
14.03.2024

**La educación como motor de crecimiento y reducción de la
desigualdad. Retos de futuro**

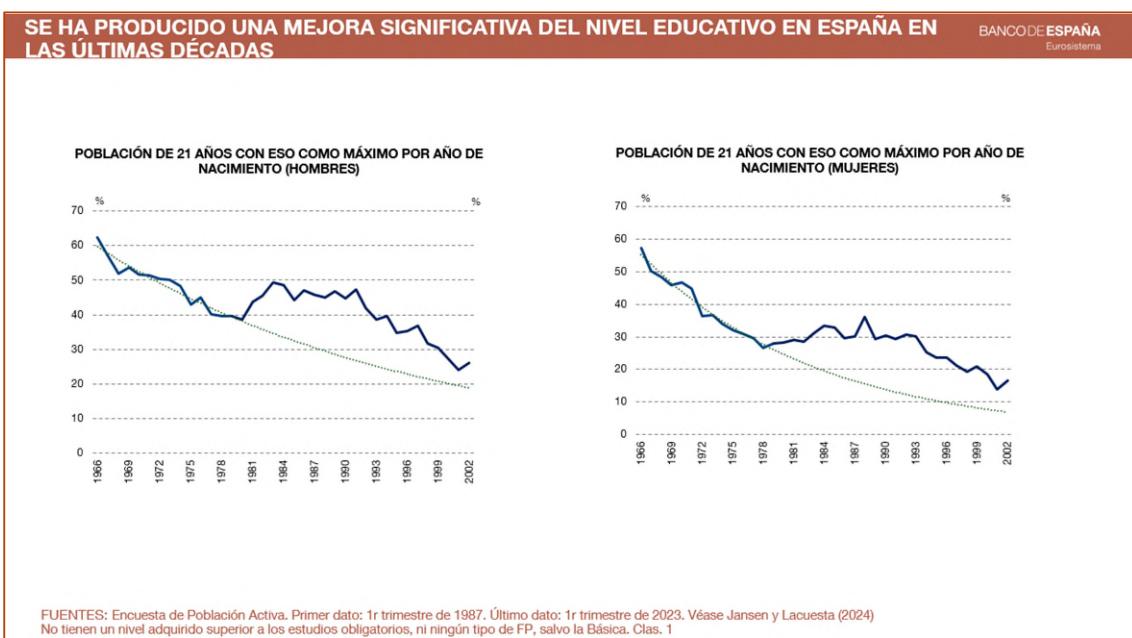
Jornada de FAD Juventud
Madrid
Pablo Hernández de Cos
Gobernador

Estimado presidente de FAD Juventud, querido Ignacio, autoridades, señoras y señores:

Es para mí un placer acompañarles en esta jornada, dedicada a un tema tan importante como es el de la educación de los jóvenes. Este es un asunto al que el Banco de España ha dedicado distintos esfuerzos analíticos, y me gustaría aprovechar la ocasión para ofrecer las conclusiones de algunos de nuestros trabajos.

Empezaré ilustrando la importancia de la educación para el desarrollo económico y la igualdad de oportunidades. Posteriormente, destacaré algunos de los principales retos del sistema educativo español.

La importancia de la educación



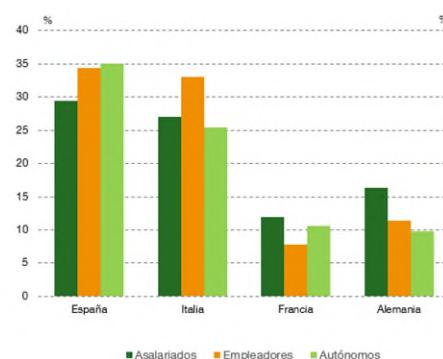
Uno de los aspectos más destacados del desarrollo socioeconómico de nuestro país en las últimas décadas es el avance en los niveles de educación de la población.

Así, de acuerdo con los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA), alrededor de un 62 % de los hombres y un 57 % de las mujeres nacidos a mediados de los años sesenta no disponían, a los 21 años, de ningún título por encima de la formación estrictamente obligatoria. Hasta el año 2000, estos porcentajes disminuyeron paulatinamente, y alcanzaron el 40 % para los hombres y el 28 % para las mujeres. Con posterioridad, se produjo un freno, e incluso un retroceso, en la mejora educativa¹. Pero la mejora se retomó más tarde, de forma que el porcentaje de los nacidos en 2002 que no disponían en 2023 de un título superior a lo estrictamente obligatorio se situó en el 26 % en el caso de los hombres y el 17 % en las mujeres.

¹ La generación nacida en 1990 aún presentaba un 45 % de hombres y un 30 % de mujeres con Educación Secundaria Obligatoria (ESO) como mayor título formativo a los 21 años (es decir, en 2011).

- A nivel macroeconómico, una mayor acumulación de capital humano aumenta el crecimiento
 - Impacto directo en la productividad individual.
 - Complementariedad del capital humano con la inversión en capital.
 - Mejora de la productividad de otras personas a partir de sus interacciones.
- A nivel microeconómico, se encuentra una correlación entre la formación de la plantilla y la productividad en la empresa
 - Una empresa en la frontera productiva contaría con un 7% más de personal con educación terciaria.
 - Estas diferencias formativas se observan tanto entre trabajadores como entre empresarios.

PORCENTAJE CON BAJA CUALIFICACIÓN



FUENTE: Eurostat (Labor Force Survey, 2023T2)

Esta mejora del nivel educativo de la población ha tenido efectos muy positivos en distintas dimensiones.

En primer lugar, desde la perspectiva del crecimiento económico podemos destacar que:

- A escala agregada, un mayor nivel educativo aumenta el crecimiento económico², en la medida en que mejora la productividad individual, genera complementariedades con la inversión en capital³ y puede incluso aumentar la productividad de las personas con menor nivel educativo a partir de las interacciones que se producen con las más educados⁴.
- Existe una correlación entre la formación de empleados y empresarios y la productividad empresarial⁵. En este sentido, el porcentaje de asalariados, empleadores y autónomos con baja cualificación es mayor en España que en otros países de nuestro entorno, lo que podría explicar, al menos en parte, el menor crecimiento de la productividad relativa en nuestra economía. La evidencia empírica encuentra que las empresas situadas en la frontera productiva⁶ disponen de una plantilla con mayor formación educativa⁷. En particular, una empresa situada en la frontera cuenta con un 7 % más de personal con educación terciaria que las empresas situadas en la mediana.

² Romer (1986) o Lucas (1988).

³ Lucas (1990).

⁴ Lucas (2015).

⁵ Syverson (2011).

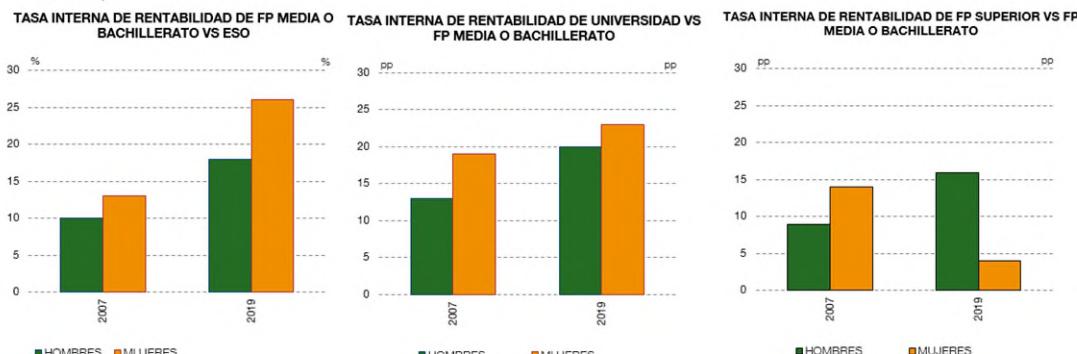
⁶ Aquellas que se sitúan dentro del 10 % con mayor productividad, al comparar empresas en un mismo año, país y sector.

⁷ OECD (2021). Si bien existen diferencias cuantitativas entre países y sectores, el patrón de mayor educación en las empresas de la frontera respecto a las de la mediana se reproduce en la mayoría de los tipos de empresas.

...Y EN LOS INGRESOS INDIVIDUALES

BANCO DE ESPAÑA
Eurosistema

- Alcanzar el bachillerato o la FP media ofrecía en 2019 una rentabilidad del 18% y del 26% en hombres y mujeres, respectivamente, respecto a la ESO (8pp y 13pp más que en 2007).
- Los estudios universitarios ofrecían una rentabilidad adicional del 20% para hombres y del 23% para mujeres (habiéndose incrementado desde 2007 en un 13% y un 19%, respectivamente).
- La FP superior ofrecía una rentabilidad del 16% para hombres y 4% para mujeres en 2019 (9% y 14% respectivamente en 2007).



FUENTE: EFF Primer dato: 2008. Último dato: 2020. Para más detalles véase Jansen y Lacuesta (2024).

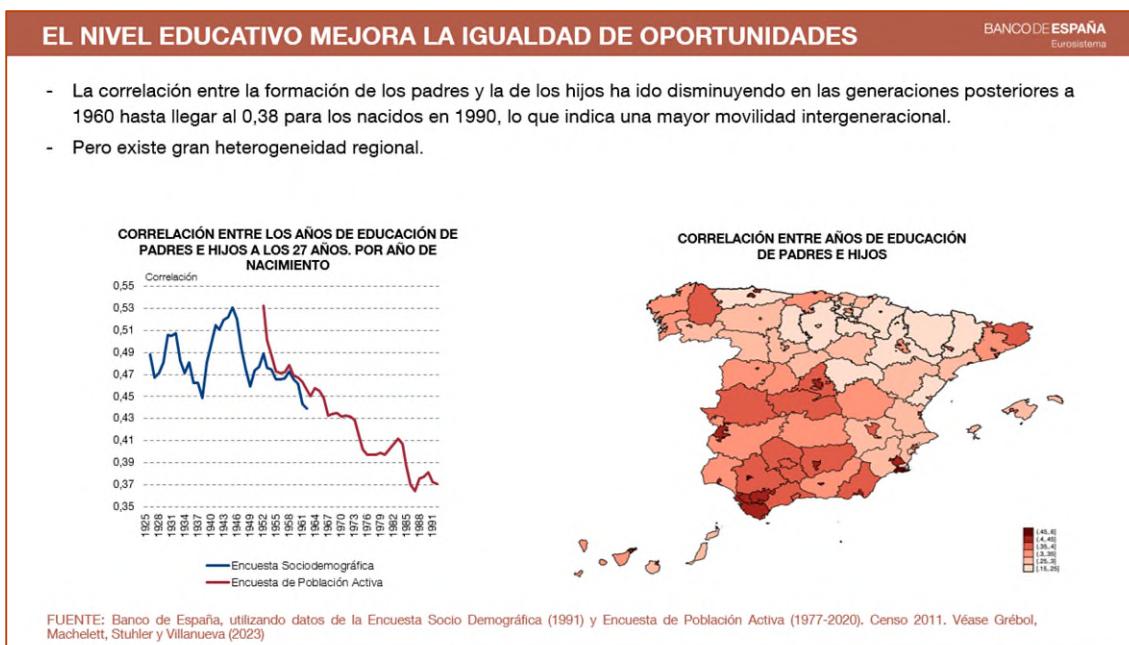
- A escala individual, un nivel educativo superior se asocia a mayores ingresos laborales⁸. En el caso español⁹, con datos de 2019, el Bachillerato o la Formación Profesional (FP) media ofrecía una rentabilidad del 18 % para los hombres y del 26 % para las mujeres respecto a la titulación de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) [8 puntos porcentuales (pp) y 13 pp, respectivamente, más que en 2007].
- Cursar estudios universitarios ofrecía una rentabilidad *adicional* del 20 % para los hombres y del 23 % para las mujeres. Este rendimiento habría aumentado desde 2007, cuando se situó en un 13 % y en un 19 %, respectivamente, lo que contrasta con el período 1995-2008, en el que, a diferencia de otras economías, España redujo la prima salarial de la educación¹⁰.
- La rentabilidad adicional de la FP superior respecto a la educación posobligatoria media también experimentó un incremento durante esos años para los hombres (pasando del 9 % al 16 %), pero, en el caso de las mujeres,

⁸ Se puede analizar la educación como una inversión. Por un lado, el coste de la inversión es la suma del coste de formación (matrícula, material, etc.) y los ingresos que uno deja de percibir al no trabajar durante el período de formación. Por otro lado, el beneficio es el diferencial positivo de ingresos laborales a lo largo del período poseducativo. Así, el rendimiento de realizar algunos años de educación se puede definir como la tasa de descuento que iguala la suma del valor presente de las ganancias a lo largo de los años de experiencia laboral con los costes tanto de oportunidad (el valor presente de los ingresos en caso de no educarse) como monetarios y no monetarios de formarse. Ese rendimiento se puede comparar con el tipo de interés al que una persona se puede endeudar o con el rendimiento de inversiones alternativas.

⁹ Con datos de los salarios por cuenta ajena de cada individuo el año anterior a la encuesta, incluyendo renta en especie, de diferentes ediciones de la Encuesta Financiera de las Familias y asumiendo un coste monetario y no monetario de seguir estudiando nulo. Más detalles, en Jansen y Lacuesta (2024), de próxima publicación.

¹⁰ Esta caída del diferencial salarial por nivel educativo ha sido corroborada a partir de diferentes bases de datos [Pijoan-Mas y Sánchez-Marcos (2010), Lacuesta e Izquierdo (2012), Bonhomme y Hospido (2017)] y contrasta con lo que se ha documentado para otros países, como Estados Unidos (Autor, Katz y Kearney, 2008), Reino Unido (Gosling, Machin y Meghir, 2000), Canadá (Fortin, Green, Lemieux y Milligan, 2012) y Alemania (Dustmann, Ludsteck y Schönberg, 2009).

cayó del 14 % en 2007 al 4 % en 2019, rendimiento, en cualquier caso, positivo.



En segundo lugar, la educación desempeña un papel esencial para favorecer la igualdad de oportunidades y la movilidad social:

- Un indicador de movilidad intergeneracional surge de analizar la evolución de la correlación existente entre el nivel educativo de padres e hijos. Cuanto mayor es esta correlación, menor es la movilidad intergeneracional, y la desigualdad económica dependerá más de las diferencias en recursos familiares y menos de las propias decisiones de los individuos¹¹.
- En el caso español, la correlación entre los años de educación de padres e hijos se ha ido reduciendo en el transcurso de los últimos cien años. Se mantuvo alrededor del 0,49 para las generaciones nacidas entre 1930 y 1960 y disminuyó con posterioridad, hasta alcanzar el 0,38 para los nacidos en 1990¹². Esta caída coincidió con las reformas educativas aplicadas en torno a 1970, que afectaron a los nacidos a partir de 1960.
- En comparación internacional, este nivel de movilidad intergeneracional situaría a España en un nivel intermedio entre los países escandinavos, que presentan los mayores niveles de movilidad intergeneracional, y países como Italia o Estados Unidos, que presentan niveles más reducidos¹³.

¹¹ Chetty, Hendren, Kline y Saez (2014) y Mogstad y Torsvik (2023).

¹² Grebol, Machelett, Stuhler y Ernesto Villanueva. (2024). “Educational inequality in Spain”, de próxima publicación.

¹³ Hertz, Jayasundera, Piraino, Selcuk, Smith y Verashchagina (2008). La correlación entre niveles educativos de padres e hijos es de 0,40 en Europa occidental y Estados Unidos entre los nacidos entre 1930 y 1978, mientras que en España es de 0,43 para los nacidos entre 1961 y 1978. Es importante notar que difieren los grupos poblacionales y el período considerado con el caso español, pero es la cifra con mayor comparabilidad disponible.

- En todo caso, existen grandes diferencias geográficas, que, además, se han mantenido en el tiempo¹⁴. Los datos del censo de 2011 muestran que hay municipios donde la correlación educativa entre hijos nacidos en 1974 y sus padres supera el 0,45, mientras que en otras es inferior a 0,25.

Retos del sistema educativo en España

RETOS DEL SISTEMA EDUCATIVO ESPAÑOL

BANCO DE ESPAÑA
Eurosistema

- Reducir la tasa de abandono escolar.
- Desarrollar la formación profesional.
- Adaptar el sistema educativo a un entorno tecnológico cambiante.
- Mejorar la educación financiera



Entre los múltiples desafíos de nuestro sistema educativo, me gustaría centrarme hoy en cuatro de ellos:

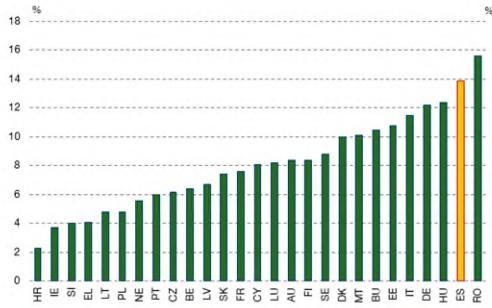
Reducir el elevado abandono escolar

LA TASA DE ABANDONO ESCOLAR SIGUE SIENDO ELEVADA EN ESPAÑA EN COMPARATIVA INTERNACIONAL

BANCO DE ESPAÑA
Eurosistema

- A pesar de la mejora reciente, España sigue presentando una tasa de abandono escolar muy superior a la de otros países europeos.
- Existen programas de acompañamiento que se han mostrado útiles en la labor de incrementar el éxito de los estudiantes.
- Asimismo, es importante que se dote a las familias de información suficiente por perfiles educativos que guíen sus decisiones.
- La mejora de la educación económico-financiera también es importante con este mismo objetivo de reducir el abandono escolar, como también disponer de una FP de calidad.

ABANDONO ESCOLAR EN LA UE EN 2022



| País | Tasa (%) |
|------|----------|
| PT | ~2.5 |
| IE | ~3.5 |
| SI | ~4.0 |
| ES | ~4.5 |
| IT | ~4.8 |
| PL | ~5.0 |
| NE | ~5.5 |
| PT | ~5.8 |
| CZ | ~6.0 |
| EE | ~6.2 |
| LV | ~6.5 |
| SK | ~7.0 |
| FR | ~7.5 |
| CY | ~8.0 |
| EL | ~8.2 |
| AU | ~8.5 |
| FI | ~8.8 |
| SE | ~9.0 |
| DK | ~9.5 |
| MT | ~10.0 |
| EU | ~10.5 |
| IT | ~11.0 |
| DE | ~11.5 |
| HU | ~12.0 |
| ES | ~15.0 |
| RO | ~16.0 |

FUENTES: LFS. Personas entre 18 y 24 años que han alcanzado la formación obligatoria como mucho y no han cursado ningún tipo de estudios ni formación en las semanas precedentes.

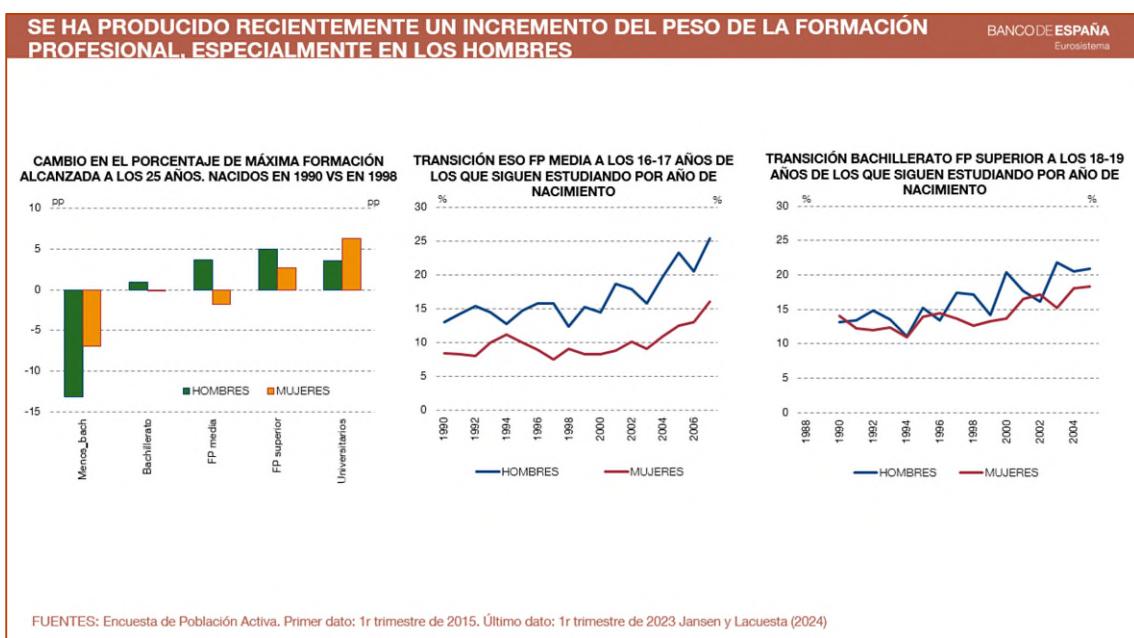
¹⁴ Los grupos de municipios se definen como el municipio de nacimiento observado en el censo cuando este tiene más de 100.000 habitantes y como el grupo de municipios en la provincia cuando aquellos tienen menos de 100.000 habitantes.

A pesar del progreso de las últimas décadas, fundamentado en cambios regulatorios y en la reciente mejora de los rendimientos educativos, España es uno de los países europeos con peores estadísticas de abandono escolar¹⁵. Esto se concreta en que el porcentaje de población que deja de estudiar con anterioridad o justo en el momento de conseguir el título de ESO es elevado o que, en el caso de seguir estudiando, muchos abandonan antes de alcanzar un título superior.

En particular, en 2022 España era el segundo país de la Unión Europea (UE), solo por delante de Rumanía, con un mayor porcentaje de jóvenes de entre 16 y 24 años que habían dejado de estudiar habiendo alcanzado como máximo el nivel obligatorio de educación. Estos porcentajes alcanzaban el 13,9 % para España y el 9,6 % para la UE¹⁶.

Por tanto, las políticas públicas deberían seguir impulsando la permanencia en la escuela. En este sentido, determinados programas de acompañamiento a colectivos particulares de estudiantes se han mostrado útiles¹⁷. Asimismo, dados los mayores rendimientos laborales de la formación, es importante que se dote a las familias de información suficiente por perfiles educativos que guíen sus decisiones¹⁸. La mejora de la educación económico-financiera de los ciudadanos y el desarrollo de una FP de calidad, cuestiones a la que me referiré más adelante, también pueden ser importantes para lograr el objetivo de reducir el abandono escolar.

Desarrollar la formación profesional



¹⁵ El abandono escolar se define como el porcentaje de población de entre 18 y 24 años que, como máximo, dispone de una titulación de secundaria de primera etapa (obligatoria) y durante las cuatro semanas anteriores a la encuesta no está estudiando.

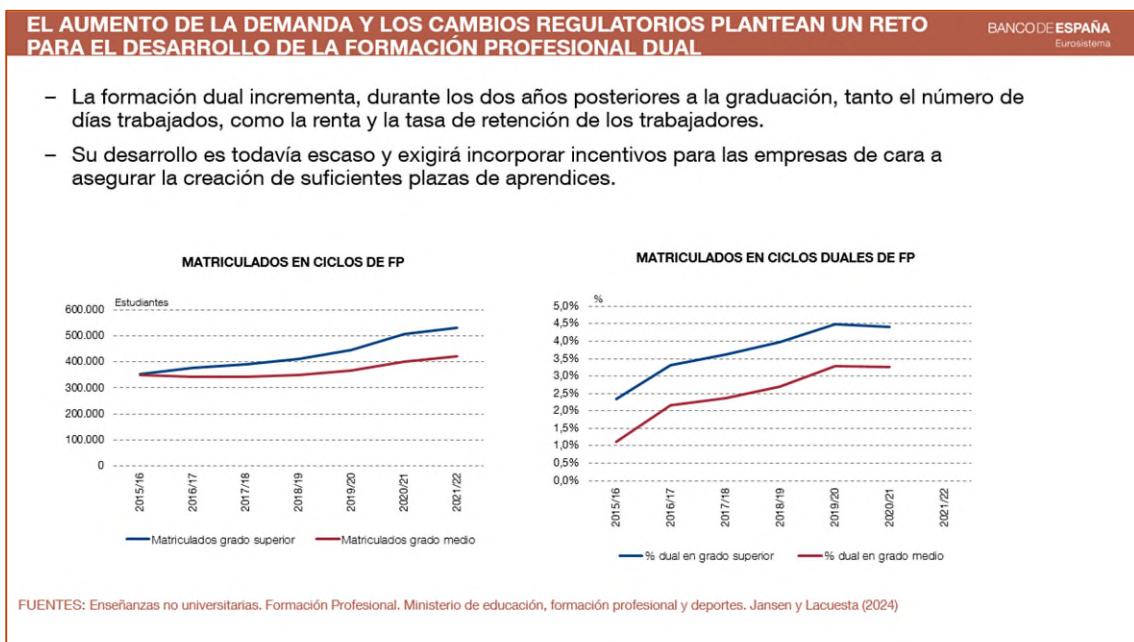
¹⁶ El dato de España para 2023 fue del 13,6 %. Aún no hay datos de abandono escolar para los demás países de la UE de ese año.

¹⁷ Buenos ejemplos son algunos programas de tutorías en pequeños grupos o con docentes del mismo colectivo étnico. Véanse Gerherson, Hart, Hyman, Lindsay y Papageorge (2022) y Battaglia y Lebedinski (2014).

¹⁸ McGuigan, McNally y Wyness (2016).

Entre los estudiantes españoles, la FP media y la FP superior han quedado tradicionalmente relegadas, si bien en el período más reciente se está registrando un incremento de los graduados de FP. Así, en la generación nacida en 1998, el porcentaje de hombres que, a los 25 años, tenían FP superior superaba en 5 pp el observado en la generación nacida ocho años antes. Como referencia, el aumento en este período del porcentaje de graduados con título universitario fue de 3,6 pp, similar al de la FP media. En las mujeres, sin embargo, el aumento se ha concentrado en la educación universitaria (+6,2 pp en el mismo período), mientras que el incremento de la FP superior fue inferior (+2,6 pp).

Es esperable que en un futuro siga aumentando la incidencia de la FP superior, ya que se ha producido un incremento de casi el 50 % del número de alumnos matriculados desde el curso 2015-2016 y del 20 % para los ciclos formativos de grado medio.



El desarrollo de una FP de calidad podría contribuir a reducir el tensionamiento observado en el mercado laboral derivado de la falta de perfiles adecuados. En efecto, a pesar de la elevada tasa de paro que todavía existe en España, la proporción de ofertas de empleo que quedan sin cubrir, la llamada «tasa de vacantes», ha aumentado en los últimos años. Así, de acuerdo con la última Encuesta del Banco de España sobre la Actividad Empresarial (EBAE), en el primer trimestre de 2024, el 43,8 % de las empresas identifican un impacto negativo sobre su actividad derivado de la falta de disponibilidad de mano de obra¹⁹.

Estas dificultades parecen surgir de la existencia de un desajuste entre las habilidades requeridas por las empresas y las ofertadas por los trabajadores, en la medida en que más de la mitad de las empresas que sufren este problema apuntan a la falta de trabajadores con la cualificación necesaria para los puestos vacantes. Además, este problema es algo más acusado en los empleos que requieren perfiles laborales con FP media o superior y, por ramas de actividad, en la industria, la construcción y el transporte.

¹⁹ Cerezo e Izquierdo (2024).

En este contexto, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y la Ley Orgánica de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, aprobada en 2022, establecen como objetivo la ampliación de las plazas ofertadas en FP.

En concreto, la ley apuesta por la modalidad dual introducida en 2012, cuya principal característica es el mayor protagonismo que otorga a las empresas en el proceso de formación²⁰. En este sentido, existe evidencia de que, en comparación con la formación tradicional, la dual incrementa, durante los dos años posteriores a la graduación, tanto el número de días trabajados como la renta y la tasa de retención de los trabajadores²¹.

En todo caso, el porcentaje de matriculados en el sistema dual no alcanzó el 5 % del total en el curso 2021-2022. Su desarrollo exigirá, por tanto, introducir mecanismos de incentivos de cara a asegurar la creación de suficientes plazas de aprendices por parte de las empresas.

Adaptar el sistema educativo a los cambios tecnológicos

| EL DESARROLLO TECNOLÓGICO TIENE UN IMPACTO SIGNIFICATIVO EN EL RENDIMIENTO DE LA EDUCACIÓN | | BANCO DE ESPAÑA Eurosystem |
|---|--|-------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">- En los años ochenta y noventa del siglo pasado, los cambios tecnológicos generaron, en general, un incremento de la productividad del colectivo más educado (Katz y Murphy, 1992).- Más recientemente se ha analizado el impacto de la automatización de tareas rutinarias que habría beneficiado a servicios de acompañamiento poco complejos y tareas abstractas de personal formado (Autor y Dorn, 2013).- Sobre el impacto de la digitalización y la inteligencia artificial existe elevada incertidumbre:<ul style="list-style-type: none">- Por un lado, crea mercados que ofrecen oportunidades a trabajadores de diferentes cualificaciones. También, sustituye cierto trabajo no rutinario tanto en el espectro manual como intelectual.- Por el momento, la demanda de trabajo está aumentando relativamente más en aquellas ocupaciones que están potencialmente más expuestas a los desarrollos de la robótica y de la inteligencia artificial (Albanesi et al., 2023)- Las ganancias de productividad asociadas podrían mejorar los ingresos laborales totales, pero los riesgos de mayor desigualdad y de desplazamiento de determinados colectivos del mercado laboral también son elevados.- El impacto de las nuevas tecnologías dependerá del desarrollo de infraestructuras digitales, el capital humano y las habilidades digitales de los trabajadores y la flexibilidad del mercado de trabajo.- Una combinación de indicadores de estos factores institucionales sitúa a la economía española con algo de retraso entre los países más desarrollados | | |

El sistema educativo se enfrenta al reto de ajustar su oferta de plazas y titulaciones a un contexto caracterizado por profundos cambios tecnológicos. En este sentido, la literatura económica ha enfatizado el papel de estos desarrollos tecnológicos a la hora de explicar los rendimientos de la educación. Un papel que, además, ha cambiado con el tiempo.

Así, en la década de los noventa del siglo pasado la literatura subrayaba la complementariedad entre los cambios tecnológicos, en particular los asociados a la revolución informática, y la educación (*skill-biased technological change*) ([Katz y Murphy](#), 1992), lo que generó un incremento de la productividad del colectivo más educado, que

²⁰ Los alumnos de la FP tradicional contaban con un 20 % de las horas totales del ciclo dedicadas a prácticas externas. En el caso de la FP dual general, los alumnos pasan entre el 25 % y el 35 % de todas las horas en su empresa de prácticas, y esta tiene que responsabilizarse de un mínimo del 20 % de todas las actividades formativas. Por el contrario, en el caso de la FP dual intensiva, la formación en la empresa debe ser superior al 35 % de la duración de los estudios y las empresas tienen que colaborar con un un mínimo del 30 % de todas las actividades formativas. Además, en esta modalidad las empresas están obligadas a contratar a los aprendices mediante un contrato formativo.

²¹ Bentolila et al. (2024), de próxima publicación.

ayuda a explicar el incremento del diferencial salarial entre los colectivos con más y menos formación observado en las décadas de los ochenta y los noventa.

Esa literatura era consistente también con el comportamiento del empleo y los salarios que se observó al final del siglo XX en la parte alta de la distribución de salarios. Sin embargo, no permitía explicar su evolución en el cuartil más bajo de renta en ese período. A tal fin, la literatura más reciente ha recurrido a añadir mayor heterogeneidad en el análisis; en particular, distinguiendo entre los trabajadores que realizan tareas manuales o intelectuales y actividades más o menos rutinarias.

Esta distinción permite analizar más adecuadamente el impacto de la automatización ([Autor y Dorn, 2013](#)). En concreto, se encuentra que la tecnología ha permitido la automatización de tareas rutinarias y que los trabajadores que realizan este tipo de tareas (y que, en general, están en medio de la distribución salarial) han perdido peso en el empleo. Por el contrario, ha aumentado el peso de aquellos que realizan tareas manuales no rutinarias (parte baja de la distribución) y tareas intelectuales no rutinarias (parte alta de la distribución).

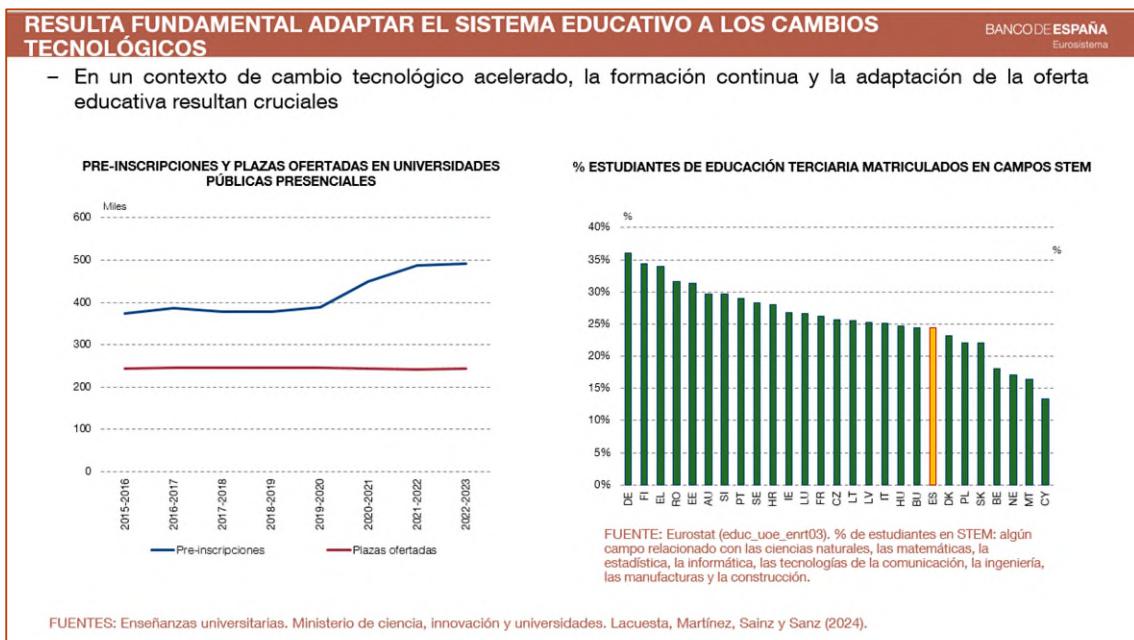
Los análisis más recientes se centran en el impacto de los nuevos avances en la digitalización, la robótica y la inteligencia artificial (IA). Estos desarrollos pueden crear mercados que ofrecen oportunidades de empleo a trabajadores de diferentes cualificaciones; en particular, trabajos que pueden ser esporádicos y que complementan el trabajo principal, como los asociados a la proliferación de plataformas de comercio digitales ([Gómez García y Hospido, 2022](#)). También permiten la automatización de ciertas tareas no rutinarias tanto manuales como intelectuales (como tareas de traducción, edición, asesoría e incluso acompañamiento) a través de los avances en el procesamiento del lenguaje, el reconocimiento de imágenes y sonidos y el aprendizaje supervisado o no de ordenadores.

A este respecto, algunos estudios²² muestran que la exposición a dichos desarrollos tecnológicos no tendría necesariamente un efecto negativo sobre los empleos más expuestos. De hecho, se observa un aumento del peso relativo del empleo en las ocupaciones que realizan las tareas donde más ha progresado la IA, especialmente en aquellas ocupaciones con mayor presencia de jóvenes y trabajadores con nivel educativo elevado. Esta evidencia está en línea con la teoría del cambio tecnológico sesgado hacia el empleo de alta cualificación, reflejando su mayor complementariedad con el capital tecnológico.

Sin embargo, la incertidumbre acerca del impacto de la IA sobre el mercado de trabajo es muy elevada. En principio, las ganancias de productividad asociadas a estas tecnologías podrían mejorar los ingresos laborales totales, pero los riesgos de mayor desigualdad y de desplazamiento de determinados colectivos del mercado laboral también son elevados. Por países, el impacto de las nuevas tecnologías dependerá del desarrollo de infraestructuras digitales, el capital humano y las habilidades digitales de los trabajadores y la flexibilidad del mercado de trabajo y de las políticas de empleo.

²² [Albanesi, Dias da Silva, Jimeno, Lamo y Wabitsch \(2023\)](#).

En este sentido, una combinación de indicadores de estos factores institucionales sitúa a la economía española con algo de retraso entre los países más desarrollados en lo que respecta al grado de preparación para la implementación de estas nuevas tecnologías²³.



Por otro lado, desde la perspectiva del sistema educativo, un contexto de cambio tecnológico acelerado exige tanto desarrollar la formación continua de los trabajadores como adaptar la oferta educativa a las nuevas necesidades.

En el caso de la formación continua, existe, de nuevo, margen de mejora en España, dado que, por ejemplo, la participación en cursos de formación a cualquier edad es inferior en al menos 2 pp respecto al promedio del área del euro²⁴.

Una formación continua que puede ser particularmente relevante para aquellos trabajadores cuya formación reglada ha sido la FP, dado que la evidencia sugiere que, mientras que la educación académica facilita a los trabajadores operar con tecnologías de producción nuevas, los estudios profesionales están más enfocados al aprendizaje con tecnologías establecidas (Krueger y Kumar, 2004)²⁵.

La experiencia laboral puede ser también una manera eficaz de aumentar ciertas habilidades. Así, [Martínez-Matute y Villanueva](#) (2023) encuentran que, entre las personas

²³ International Monetary Fund (2024).

²⁴ Anghel y Lacuesta (2020).

²⁵ Los autores utilizan esta idea para subrayar que las políticas de FP en Europa facilitaron el crecimiento económico relativo a Estados Unidos durante los años sesenta y setenta, cuando la tecnología era estable. Sin embargo, en la actualidad, con un contexto más cambiante, estas mismas políticas de FP podrían estar perjudicando el crecimiento europeo. En un contexto distinto, Lamo et al. (2011) encuentran que el mayor porcentaje de FP en Polonia provocó un desempleo mucho mayor y persistente en comparación con Estonia durante el período de cambios que siguió a la ampliación de la UE.

que cuentan solo con la educación obligatoria, trabajar en ocupaciones que requieran tareas numéricas mejora la puntuación en aritmética en pruebas estandarizadas²⁶.

En cuanto a la adaptación de la oferta, parece existir en España una dificultad creciente de encontrar trabajadores con los conocimientos requeridos, por ejemplo, para cubrir los puestos de trabajo creados a raíz de la transición medioambiental y digital²⁷.

En este caso, parece que se está produciendo una reacción de la demanda que no viene acompañada de un incremento paralelo de la oferta. Así, se encuentra una correlación positiva en España entre las preinscripciones a las distintas titulaciones de la universidad pública y los salarios que se obtienen con esas titulaciones²⁸. En concreto, entre 2015 y 2023 el número de preinscripciones a la universidad pública presencial aumentó un 30 %²⁹ y las titulaciones con un salario un 10 % superior a otra titulación tuvieron un 6 % más de preinscripciones. Sin embargo, la oferta de plazas de nuevo ingreso en universidades públicas presenciales cayó ligeramente (un 2 %) y la distribución por titulaciones no mostró una correlación con la variación salarial.

Si bien las universidades privadas pueden haber cubierto parte de esta demanda, no podemos ignorar el impacto sobre la igualdad de oportunidades que puede generar esta falta de reacción por parte del sistema público universitario. Esta falta de reacción tampoco ayuda a reducir la brecha de estudiantes STEM (*Science, Technology, Engineering & Mathematics*) que se observa en España respecto a otros países de nuestro entorno³⁰.

A la luz de esta evidencia, parece relevante dotar a los estudiantes de información homogénea sobre los resultados laborales de las distintas titulaciones e incorporar mecanismos para ajustar la oferta de plazas universitarias públicas – y del resto del sistema educativo - a la demanda laboral.

²⁶ Cuantitativamente, el impacto sería de entre un 7 % y un 11 % de una desviación estándar, lo que equivaldría a entre un cuarto y la mitad del impacto en la nota aritmética que provocaría un año de educación formal.

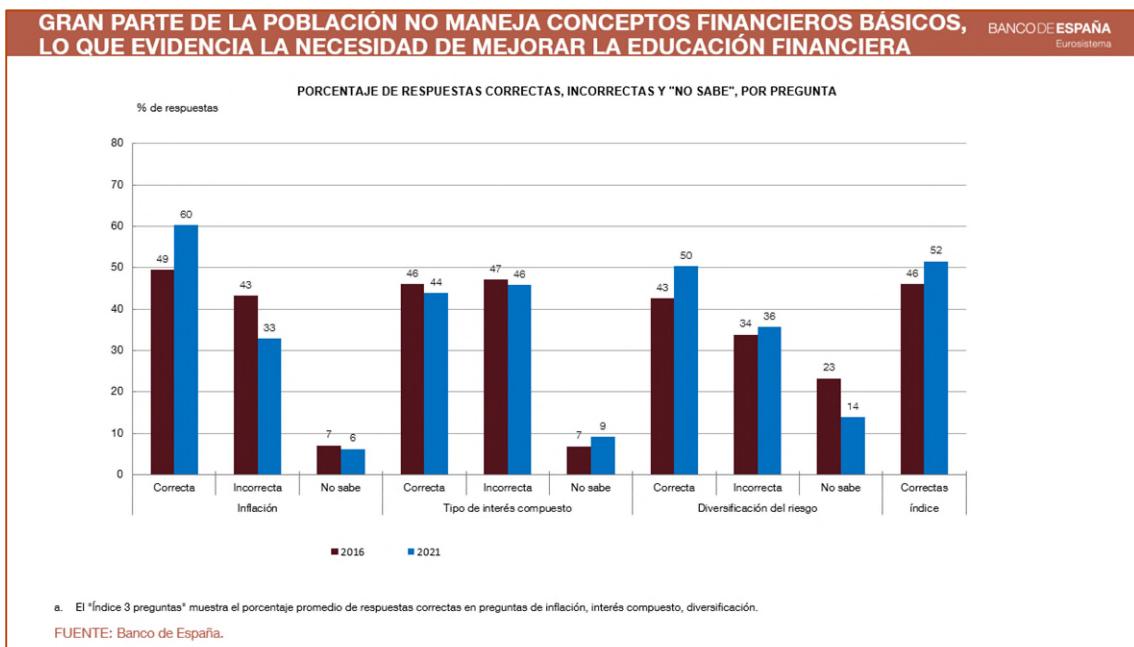
²⁷ [Arpaia y Halasz \(2023\)](#).

²⁸ De media, estas preinscripciones por titulación y centro están correlacionadas con la base de cotización de los egresados cuatro años después de su graduación.

²⁹ A la mayor demanda de estudios formativos derivada de un incremento de los rendimientos a la formación se ha unido un mayor número de personas de 18-19 años. Véanse más detalles en Lacuesta, Martínez, Sainz y Sanz (2024), de próxima publicación.

³⁰ Respecto al tipo de estudios que se cursan en la universidad, de acuerdo con datos de Eurostat de 2020, el 24 % de los estudiantes de educación terciaria en España estarían matriculados en algún campo relacionado con las ciencias naturales, matemáticas, estadística, informática, tecnologías de comunicación, ingeniería, manufacturas y construcción, frente al 28 % del área del euro y solo por encima de Chipre, Países Bajos, Bélgica, Malta y Eslovaquia.

Mejorar la educación financiera



La educación económico-financiera es clave tanto para que los ciudadanos tomen decisiones vitales informadas como para que estos estén en mejor situación de valorar las políticas públicas. La realidad es que el nivel de educación financiera de la población española, como la del resto de los países de nuestro entorno, es reducido (OCDE-INFE, 2023).

En concreto, de acuerdo con la Encuesta de Competencias Financieras 2021 del Banco de España una gran parte de la población no entiende conceptos económicos básicos:

- El porcentaje de individuos de entre 18 y 34 años que responden correctamente a una pregunta sobre el concepto de inflación se sitúa en el 60 %, mientras que un 33 % responden incorrectamente, y un 7 %, «no sabe».
- Menos de la mitad de los individuos (44 %) responden correctamente a la pregunta sobre interés compuesto y la mitad de los encuestados responden correctamente a la pregunta sobre la diversificación de riesgo.
- Los jóvenes de entre 18 y 34 años obtienen un índice de respuestas correctas a las tres preguntas del 52 %, ligeramente menor que la media nacional (53 %).
- En general, la tasa de respuestas correctas ha mejorado con respecto a 2016.

A la luz de estos resultados, resulta preciso mejorar las competencias financieras de la población tanto a través del sistema educativo como mediante actuaciones en momentos clave del ciclo vital, teniendo en cuenta las necesidades de cada colectivo.

El Plan de Educación Financiera, en el que participan el Banco de España, la Comisión Nacional del Mercado de Valores y el Ministerio de Economía, Comercio y Empresa, propone precisamente un conjunto de actuaciones destinadas a incrementar los niveles de cultura financiera de la población y de mejorar sus hábitos y comportamientos financieros. Para el período comprendido entre 2022 y 2025, el Plan prevé actuaciones en todos los niveles educativos, iniciativas específicas destinadas a la población vulnerable, así como otras dirigidas a los nuevos usuarios de servicios financieros por medios digitales.

En paralelo, resulta crucial evaluar de manera rigurosa estas actuaciones. Las evaluaciones realizadas por el Banco de España muestran que incorporar contenidos financieros en el sistema educativo eleva el conocimiento financiero, también a medio plazo, y que, con matices, mejora la calidad de las decisiones financieras³¹.

Hay que tener en cuenta, además, que el contexto económico y financiero es cada día más complejo, con nuevos productos, nuevas tecnologías y nuevas tipologías de agentes e intermediarios financieros. En concreto, el proceso de digitalización es muy profundo, en particular entre los jóvenes. Pero el exceso de competencias digitales puede generar una banalización de las consecuencias de las relaciones jurídicas y financieras. Es aquí donde FAD Juventud desarrolla una excelente labor para dar herramientas a los jóvenes con las que afrontar la complejidad del entorno en que deben tomar sus decisiones. Y desde el Banco de España, en el contexto del Plan de Educación Financiera, seguiremos esforzándonos por proporcionar a nuestros jóvenes las herramientas que les permitan afrontar sus decisiones económicas y financieras con conocimiento y responsabilidad.

Muchas gracias.

³¹ Kaiser, Lusardi, Menkhoff y Urban (2022). El Banco de España ha evaluado, mediante un experimento aleatorio, el efecto de cursar educación financiera en educación secundaria sobre los conocimientos financieros y las preferencias y actitudes hacia el ahorro unos meses después del curso. Los resultados de los alumnos en una prueba de conocimientos financieros mejoraron y su grado de paciencia en elecciones entre consumo presente y futuro aumentó, y estos efectos positivos se observan concretamente entre los alumnos de segmentos de un entorno menos favorecido. La mejora de los conocimientos se puede cuantificar en torno al 17 % de una desviación estándar de las calificaciones en un examen diseñado al efecto. Como referencia, en el contexto de la Encuesta de Competencias Financieras esta magnitud sería equivalente al 40 % del aumento del conocimiento financiero del segmento entre 18 y 25 años. Véase Bover, Hospido y Villanueva, Journal of Human Resources, 2024 (publicado online antes de estar disponible la edición impresa).