Recuperado de <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>, agosto de 2021.
- Oliver, X. y Roselló, J. (2019). Does the Economic Productive Structure Determine Early School Leaving Rates? Evidence from Spanish Regions, 2000-2013. *Estudios sobre Educación*, vol. 36, 181-205. doi: <https://doi.org/10.15581/004.36.181-205>
- Ortega, M. y Cortés, G. (2017). Estado del bienestar, felicidad y producción en la UE. *Revista de Estudios Empresariales* (2 Epoca), n^o 1, 55-78. doi: <https://doi.org/10.17561/ree.v0i1.3188>

- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) y OPHI (Oxford Poverty and Human Development Initiative) (2021). Global Multidimensional Poverty Index 2021: Unmasking disparities by ethnicity, caste and gender. Oxford: University of Oxford. Recuperado de <https://ophi.org.uk/global-mpi-report-2021/>
- Rosado, M^a, F. y Cáceres, J. (2018). Inversión educativa y abandono escolar temprano. Análisis comparado entre Comunidades Autónomas. En G. de la Cruz (Coord.), Experiencias educativas en el aula de Infantil, Primaria y Secundaria (22-32). Eindhoven: Adaya Press. Recuperado de <https://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2018/04/Exped3.pdf>
- Serrano, L., Soler, A., y Hernández, L. (2014). El abandono educativo temprano. Análisis del caso español. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, INEE.
- Sala-i-Martin, Xavier (2000). Apuntes de crecimiento económico, 2 edición. Barcelona: Antoni Bosch.
- Shala, M. (2013). The Impact of Preschool Social-Emotional Development on Academic Success of Elementary School Students. *Psychology*, vol. 4, nº 11, 787-791. doi:10.4236/psych.2013.41112
- Sims, M. (2020). The importance of early years education. En D. Pendergast y S. Garvis (Eds.), *Teaching Early Years. Curriculum, pedagogy and assessment* (18-31). Londres: Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9781003117704>
- Soler, Á., Martínez, J., López-Meseguer, R., Valdés, M., Sancho, M., Morillo, B., y de Cendra, L. (2021). Mapa del abandono educativo temprano en España: Informe General. Madrid: Fundacion Europea Sociedad y Educación.

Información de contacto: Ángel Soler, Universidad de València. Facultad de Economía. Departamento de Economía Aplicada. Av. dels Tarongers, S/N, C.P.,46022, València, Valencia. E-mail: angel.soler@uv.es

