

AUTORES

Lucía Cobreros,
EsadeEcPol

**José Montalbán
Castilla,**
Institute for Social Research
(SOFI), Stockholm University

Los autores agradecen
a Jimena Contreras el apoyo
con la visualización y a Lucas
Gortazar sus comentarios

Línea de investigación:

Educación

¿Quiénes son los beneficiarios de las becas y cómo avanzan a lo largo del periplo universitario?

Un análisis descriptivo de las becas universitarias en España

EsadeEcPol Policy Brief #53 Octubre 2025

RESUMEN EJECUTIVO

El sistema de becas universitarias constituye un pilar clave de la política educativa para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso y la permanencia en la universidad. No obstante, a pesar de su relevancia, existe poca evidencia sobre su efectividad en España: diferentes análisis señalan que los estudiantes beneficiarios de beca tienden a obtener mejores resultados académicos que los no la reciben, pero no está claro si ello se debe al efecto asociado con recibir la beca, a diferencias de perfil entre los grupos, o a una combinación de ambos factores. Este informe ofrece un análisis detallado del perfil, la trayectoria y el desempeño académico del alumnado becario frente al no becario, a partir de los microdatos del alumnado matriculado en universidades públicas procedentes del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU).

En primer lugar, se observan diferencias marcadas entre ambos grupos:

- Los estudiantes con beca proceden de familias con menor nivel educativo, son más jóvenes y hay una mayor proporción de mujeres, algo que podría estar vinculado al mayor abandono educativo temprano entre los varones.
- Optan en mayor medida por carreras del ámbito de Ciencias Sociales y Jurídicas y tienen menor presencia en titulaciones más exigentes: apenas el 28% de los beneficiarios accede a titulaciones clasificadas en el tramo de mayor dificultad académica, frente al 40% de los no becarios.

En segundo lugar, mientras en primer curso los estudiantes con peores notas de acceso concentran más becarios, en los siguientes su proporción se reduce, mientras aumentan los becarios entre quienes tienen mejor rendimiento: un 42 % del alumnado con menor nota está becado en primero, frente al 27 % en cursos posteriores. Es decir: se detecta un fuerte proceso de recomposición del alumnado con beca a medida que avanza la trayectoria académica. Esto se debe a un mayor abandono universitario, y, especialmente, a una probabilidad superior de perder la beca por parte del alumnado de menor rendimiento previo:

- Entre los estudiantes beneficiados con menor nota de acceso, el abandono alcanza el 19,4%, mientras que entre los de mejor nota es sólo del 1,3%.

- Entre los becarios con menor nota de acceso, un 61% pierde la beca en primero (hasta el 80% en Ingeniería y Arquitectura), frente al 25% entre los de mejor rendimiento. La causa principal es no superar los requisitos mínimos académicos exigidos, que van desde el 65% mínimo de créditos superados en Ciencias hasta el 90% en Ciencias Sociales.

En resultados brutos, los becarios presentan menor abandono, más créditos superados y se gradúan antes. Sin embargo, al ajustar por perfil sociodemográfico, acceso y elección de estudios, los análisis estadísticos muestran que estas diferencias se atenúan:

- La menor tasa de abandono se explica casi en su totalidad (99%) por diferencias en características, acceso y elecciones educativas.
- La ventaja en graduación a tiempo y nota media también se reduce al ajustar por estas variables, aunque sigue siendo un 30,7% y un 2% superior, respectivamente.
- Las diferencias entre primero y los cursos posteriores sugieren un posible efecto conjunto de la beca y de la ya mencionada recomposición del alumnado con beca, cuyo peso relativo sólo puede determinarse mediante un análisis causal.

Estos hallazgos invitan a abrir una reflexión sobre el funcionamiento del sistema ¿Es redistributivo y eficiente aplicar requisitos académicos mínimos sólo al alumnado más vulnerable? ¿Están teniendo las becas un impacto directo sobre la continuidad, el rendimiento y la graduación? ¿Cuál ha sido el efecto de las modificaciones de cuantías, requisitos, umbrales y calendario de la última década?

En futuros análisis se abordarán estas preguntas desde una perspectiva causal, con el objetivo de estimar de forma más precisa el efecto real de las becas sobre la trayectoria universitaria de los becarios.

El sistema español de becas universitarias

Con el objetivo de promover el acceso a la educación universitaria y la igualdad de oportunidades, muchos países disponen de sistemas de becas dirigidos a estudiantes provenientes de familias con bajos ingresos. El sistema español de becas en el ámbito universitario, cuya competencia recae fundamentalmente en el Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP), tiene como objetivo explícito “garantizar el acceso a la educación, de modo que nadie quede excluido por razones socioeconómicas del acceso y permanencia en la enseñanza de niveles que no sean obligatorios o gratuitos”. El sistema es comparable en cobertura y alcance a otros programas internacionales, como la *Pell Grant* en Estados Unidos o las *Bourses sur critères sociaux* en Francia. Actualmente cubre aproximadamente al 25% del estudiantado universitario en España (alrededor de 300.000 estudiantes de grado, sobre un total de 1.300.000 matriculados).¹

Las becas universitarias se conceden en función de la situación económica de las familias, medida principalmente a través del nivel de ingresos del año fiscal anterior a la solicitud. Para poder acceder a la beca, el ingreso familiar debe situarse por debajo de ciertos umbrales establecidos por el MEFP, además de cumplir con otros requisitos socioeconómicos vinculados al tamaño del hogar, como el patrimonio familiar. Mientras que a los estudiantes que acceden por primera vez a un grado se les concede la beca de forma automática si cumplen los criterios económicos, en los cursos sucesivos deben acreditar un rendimiento académico mínimo. Este rendimiento se calcula como el porcentaje de créditos superados en el curso anterior y varía en función del área de conocimiento en la que el estudiante esté matriculado. Por ejemplo, un estudiante de Ciencias debe haber superado al menos el 65 % de los créditos matriculados, mientras que uno de Ciencias Sociales debe haber aprobado el 90 %.

La proporción de estudiantes con beca universitaria varía considerablemente entre comunidades autónomas. El Gráfico 1(a) muestra un mapa de España en el que se observa que alrededor del 40% de los estudiantes en Extremadura o Canarias reciben beca, mientras que en comunidades como Navarra o Cataluña, este porcentaje es menos de la mitad. Esta disparidad se explica, en gran medida, por las diferencias en los niveles de ingresos de la población residente en cada comunidad autónoma. El Gráfico 1(b) muestra que existe una correlación casi perfecta entre el PIB per cápita de las comunidades autónomas y el porcentaje de estudiantes becarios: a mayor renta per cápita, menor proporción de becarios. Esta relación es lógica, ya que las becas se dirigen a estudiantes de familias con menos recursos, y la proporción de estas es mayor en las regiones con menor renta per cápita.

¹ Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2022). En el curso 2021/2022, en el que se centrará este *Policy Brief*, estas cifras ascendían a 309.009 estudiantes de grado con beca de la AGE, un 23,76%.

Gráfico 1.A – Porcentaje de estudiantes con beca universitaria en 2021/2022

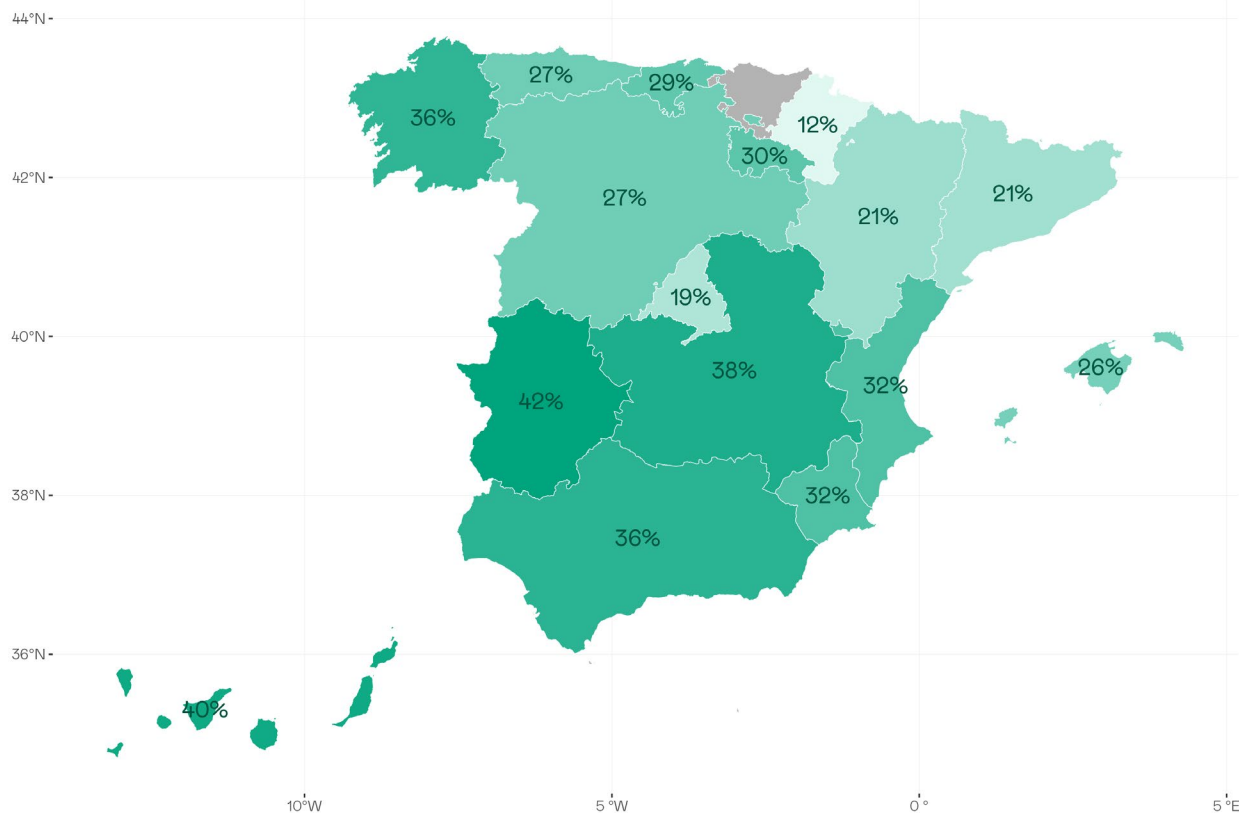
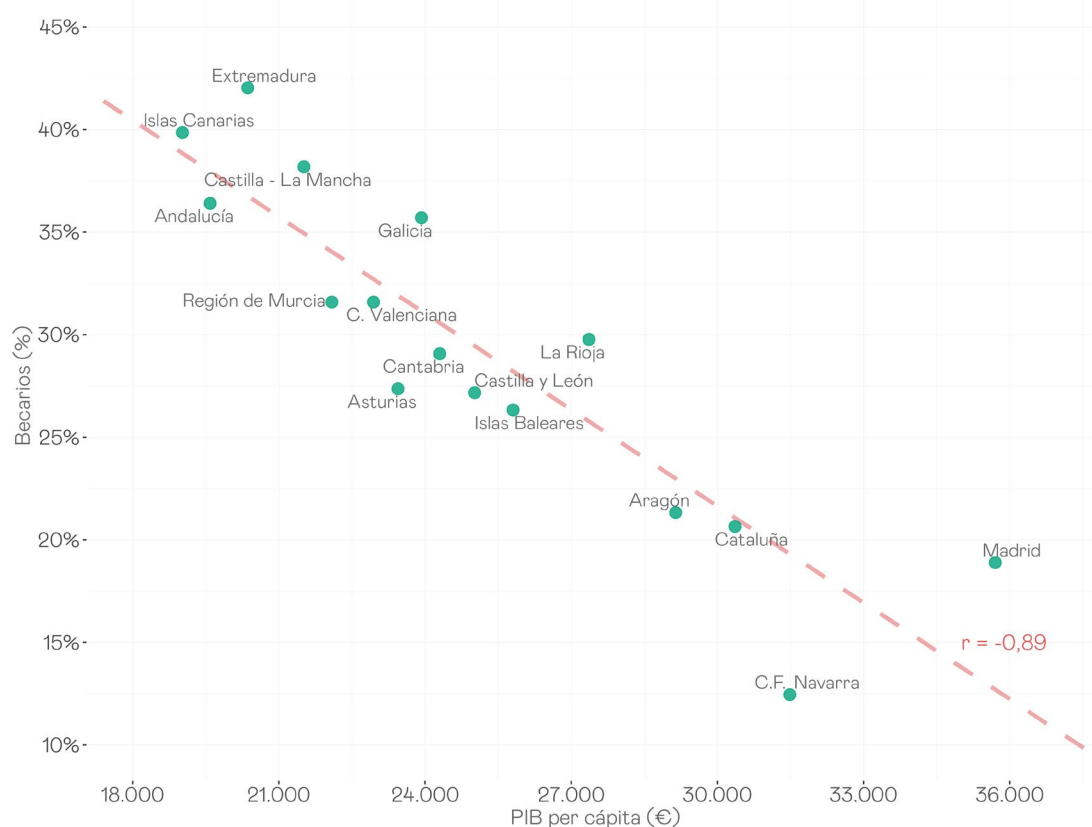


Gráfico 1.B – Correlación entre el porcentaje de estudiantes con beca y el PIBpc de la comunidad autónoma



Fuente: Datos y Cifras del Sistema Universitario Español (2022/2023) - Datos del 2021/2022 | EsadeEcPol
Puesto que País Vasco establece de forma autónoma los umbrales, requisitos y modalidades, no se incluye en este informe

El importe económico que reciben los estudiantes becarios se componen de distintos elementos, tal y como establece el MEFP, y que se han mantenido relativamente estables desde el curso 2021/2022:

1. Cuantía fija, que incluye:

- La beca de matrícula (equivalente al importe de los créditos en los que el estudiante se matricula).
- Un componente por renta familiar baja (1.700 euros).
- Un componente por residencia fuera del domicilio familiar durante el curso (2.500 euros en la actualidad, 1600 euros en 2021/2022).
- Un complemento por excelencia académica (entre 50 y 125 euros).

2) Cuantía variable: Una vez asignadas las cuantías fijas a todos los solicitantes que cumplen los requisitos, el importe restante hasta completar el presupuesto total se reparte entre los beneficiarios mediante un componente adicional de carácter variable. Este importe se determina a través de una fórmula que pondera progresivamente la renta per cápita familiar y la nota media: cuanto menor sea la renta y/o mayor la nota, mayor será el importe recibido.

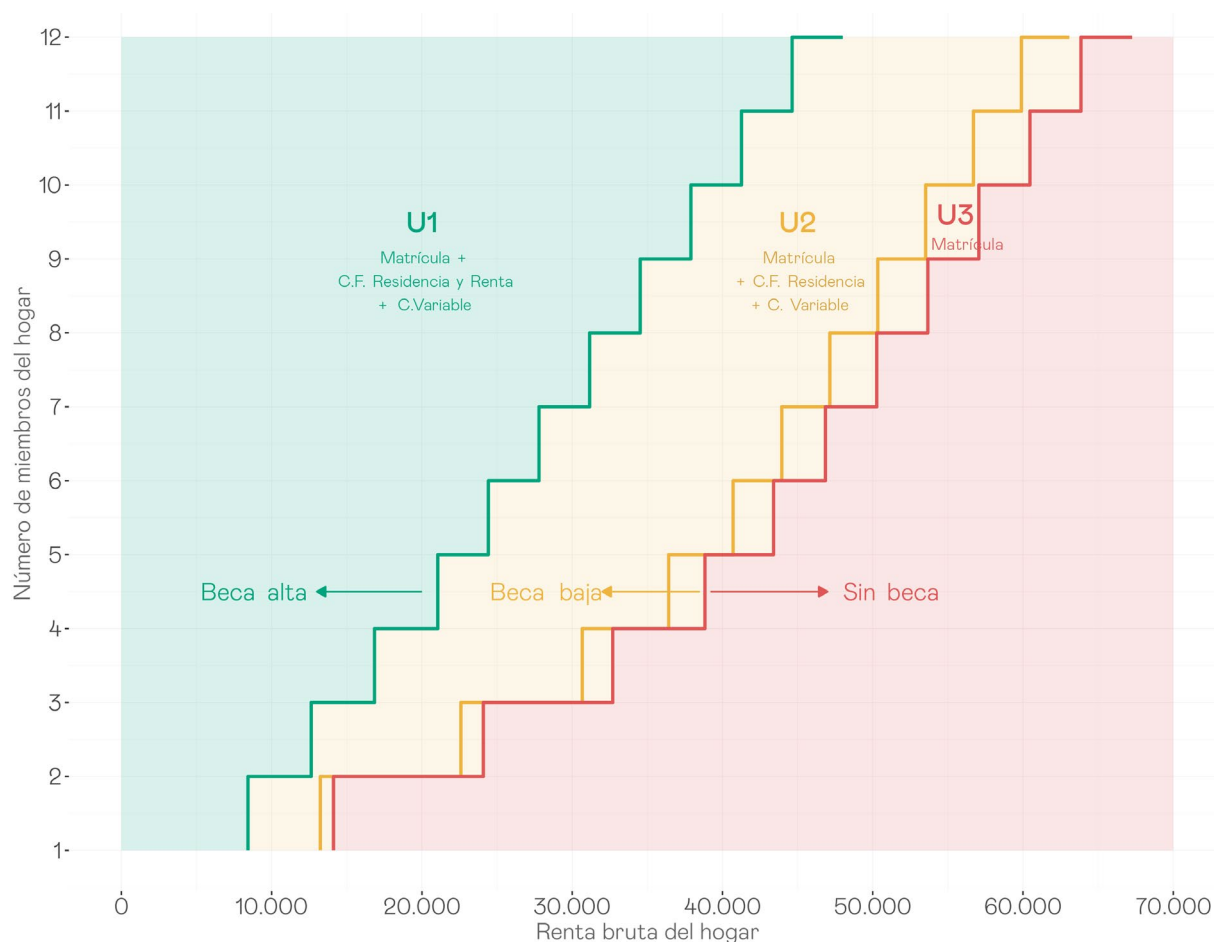
Las becas universitarias se estructuran en tres umbrales de renta familiar, que varían en función del tamaño del hogar (ver Gráfico 2):

- **Beca de Matrícula (U3):** Los estudiantes con renta familiar por debajo de este umbral tienen garantizado el pago de la matrícula universitaria. Para una familia media de cuatro miembros, este umbral se sitúa en 38.831 euros anuales brutos de ingreso familiar, lo que equivale al cuarto decil de la distribución del ingreso bruto de los hogares de cuatro miembros en España (ECV, 2022). En 2021/2022, sólo el 4,2% de los becarios se encontraban entre el Umbral 2 y el Umbral 3.
- **Beca de Residencia (U2):** Los estudiantes con renta familiar por debajo de este umbral reciben la beca de matrícula, la cuantía fija por residencia fuera del domicilio familiar (si se trasladan de municipio o comunidad autónoma), y la cuantía variable. Para una familia de cuatro miembros, este umbral se sitúa en 36.421 euros anuales, correspondiente al tercer decil de la distribución de ingresos. Aproximadamente el 38,4% de los becarios se encontraban entre el umbral 1 y el umbral 2.

En adelante, se hará referencia a los estudiantes que reciben sólo Beca de Matricula y/o beca de Residencia, pero no Beca de Renta como estudiantes con beca baja.

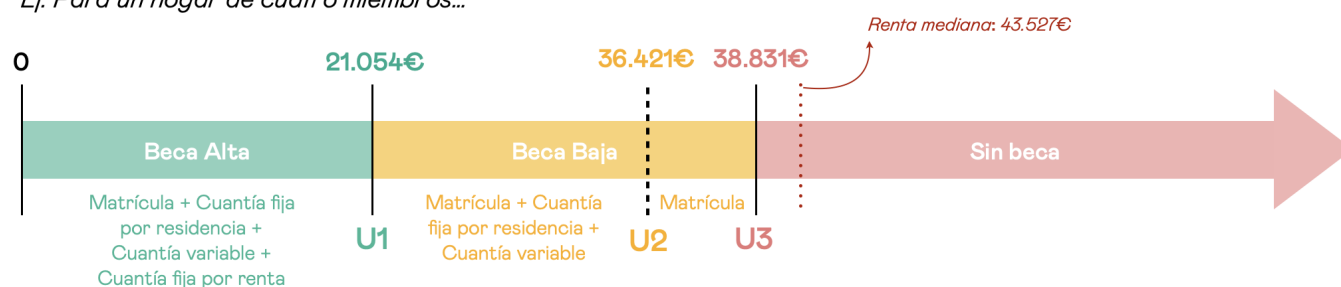
- **Beca de Renta (U1 o beca alta):** Dirigida a los estudiantes más desfavorecidos, con ingresos familiares por debajo del umbral mínimo del sistema. Estos estudiantes reciben la beca de matrícula, la cuantía fija por residencia, la cuantía variable y la cuantía fija por renta. Para una familia media de cuatro miembros, este umbral se sitúa en 21.054 euros anuales, equivalente al primer decil de la distribución del ingreso. En adelante, se denominará a estos estudiantes como becarios con beca alta. El 57,4% de los becarios formaban parte de este grupo en 2021/2022.

Gráfico 2 – Umbrales de elegibilidad de la beca por tamaño del hogar



Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcpol

Ej. Para un hogar de cuatro miembros...



Fuente: Elaboración propia a partir de del Sistema Integrado de Información Universitaria (2021/2022) y Encuesta de Condiciones de Vida (2021)

Lo que aún no sabemos y por qué importa analizarlo

En España, una de las principales limitaciones para el análisis del sistema de becas es la escasez de estudios rigurosos que permitan evaluar si este contribuye de forma efectiva a los objetivos explícitos de igualdad de oportunidades en el acceso, la continuidad y la mejora de los resultados académicos en la educación superior. Hasta la fecha, solo se han realizado dos estudios con un enfoque metodológico sólido sobre los efectos de las becas universitarias:

- (i) El Spending Review elaborado por la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF) en 2019. Este análisis constituye un avance importante en la evaluación del sistema.
- (ii) El estudio de Montalbán (2023), que realiza un análisis causal del impacto de las becas universitarias sobre el rendimiento académico, el abandono y la graduación, a partir de datos administrativos de la Universidad Carlos III de Madrid, también para el periodo 2010-2015.

No obstante, ambos estudios ofrecen un alcance acotado: abarcan periodos relativamente cortos, centrados en la primera mitad de la década pasada, y no permiten evaluar el impacto de las reformas más recientes introducidas en el sistema de becas. Además, en el caso del estudio de Montalbán (2023), el análisis se restringe a una sola universidad, por lo que no se dispone aún de una evaluación sistemática a nivel nacional.

El Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) del Ministerio de Universidades a Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades publica datos agregados sobre convocatorias, plazas, beneficiarios e importes, así como sobre los resultados de los estudiantes becarios². Adicionalmente, de forma anual, publican el informe "Datos y Cifras del Sistema Universitario Español", que incluye un apartado específico dedicado a los estudiantes becarios en España. Estas publicaciones, además de ser una fuente sólida y fiable, permiten acceder a una visión general del sistema, y constituye la base sobre la que expertos, medios de comunicación y el público general evalúan la equidad y la eficiencia de esta política pública. Sin embargo, son la única fuente disponible para informar el debate sobre una política clave para la igualdad de oportunidades, a la que se destinan más de 1.000 millones de euros del presupuesto educativo (más de 2.000 millones si se cuenta con las becas no universitarias), y que alcanza a cerca de 300.000 estudiantes de grado³.

² <https://www.ciencia.gob.es/Ministerio/Estadisticas/SIIU/Becas.html>

³ La convocatoria general de la AGE en el ámbito universitario otorgó un total de 1.049 millones de euros de presupuesto ejecutado para el último año disponible (curso 2020-2021), y 1.012 millones de euros si se incluyen las becas y ayudas al estudio en el ámbito no universitario, es decir, un total de 2.061 millones de euros (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2022).

Esta limitación informativa plantea tres desafíos principales:

- 1) **Escasa información sobre el perfil y evolución de los estudiantes con beca a lo largo del periplo universitario.** La información disponible sobre sus características, las decisiones que toman y cómo evolucionan a lo largo de su trayectoria, es escasa, lo que dificulta una evaluación de la adecuación del sistema. Una radiografía precisa del grupo objetivo resultaría esencial para alinear mejor la política con las necesidades reales de sus beneficiarios.
- 2) **Dificultad para distinguir entre efecto composición y efecto de la beca.** Al comparar únicamente resultados agregados entre becarios y no becarios, sin considerar sus diferencias estructurales, se corre el riesgo de atribuir erróneamente los mejores resultados académicos de los becarios al hecho de recibir la beca. Este error de interpretación es frecuente en el debate público. Es necesario distinguir entre: (i) un efecto composición, donde los becarios tienen mejores resultados porque, en promedio, son diferentes tipos de estudiantes desde el inicio (por ejemplo, con mayor rendimiento previo); (ii) un efecto causal, en el que recibir la beca mejora directamente el desempeño académico de estudiantes comparables; o (iii) una combinación de ambos. Aislar estos efectos sería fundamental para diseñar una política pública eficaz y para poder evaluar con rigor su equidad y eficiencia.
- 3) **Ausencia de evaluación causal de los cambios normativos recientes.** En la última década se han introducido modificaciones importantes en el sistema de becas universitarias: cambios en los requisitos académicos mínimos (2018), en las cuantías (distintos años), en el umbral U1 (2020), y en el calendario de solicitud (2022). A pesar de su relevancia, hasta donde sabemos no existe ninguna evaluación causal del impacto de estas reformas. La falta de análisis causal limita la capacidad para valorar si los cambios han sido eficaces en el logro de sus objetivos.

En el contexto de este informe, se han utilizado los microdatos administrativos del conjunto de universitarios desde 2013 —incluyendo información de becas— a través del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)⁴. **Concretamente, hemos utilizado información de los estudiantes matriculados en universidades públicas en el curso 2021/2022, exceptuando el País Vasco.**⁵

Este policy brief, de carácter descriptivo, pretende ofrecer una radiografía ampliada del colectivo de estudiantes becarios, analizando sus características socioeconómicas, sus elecciones educativas, su evolución a lo largo del tiempo y sus diferencias de resultados en comparación con los no becarios. Además, profundiza en el análisis descriptivo del efecto composición. En próximos análisis avanzaremos con técnicas estadísticas destinadas a estimar el efecto causal de recibir una beca sobre los resultados académicos, con un enfoque desagregado por subgrupos poblacionales, territorios, tipo de grado, entre otros, así como para evaluar el efecto causal de los principales cambios en la política de becas implementados en la última década, con el objetivo de analizar su impacto sobre la eficiencia y equidad del sistema.

⁴ Los autores agradecen al personal del Ministerio de Universidades su tiempo y apoyo técnico durante la estancia en la sala segura del SIIU

⁵ El País Vasco es la única comunidad autónoma que, en el curso 2021/22, haciendo uso de las competencias que tiene atribuidas en la materia, no solo gestiona la tramitación y el abono de las becas —como ocurre en los casos de Andalucía y Cataluña mediante convenios—, sino que además publica su propia convocatoria, aplicable exclusivamente a quienes tengan vecindad administrativa en el País Vasco. Esta CCAA establece de forma autónoma los umbrales de renta y patrimonio, los requisitos académicos y las modalidades de ayuda, que difieren significativamente de los establecidos en la convocatoria del MEFP.

Diferencias entre estudiantes con o sin beca: características sociodemográficas y elecciones educativas

En esta sección, mediante un análisis descriptivo, comparamos los estudiantes que reciben beca y los que no.⁶ Observamos que, en media, cuando no se tienen en cuenta otros factores: (i) los becarios tienen mejores resultados académicos; (ii) presentan diferencias en características socio-demográficas; y (iii) acceden por distintas vías a la universidad; y (iv) eligen ramas del conocimiento distintas.

¿Obtienen los estudiantes con y sin beca los mismos resultados a lo largo del grado?

Para profundizar en las diferencias en resultados, las variables utilizadas se agrupan en tres grandes bloques. El primer grupo de variables se vincula con el objetivo principal de la política de becas: facilitar el acceso y la permanencia en la universidad para estudiantes procedentes de familias con bajos ingresos. Para aproximar este objetivo, se analiza el abandono universitario tras el primer curso⁷. El Panel A de la Tabla 1 muestra que mientras que aproximadamente dos de cada diez estudiantes sin beca abandonan la universidad tras su primer año, sólo uno de cada diez con beca lo hace.

El segundo grupo de variables se refiere a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes beneficiarios. Para ello, se han calculado indicadores como el número de créditos (ECTS⁸) matriculados, el número de créditos en segunda o tercera matrícula y el porcentaje de créditos superados sobre el total de matriculados. El Panel B de la Tabla 1 muestra que los becarios obtienen mejores resultados académicos que los no becarios. Por ejemplo, mientras los becarios superan, en promedio, el 86% de los créditos matriculados en un curso académico, los no becarios aprueban sólo el 70%.

El tercer grupo de variables analiza en qué medida la combinación de las variables anteriores se traduce en una mayor probabilidad de graduación. Para ello, se consideran indicadores como los años requeridos para titularse⁹, la graduación en tiempo¹⁰ y la nota media final del grado. Los resultados muestran que los becarios también registran mejores resultados en términos de graduación. En particular, el 86 % de los becarios se gradúa en el tiempo previsto, frente al 62 % de los no becarios.

6 En algunos pasajes del texto empleamos indistintamente estudiantes becarios y no becarios como aquellos que disponen de beca y los que no. Es así como debe entenderse en todo momento.

7 En este informe se considera que un estudiante ha abandonado el sistema si no aparece matriculado en una universidad pública en el próximo curso (en este caso, 2022/2023).

8 ECTS (Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos) es un sistema utilizado en el ámbito de la educación superior en Europa para medir y comparar el trabajo académico de los estudiantes. Un crédito ECTS equivale a 25-30 horas de trabajo del estudiante, incluyendo clases, estudio personal y otras actividades relacionadas con la asignatura.

9 En España, cerca del 85 % de los grados tienen una duración estándar de 240 créditos ECTS, lo que equivale a cuatro años académicos si el estudiante cursa y aprueba cada año todos los créditos correspondientes a tiempo completo. Sin embargo, existen titulaciones con mayor duración, como Medicina (360 créditos, 6 años), Arquitectura (300 créditos, 5 años) o Veterinaria (300 créditos, 5 años), que amplían ese horizonte temporal desde el inicio.

10 Se define en función de la duración más frecuente observada (moda) entre los estudiantes. Toma el valor uno si el estudiante se gradúa en el mismo número de años —o en menos— que la mayoría de estudiantes de su misma titulación en el curso 2021/2022.

Tabla 1 - **Diferencias en los resultados de estudiantes con y sin beca**

	No Becarios	Becarios	Diff (B – NB)
Abandono			
Abandonan el grado (%)	26,6	18,1	-8,5 pp ***
Abandonan el sistema universitario (%)	18,2	10,4	-7,9 pp ***
Créditos (ECTS)			
ECTS Matriculados	52,4 (19,1)	59,4 (9,5)	7,1 ***
ECTS Presentados	44,4 (23,1)	56,0 (13,3)	11,5 ***
ECTS Superados	37,8 (23,5)	51,0 (16,6)	13,2 ***
ECTS Presentados/Matriculados (%)	81,4 (31,5)	93,9 (16,7)	12,5 pp ***
ECTS Aprobados/Matriculados (%)	69,6 (35,8)	85,7 (24,4)	16,1 pp***
ECTS Matriculados en 2022	52,3 (19,9)	57,3 (15,6)	5,0 ***
ECTS en 2ª matrícula en 2022	11,6 (14,6)	6,3 (10,3)	-5,3 ***
Graduación			
Años que tardan en graduarse	4,6 (1,1)	4,3 (0,7)	-0,4 ***
Se gradúan en tiempo (moda) (%)	61,9	86,4	24,5 pp ***
Nota media del grado (de-meaned)	-0,06 (0,61)	0,11 (0,56)	0,16 ***

*Notas: La SD se encuentra entre paréntesis; Abandono el sistema educativa = no se matricula al año siguiente en ningún grado; Gradúan en tiempo = en la moda (años más comunes) de su grado; Nota media *de-meaned* = nota media – nota media de su grado y cohorte.

Fuente: Elaboración propia a partir de microdatos del SIIU para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol.

En conjunto, estos resultados muestran que, en promedio, los estudiantes becarios obtienen resultados académicos superiores¹¹. Sin embargo, estas diferencias podrían deberse a que ambos grupos fueran muy distintos, lo que dificulta su comparación directa, o bien al efecto directo de recibir una beca, o alternativamente a una combinación de ambos factores.

¹¹ Note el lector que, aunque muy parecidas, las cifras de resultados no encajan a la perfección con las cifras proporcionadas por el MU en el informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español 2023/24. Esto se debe probablemente a algunas diferencias marginales en los criterios que se han escogido para seleccionar la muestra de estudiantes. Dicho esto, las magnitudes y el signo de las diferencias son muy similares.

¿En qué difieren los estudiantes con y sin beca más allá de la renta?

Con el fin de profundizar en estas cuestiones, el Gráfico 3 muestra las diferencias en características socioeconómicas y elecciones educativas entre estudiantes con y sin beca en el año que acceden al grado universitario. Ambas categorías difieren significativamente en estas dimensiones, que a su vez correlacionan de manera clara con los resultados universitarios.

En primer lugar, se observa que los estudiantes becarios provienen, en promedio, de familias con un menor nivel educativo. Mientras que el 68 % de los no becarios tiene al menos un progenitor con estudios superiores, solo el 45,6 % de los becarios lo tiene; algo similar ocurre con la ocupación: la mitad de los no becarios proceden de familias con ocupación alta (ej. médicos o científicos), mientras que la proporción baja a una cuarta parte en el caso de los estudiantes con beca. Además, los becarios son, de media, cuatro años más jóvenes que los no becarios.¹²

Un dato especialmente llamativo es la diferencia de género entre ambos grupos. Dado que las diferencias socioeconómicas de origen se distribuyen de forma equitativa entre géneros, cabría esperar una distribución cercana al 50%. Sin embargo, el 53,6 % de los estudiantes sin beca son mujeres, mientras que el porcentaje asciende al 62,3% en el caso de los becarios (es decir, solo el 37,7% de los estudiantes con beca son hombres). Esta diferencia podría explicarse por dos factores. Por un lado, la participación universitaria se ha revertido en favor de las mujeres en la mayoría de los países.¹³ Por otro lado, el abandono escolar temprano afecta en mayor medida a los estudiantes de entornos socioeconómicos bajos, y, de forma especialmente intensa, en el caso de los varones. En España, esta tendencia es particularmente pronunciada: en 2021, el 16,7 % de los hombres abandonó los estudios prematuramente, frente al 9,7 % de las mujeres (Eurostat). Esto implica que las mujeres registran una tasa de abandono temprano un 42 % menor. Por tanto, los estudiantes con beca que finalmente acceden y permanecen en la universidad constituyen un grupo altamente seleccionado, que ha logrado superar múltiples barreras educativas.

El Gráfico 3 también muestra que los becarios toman decisiones educativas diferentes a las de los no becarios. En primer lugar, se observan diferencias relevantes en la vía de acceso a la universidad: mientras que el 80,7 % de los becarios accede mediante la PAU, solo el 66,4% de los no becarios lo hace por esta vía.¹⁴ Sin embargo, los becarios acceden en mayor proporción desde Formación Profesional Superior (FPS).

En segundo lugar, se aprecian diferencias claras en la elección de estudios universitarios. Los estudiantes con beca se matriculan en grados del área de Ciencias Sociales y Jurídicas en una proporción un 15 % mayor que los no becarios. En cambio, su presencia es menor en áreas tradicionalmente asociadas a mayores retornos laborales, como Ingeniería/Arquitectura y Ciencias de la Salud. Esto se traduce

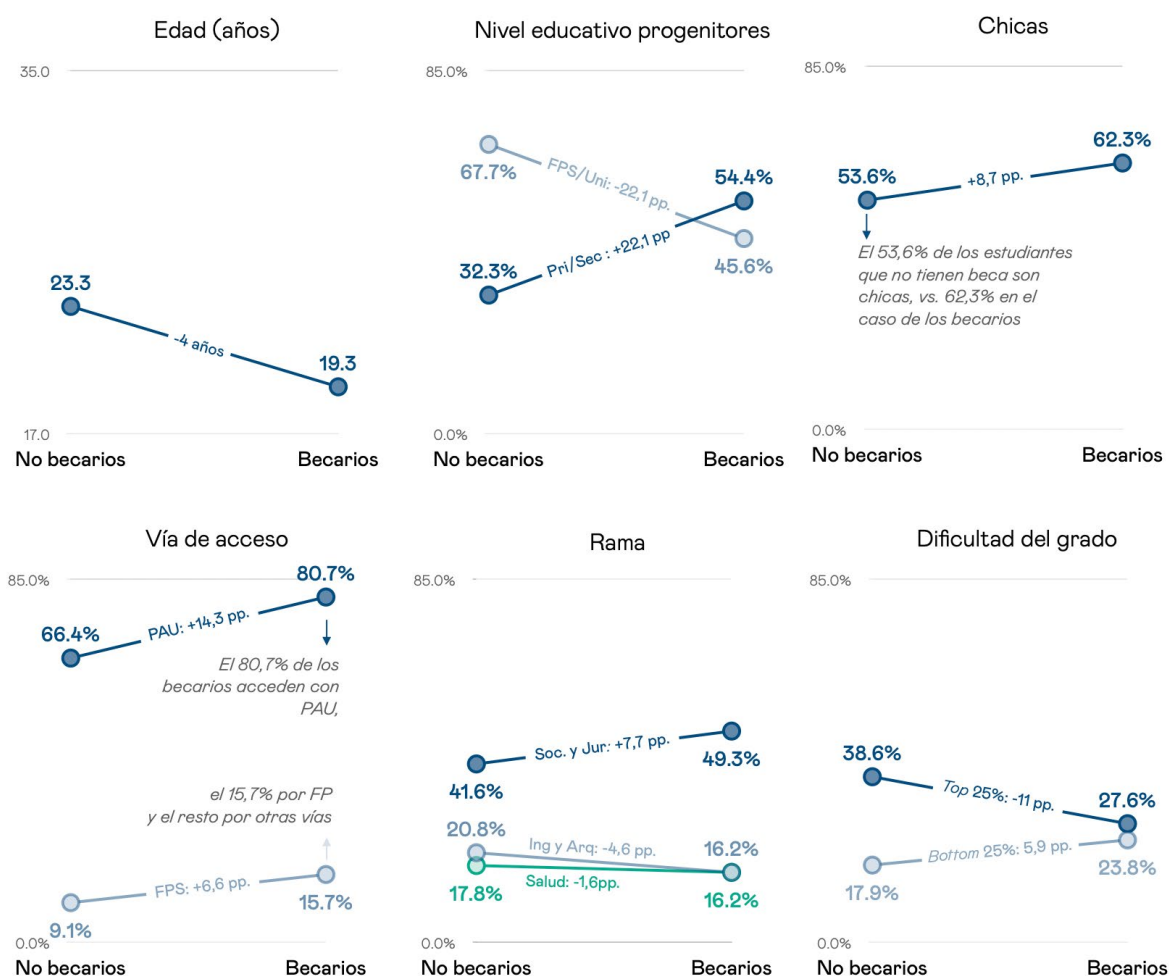
¹² Todas las diferencias mencionadas son estadísticamente significativas y de gran magnitud.

¹³ En 2017, en todos los países de la OCDE —salvo Japón y Alemania— había más mujeres que hombres con educación superior para el rango de edad de 25 a 34 años. Fuente OCDE.

¹⁴ El 9,1% de los estudiantes sin beca que no acceden por PAU lo hacen por Formación Profesional Superior; el resto acceden mediante la prueba para mayores de 25 años, desde otros grados universitarios, desde estudios universitarios extranjeros u otros.

también en diferencias en la dificultad académica de los grados escogidos¹⁵. Mientras que el 40 % de los estudiantes sin beca se matricula en grados situados en el cuartil superior de dificultad, solo el 28 % de los becarios accede a estos estudios¹⁶. Una parte importante de la diferencia de resultados observada en la Tabla 1 podría explicarse por el hecho de que los estudiantes con beca están más frecuentemente matriculados en grados con menor dificultad académica, que tienden a registrar tasas de rendimiento más elevadas.

Gráfico 3 – Diferencias en características sociodemográficas, de acceso y elección entre estudiantes con y sin beca



Fuente: Elaboración propia con microdatos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) - 2021/2022 | EsadeEcPol

Nota: La información del nivel educativo de los progenitores corresponde a 2020/2021

Esta sección pone de manifiesto que los estudiantes becarios y no becarios presentan diferencias significativas en múltiples factores que pueden influir en sus resultados académicos. Por ello, al comparar el rendimiento entre ambos grupos, resulta fundamental tener en cuenta estas diferencias; de lo contrario, no se estaría valorando adecuadamente el denominado efecto composición. Por último, si bien las características sociodemográficas y las elecciones educativas explican en buena medida el rendimiento académico universitario, existe un factor, a priori, aún más determinante: el rendimiento previo del estudiante.

¹⁵ La dificultad del grado se calcula teniendo en cuenta los créditos superados en primero en primera convocatoria por universidad, grado y cohorte.

¹⁶ Los cuartiles de dificultad se computan teniendo en cuenta el porcentaje de créditos superados por titulación en primer curso.

Recomposición o selección positiva de los beneficiarios a lo largo del periplo educativo

En esta sección, ahondamos en las diferencias de acceso entre estudiantes con y sin beca, poniendo el foco en el rendimiento previo. Encontramos que existe un proceso de selección positiva entre los becarios a lo largo de su trayectoria. En primero, hay menos estudiantes con beca entre los que registraron mejor rendimiento previo, mientras que en los cursos siguientes: el porcentaje de becarios aumenta significativamente entre quienes sacan mejores notas.

Para llevar a cabo este análisis, utilizamos la mejor medida disponible de rendimiento académico previo: la nota obtenida en la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU), a partir de ahora nota de acceso.¹⁷ Aunque esta medida presenta ciertas limitaciones —como la existencia de exámenes diferentes entre comunidades autónomas—, ofrece la ventaja de que se trata de una prueba externa y el contenido evaluado permite comparar entre los estudiantes que se presentan a esta prueba.^{18 19}

El objetivo de este ejercicio es comprender cómo se distribuyen los estudiantes según su nota de acceso a la universidad y cómo varía esta distribución entre cursos universitarios, dentro de cada grupo analizado. Para ello, se divide la nota en deciles: el decil 1 representa a quienes se encuentran entre el 10% de estudiantes con calificaciones más bajas y el decil 10, a quienes lograron las más altas. Además, con el fin de mejorar el nivel de detalle del análisis, el grupo de estudiantes becarios se subdivide en dos categorías: becarios con beca baja —es decir, con ingresos que se encuentran entre el umbral 1 y el umbral 3— y becarios con beca alta —con ingresos inferiores al umbral 1— (ver Gráfico 2).

17 La nota de acceso a la universidad (sobre 10 puntos) es el resultado de ponderar en un 60% la calificación en Bachillerato y en un 40% la calificación en la Fase General de la Prueba de Acceso a la universidad.

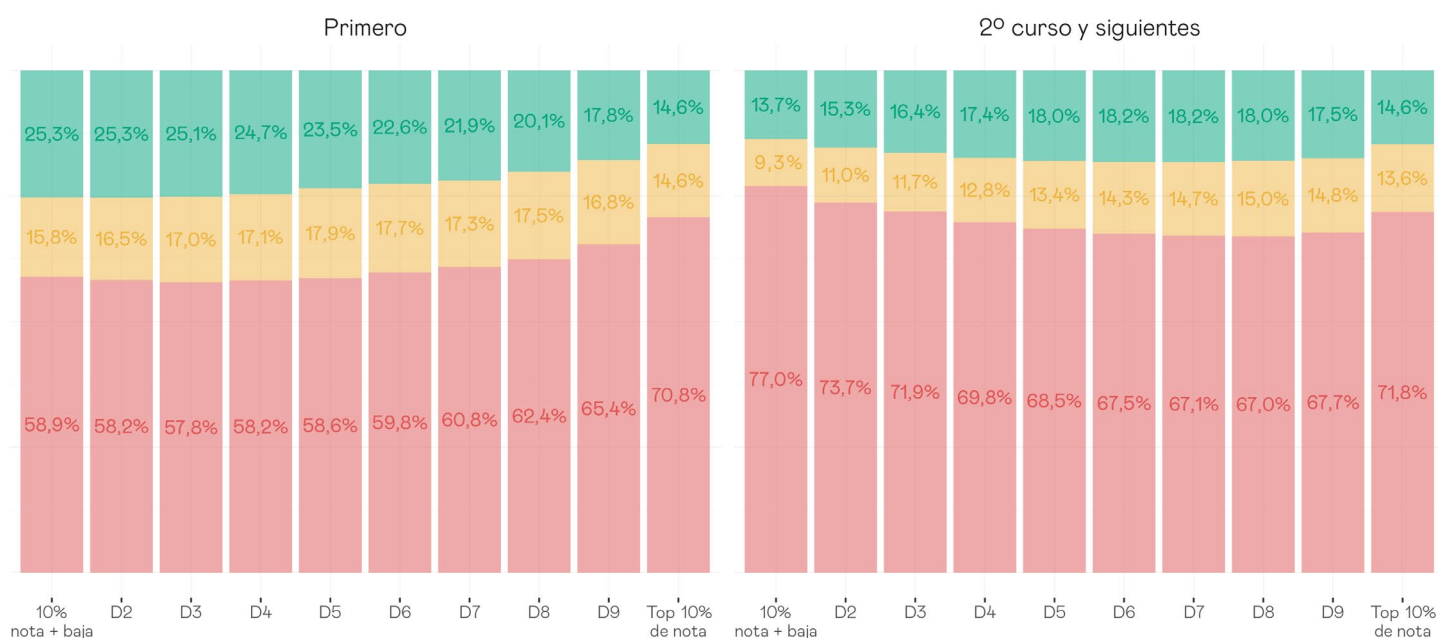
18 Esta elección metodológica implica la exclusión de quienes acceden a la universidad por otras vías, como la Formación Profesional de Grado Superior (FPS). No obstante, el análisis incluye a la mayoría del estudiantado universitario, en concreto, al 71 % de la muestra. Esta decisión suele ser estándar en la investigación relacionada, que se centra normalmente en los estudiantes "regulares".

19 En aras de considerar toda la población matriculada, deberíamos utilizar la nota de admisión a la universidad, que es la suma de la nota de acceso (la PAU para la mayoría de estudiantes, pero la nota media de FPS para los que acceden por esta vía) y la calificación obtenida en la fase voluntaria de la EBAU. Sin embargo, esta medida es sustancialmente menos comparable que la calificación de acceso a la universidad: por un lado, la elección de llevar o no a cabo la fase voluntaria es altamente endógena y depende de la elección del grado; por otro lado, la ponderación de las materias de la fase voluntaria es también dependiente del acceso

El Gráfico 4 muestra la distribución de estudiantes por decil de nota de acceso, diferenciando entre no becarios y los dos grupos de becarios, tanto en el curso de acceso a la titulación como en los cursos posteriores; así, dentro de cada decil, los tres grupos suman el 100%. Se observa que el 58,9 % de los estudiantes que se sitúan entre el 10% de estudiantes con peores resultados, no recibe beca en el año de acceso, mientras que el 25,3 % cuenta con una beca alta. A medida que se avanza hacia mejores calificaciones, se observa un aumento en la proporción de estudiantes no becarios y una disminución en la de aquellos con beca alta. En concreto, el 70,8 % de los estudiantes que se encuentra en el decil más alto de nota de acceso no tiene beca, frente al 14,6 % de quienes tienen una beca alta. En resumen, como cabría esperar dada la documentada relación entre nivel socioeconómico y rendimiento, entre los estudiantes con peores resultados en el examen de acceso se concentra una mayor proporción de becarios con beca alta, mientras que, conforme aumentan las calificaciones, crece la presencia de estudiantes sin beca.

Sin embargo, al analizar los cursos posteriores, el patrón de distribución se invierte con respecto al primer año: entre el alumnado con notas previas más bajas se reduce la proporción de becarios (sólo el 23 % del alumnado tiene beca en el decil 1 frente al 41 % en primer curso), mientras que los deciles intermedios-altos concentran un mayor porcentaje de estudiantes con beca alta que los deciles más bajos.

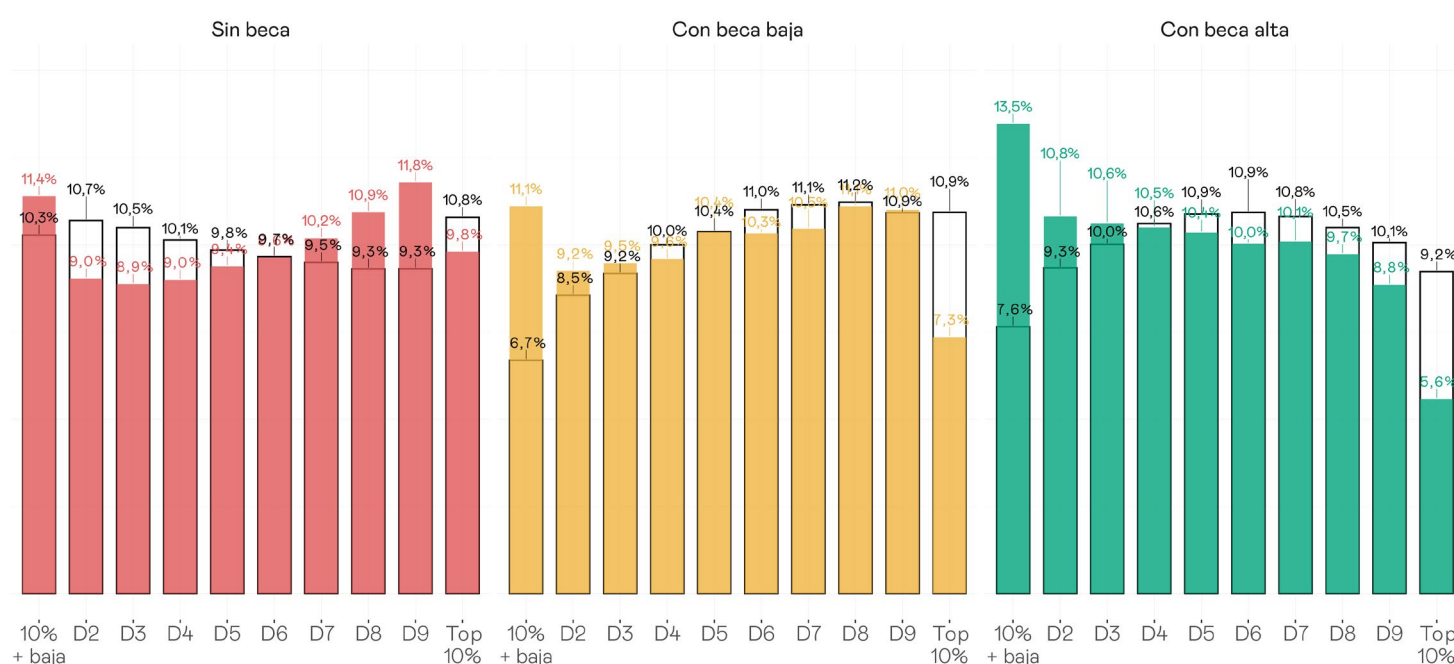
Gráfico 4 – Alumnado sin beca, con beca baja y beca alta por nota de acceso a la universidad (deciles) 1º vs. 2º curso y siguientes



Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol
Nota: Solamente se consideran los estudiantes que acceden a la universidad mediante prueba de acceso.

En el Gráfico 5, dentro de cada grupo se ofrece una perspectiva detallada sobre qué deciles de nota ganan o pierden densidad de población por grupo entre el primer curso (coloreado) y los cursos posteriores (con borde). Al comparar el curso de acceso con el resto para los estudiantes becarios, se observa una tendencia diferenciada entre cursos universitarios. En primero, la distribución es descendente —especialmente en el caso de los becarios de menor renta—, pero en los cursos posteriores adquiere una forma de U invertida, con una mayor proporción de becarios en los deciles medios y altos. El caso de los becarios con beca alta resulta especialmente llamativo: la proporción de estudiantes en el decil más bajo se reduce a la mitad (pasando de 13,5% a 7,6%), mientras que la proporción en el decil más alto se duplica (pasando del 5,6% al 9,2%). Este cambio confirma que, a lo largo del tiempo, los becarios —y en particular quienes reciben una beca alta— experimentan un proceso de selección de recomposición ligado a los requisitos académicos, algo a lo que nos referiremos de ahora en adelante como “selección positiva”²⁰ siguiendo el término estadístico apropiado, manteniéndose en el sistema como becarios en mayor medida aquellos con mejor rendimiento previo.

Gráfico 5 – Porcentaje de alumnado en cada decil de nota de acceso: ■ 1º vs. □ 2º curso y siguientes



Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol
Nota: Solamente se consideran los estudiantes que acceden a la universidad mediante prueba de acceso.

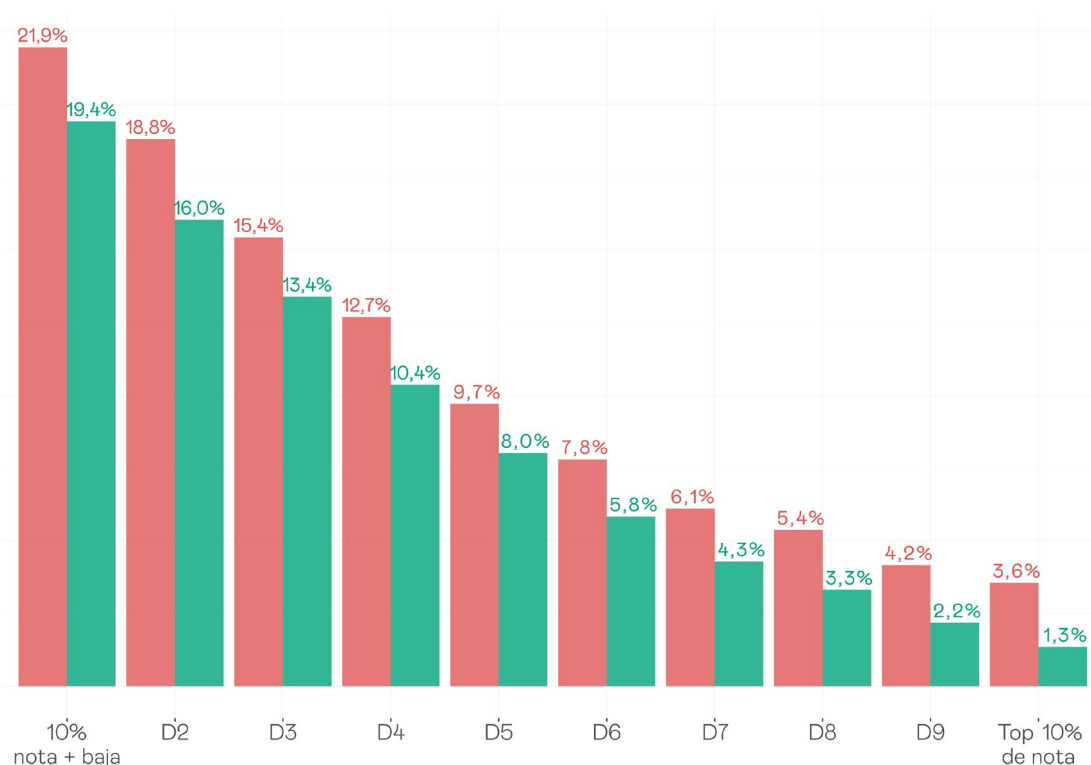
²⁰ En estadística, selección positiva se refiere simplemente a que quienes permanecen o entran en un grupo tienden a presentar, en promedio, ciertas características más favorables que quienes salen o no entran. Aplicado al caso, hablar de “selección positiva” equivale a describir la recomposición del alumnado con beca hacia un perfil de resultados académicos determinado: no implica que alguien haya elegido activamente a unos sobre otros, ni que “positivo” deba leerse en sentido normativo.

¿Cómo se explica este proceso de selección positiva o recomposición a lo largo del tiempo?

El hecho de que los becarios —especialmente aquellos con beca alta— tiendan a concentrarse progresivamente en los deciles superiores de rendimiento previo a medida que avanzan en los estudios, sugiere un proceso de selección positiva. En esta sección, analizaremos los dos mecanismos que pueden estar operando entre el alumnado becado en primero con peores notas de acceso: menor abandono y mayor pérdida de la beca. Aunque ambos mecanismos parecen estar presentes, el análisis encuentra un mayor peso de la pérdida de la beca que del abandono en este proceso de selección positiva.

El Gráfico 6 ayuda a evaluar, de forma descriptiva, la primera hipótesis: un mayor abandono universitario entre los estudiantes con beca que acceden con menor nota a la universidad. Se observa que el abandono universitario es considerablemente más alto en los deciles inferiores de la distribución de rendimiento previo que en los deciles superiores. Por ejemplo, el 22 % de los estudiantes sin beca ubicados en el decil más bajo de rendimiento abandona la universidad tras el primer curso, frente a solo un 3,6 % entre aquellos situados en el decil más alto. Esto implica que un estudiante sin beca con bajo rendimiento tiene una probabilidad de abandono seis veces mayor que uno con alto rendimiento. En el grupo de estudiantes becarios, se observa un patrón similar: los becarios con bajo rendimiento abandonan los estudios universitarios en mayor proporción desde el primer curso, lo que reduce su representación en los cursos avanzados.

Gráfico 6 – Porcentaje de estudiantes de 1º con beca y sin beca que abandonan el sistema universitario
En función de su nota de acceso al grado (deciles)



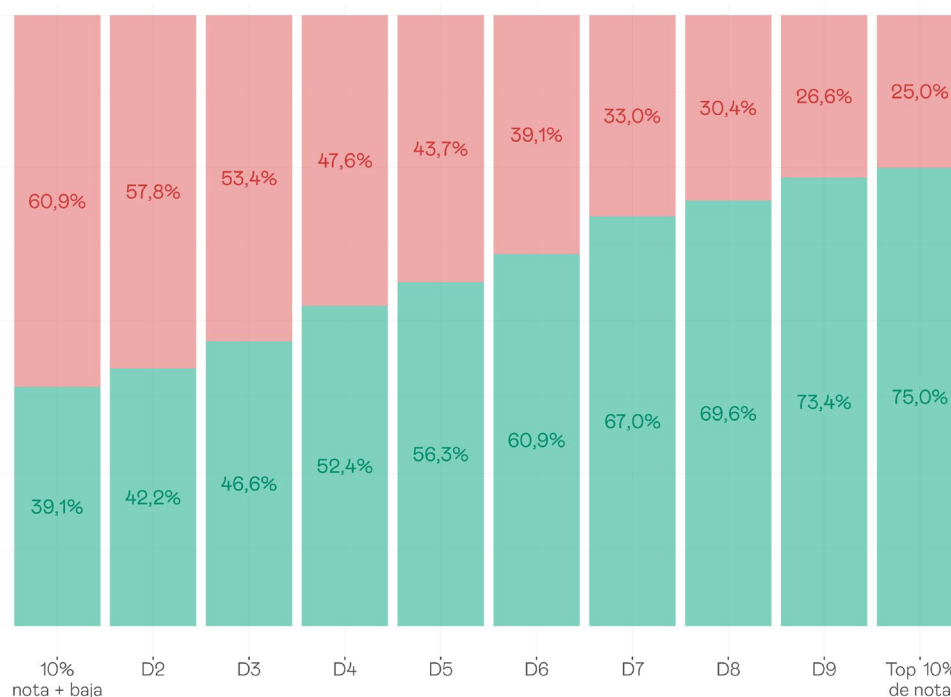
Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol

Nota: Por comparabilidad, los deciles de nota de acceso están contruidos con los estudiantes que llevan a cabo la prueba de acceso a la universidad, de forma que se excluyen los estudiantes universitarios que acceden por FP u otras vías

El Gráfico 7 explica la segunda hipótesis: los becarios que acceden al sistema con una nota de acceso más baja puedan estar perdiendo la beca en cursos posteriores. Para ello, se muestra la proporción de becarios de primer curso que mantienen o pierden la beca en segundo curso, desglosada por decil de nota de acceso. Aproximadamente el 60,9 % de los becarios que se sitúan en el decil más bajo de rendimiento pierde la ayuda al curso siguiente; en contraste, solo un 25 % de los becarios ubicados en el decil más alto pierde la beca en ese mismo periodo. Es decir, un estudiante becario de primer curso con notas en el tramo más bajo de la distribución tiene más del doble de probabilidad de quedarse sin la beca en segundo curso que uno que se encuentra en la parte más alta. Estos resultados dan respaldo al segundo mecanismo de selección positiva de los becarios.

Para reconciliar ambos mecanismos y estimar su peso relativo en la selección positiva de los becarios, se analizan conjuntamente los dos gráficos anteriores.²¹ Se calcula que, en la parte baja de la distribución de rendimiento previo, el 28% de los que pierden la beca de manera efectiva, abandonan, mientras que el 72% permanecen en el sistema. En la parte alta de la distribución, observamos un patrón diferente: del 25,9% de estudiantes que pierden de forma efectiva la beca (por abandono o continuación sin beca), el 5% abandonan y el 95% continúan matriculados. Por tanto, aunque ambos mecanismos —la pérdida de beca y el abandono— contribuyen al proceso de selección positiva entre los becarios, el primero tiene un peso claramente mayor. La selección positiva a lo largo del tiempo se explica principalmente por la mayor frecuencia de pérdida de beca entre los estudiantes con menor rendimiento previo, en comparación con los situados en la parte alta de la distribución, más que por diferencias en las tasas de abandono universitario.

Gráfico 7 – Estudiantes con beca en 1º matriculados en 2º que mantienen o pierden la beca
En función de su nota en la prueba de acceso a la universidad (deciles)



Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol

Nota: Por comparabilidad, los deciles de nota de acceso están contruidos con los estudiantes que llevan a cabo la prueba de acceso a la universidad, de forma que se excluyen los estudiantes universitarios que acceden por FP u otras vías

²¹ En el decil 1, el 19,4 % de los becarios abandona los estudios; del 80,6% restante, el 60,9 % de los becarios que no abandonan pierde la beca tras el primer curso, mientras que el 39,1% la mantiene. Considerando que tanto el alumnado que abandona (19,4%) como el que tuvo beca en primero pero no en segundo (49,1%), está, de forma efectiva, perdiendo la beca, podemos analizar el peso de cada mecanismo.

¿Quiénes son los becarios que pierden la beca? ¿Y por qué?

Existen dos motivos principales por los que un estudiante puede perder la beca después del primer curso: el primero es no cumplir los requisitos académicos mínimos establecidos para renovar la ayuda; el segundo es experimentar un incremento significativo en el nivel de renta familiar que sitúe los ingresos por encima del umbral (U3). En esta sección, se analiza la correlación entre los requisitos académicos y la pérdida de beca y su variación en función de la rama de conocimiento.

Para ello, el Gráfico 8 muestra el porcentaje de créditos superados en primer curso por los estudiantes con beca y sin ella. Los resultados indican que los becarios que se matricularon en segundo curso y mantuvieron la beca aprobaron, en promedio, el 96% de los créditos. En cambio, los estudiantes becarios que perdieron la beca aprobaron solo el 59% de los créditos. Dado que en el umbral más bajo de rendimiento —correspondiente a Ciencias y Ciencias de la Salud— se exige aprobar el 65%, estos resultados sugieren que la pérdida de la beca podría explicarse por el bajo rendimiento académico durante el primer curso universitario.

Gráfico 8 – Porcentaje de créditos superados en el primer curso de los estudiantes becarios y no becarios

En función de si **tienen beca en 2º** o **no la tienen**

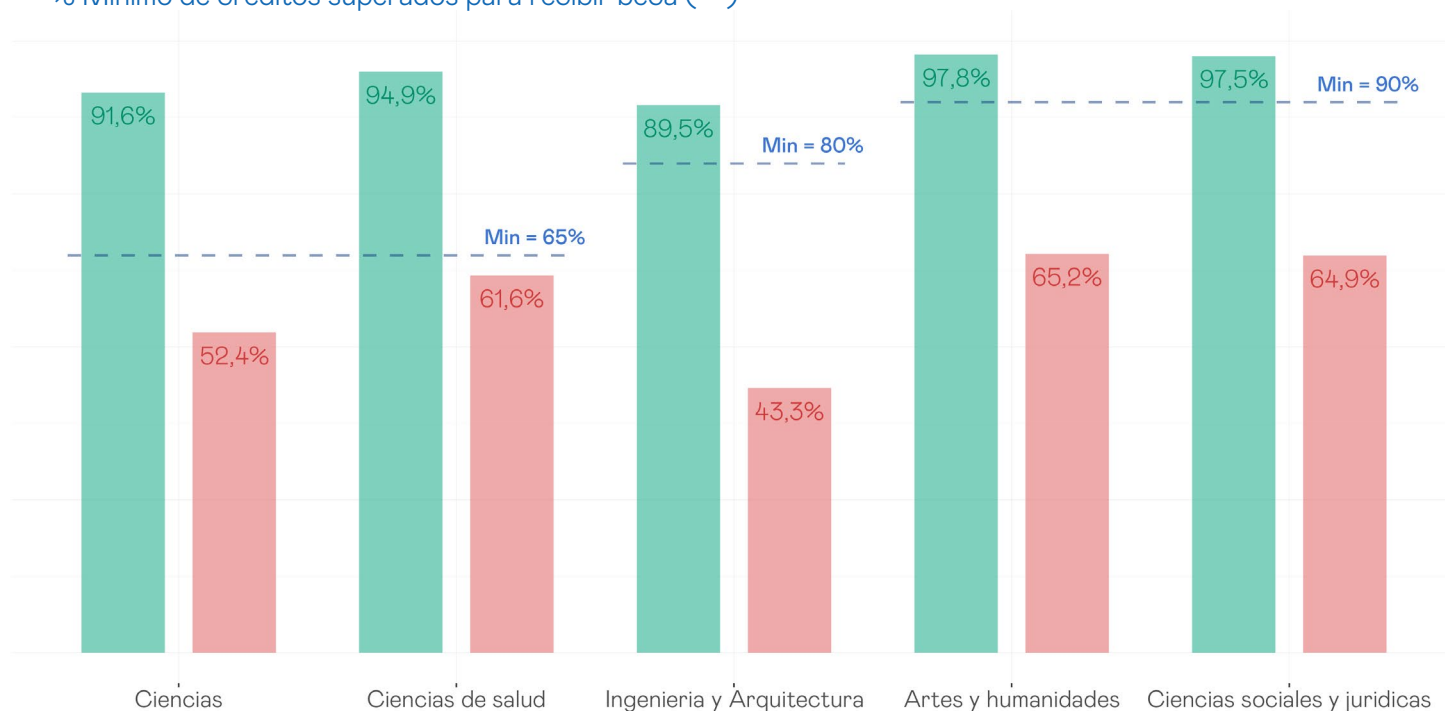


Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol

Puesto que el mínimo de créditos exigidos para mantener la beca varía según la rama del conocimiento, en el Gráfico 9 muestra el porcentaje de créditos superados en primer curso, diferenciados por rama del conocimiento. Los resultados demuestran que, entre los estudiantes que pierden la beca, aquellos pertenecientes a la rama de Ingeniería y Arquitectura son quienes presentan el rendimiento más bajo, con solo un 43,3 % de créditos superados en promedio. Un patrón relevante que se repite en todas las ramas es que, entre los estudiantes que pierden la beca, el rendimiento medio se sitúa por debajo del umbral académico mínimo exigido para conservarla. Los que más se aproximan al cumplimiento del requisito son los estudiantes de Ciencias de la Salud, quienes aprueban en promedio un 61,6 % de los créditos, frente al 65 % mínimo exigido.

Gráfico 9 – Porcentaje de créditos superados en 1º de los estudiantes con beca en 1º que mantienen la beca o la pierden en 2º

% Mínimo de créditos superados para recibir beca (---)



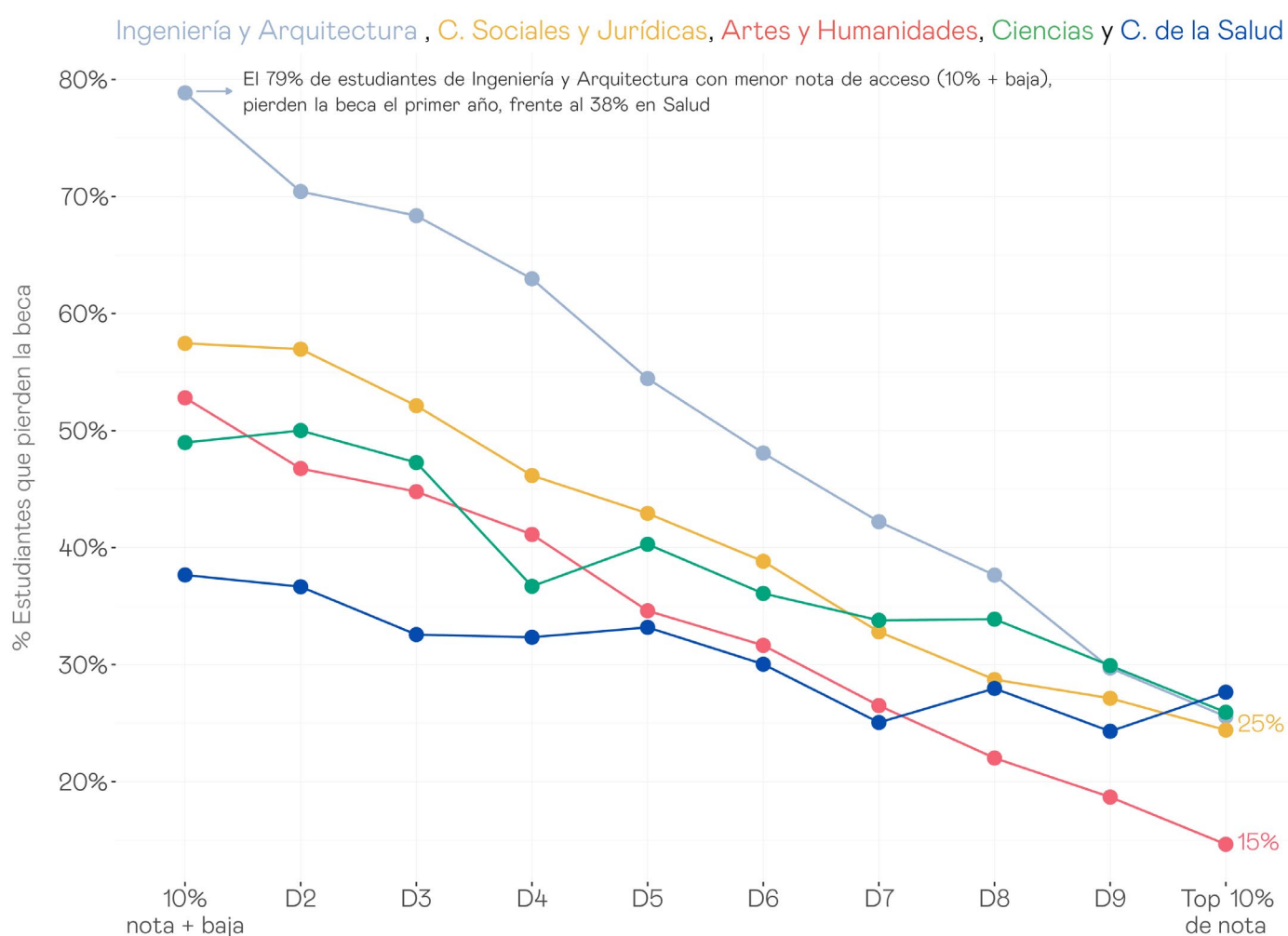
Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol

En el Gráfico 10, que contempla, de nuevo, el nivel de rendimiento previo como factor clave, se observa que, si bien en todas las ramas se cumple que a mayor nota de acceso, menor proporción de estudiantes pierden la beca, existen diferencias entre ramas tanto en los niveles de pérdida como en la pendiente del gradiente.

En cuanto a los niveles, el 79% de los estudiantes de Ingeniería y Arquitectura con la nota de acceso más baja pierde la beca tras el primer año, frente al 38% en Ciencias de la Salud. Por el contrario, entre los estudiantes con mejores notas, el porcentaje de estudiantes que pierde la beca es cercano al 25% excepto en Artes y Humanidades, que es del 15 %. Por su parte, la pendiente más pronunciada se da en Ingeniería y Arquitectura, lo que sugiere que el rendimiento académico previo tiene un mayor peso en la probabilidad de pérdida de beca en esta rama. En cambio, en Ciencias de la Salud la pendiente es prácticamente horizontal, lo que indica una menor dependencia del rendimiento previo en la probabilidad de pérdida de beca.

Gráfico 10 – Estudiantes con beca en 1º que la pierden en 2º

En función de la rama del grado y la nota de acceso a la universidad



Más allá de la beca: una aproximación a los factores que explican las diferencias en resultados universitarios entre estudiantes con y sin beca

Las secciones anteriores mostraban que los estudiantes con beca obtienen, en promedio, mejores resultados académicos que aquellos sin beca y que existen diferencias significativas en características y elecciones educativas entre ambos grupos, vinculadas en parte a la pérdida de la beca por bajo rendimiento inicial. Este apartado muestra que, en conjunto, las diferencias en abandono y créditos superados entre becarios y no becarios se explican en gran medida por sus características sociodemográficas, condiciones de acceso y decisiones educativas, mientras que en los indicadores de graduación las diferencias persisten parcialmente. Esto sugiere que buena parte de la ventaja académica media de los becarios responde al efecto composición, tanto en primer curso, como sobre todo en cursos sucesivos, aunque en los resultados finales podrían intervenir otros factores no observables o asociados al hecho de recibir la beca.

Para abordar esta cuestión, se han seleccionado cuatro variables relevantes de resultados universitarios que se relacionan directamente con los objetivos de la política de becas: abandono universitario en primer curso, porcentaje de créditos superados en primer curso y en los cursos posteriores, probabilidad de graduación en tiempo y nota media del grado. Se ha llevado a cabo un análisis econométrico descriptivo en el que se comparan las diferencias en dichas variables entre estudiantes becarios y no becarios, controlando por distintos factores que varían sistemáticamente entre ambos grupos: características sociodemográficas, variables relacionadas con el acceso a la universidad y elecciones educativas. Cuanto más se reduzcan las diferencias entre becarios y no becarios al introducir estos controles, mayor será la parte de la brecha explicada por el efecto composición, es decir, por diferencias observables entre los dos grupos, y menor será la proporción que pueda atribuirse directamente al hecho de recibir una beca.

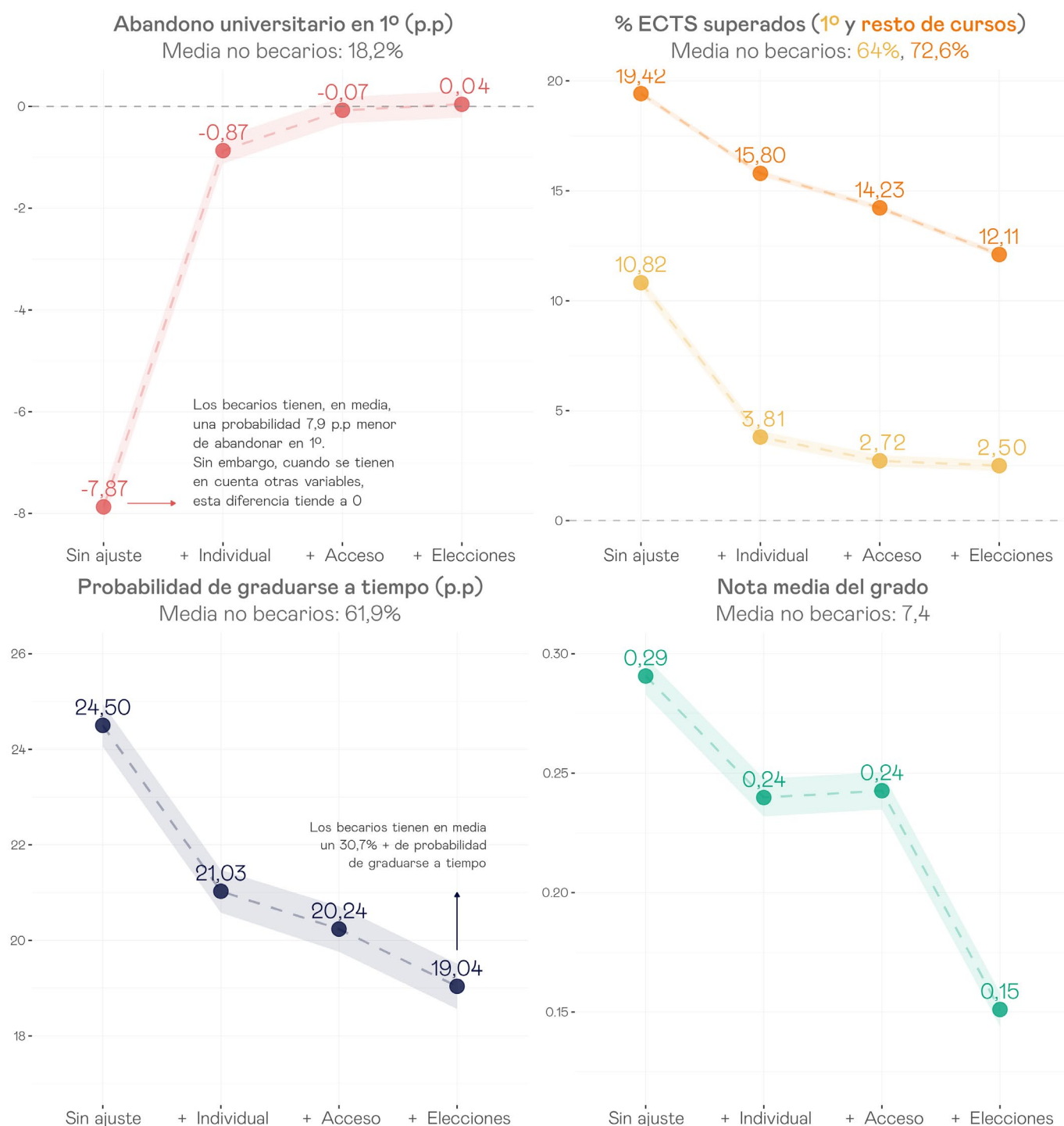
El Gráfico 11 presenta los resultados de este análisis. Los cuatro paneles del gráfico corresponden a cada una de las variables clave de resultados universitarios. Dentro de cada panel se reportan cuatro coeficientes, con sus respectivos intervalos de confianza, correspondientes a cuatro especificaciones sucesivas. La primera, denominada “Sin ajuste”, muestra la brecha bruta entre becarios y no becarios. La segunda, “+ Individual”, incorpora controles por características sociodemográficas como género, edad o nacionalidad. La tercera, “+ Acceso”, añade a la anterior controles vinculados con el acceso a la universidad, como la nota de admisión²¹ y a vía de acceso a la universidad (PAU, FP Superior u otras). Finalmente, la cuarta especificación, denominada “+ Elecciones”, incorpora variables relacionadas con las decisiones educativas, incluyendo efectos fijos de grado²², modalidad de universidad (presencial o no), cuartil de dificultad del grado y nivel de precios por crédito ECTS.

21 En este apartado se utiliza la nota de admisión al grado, sobre 14 puntos (que se corresponde con la nota de acceso —sobre 10 puntos— más la nota de la fase voluntaria) para no perder observaciones, dado que tanto los estudiantes que acceden por FP como por PAU tienen una calificación de admisión. Controlar por la vía de acceso nos permite controlar por diferencias entre diferentes grupos de estudiantes.

22 Los efectos fijos de grado no se corresponden con la titulación (RUCT) sino con una agrupación de más de 100 categorías que hace el SIU para agrupar varias titulaciones (Ej. Economía, Derecho, Medicina, Química).

Gráfico 11 – Diferencias estimadas en resultados académicos entre becarios y no becarios

Sin ajustes (brecha bruta entre becarios y no becarios) y ajustando por: características individuales (género, edad, origen); forma de acceso (nota de admisión y vía de entrada: PAU, FP u otros); elecciones concretas (grado, presencialidad, nivel de complejidad del grado, precio ECTS)



Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol
Nota: Los puntos representan el efecto estimado mediante OLS. La zona sombreada representa el intervalo de confianza al 95% de significancia estadística. 'A tiempo' se refiere a graduarse en el mismo número de años que la mayoría de las personas de su mismo grado y cohorte.

La primera variable analizada se vincula directamente con el objetivo principal de las becas: facilitar el acceso a la universidad para estudiantes con menos recursos económicos. Se observa que los becarios presentan, en promedio, una probabilidad 7,9 puntos porcentuales menor de abandonar la universidad tras el primer curso (lo que representa una reducción relativa media del 43,3 % en la probabilidad de abandono para el alumnado con beca, teniendo en cuenta que el 18,2 % de los estudiantes sin beca abandona la universidad tras el primer curso)²³. Sin embargo, al incorporar variables que controlan por características sociodemográficas, esta diferencia se reduce a solo 0,87 puntos porcentuales, lo que representa una disminución del 90% respecto a la brecha inicial y, al añadir controles relacionados con la vía de acceso y las elecciones educativas, la diferencia deja de ser estadísticamente significativa. Esto implica que aproximadamente el 99 % de la diferencia observada en abandono puede explicarse por diferencias en características sociodemográficas, variables de acceso y decisiones educativas, así como por el proceso de selección positiva y no por el efecto directo de la beca.

La segunda variable analizada se refiere al número de créditos ECTS superados. Se observa que, en promedio, los estudiantes becarios superan 10,8 créditos más que los no becarios en primero, y 19,4 créditos más en los cursos posteriores. Cuando se incorporan variables sociodemográficas, relacionadas con la vía de acceso y decisiones educativas, la diferencia se reduce a 2,5 créditos en primer curso y 12,11 créditos en los cursos sucesivos, lo que representa una reducción de la brecha inicial del 81 % en primer curso y del 40 % en los cursos posteriores. Estos resultados sugieren que una parte sustancial de las diferencias observadas en número de créditos superados entre becarios y no becarios podrían explicarse por factores como diferencias en sus características, condiciones de acceso y decisiones académicas, especialmente en primero. En esta comparación, la selección positiva resulta evidente: mientras que las diferencias iniciales en créditos se reducen prácticamente a cero en primer año, en los cursos sucesivos llegan a ser hasta seis veces mayores. Esta selección positiva implica que los becarios más resistentes son los que logran mantener la beca, lo que incrementa el peso del proceso de selección y, por ende, las diferencias en resultados.

La tercera y cuarta variable analizada se relacionan con los resultados de graduación en la universidad. Se observa que, en promedio, los estudiantes becarios tienen una probabilidad de graduarse en tiempo un 40 % superior a la de los no becarios. Asimismo, los becarios presentan una nota media final de grado un 3,9% superior. Al controlar por todas las características sociodemográficas, las condiciones de acceso y las decisiones académicas, estas diferencias se reducen a un 30,7% y un 2%, respectivamente, de forma que las diferencias en la nota media final se vuelven de muy baja magnitud. El análisis sugiere que las características sociodemográficas son el factor que más contribuye a explicar la brecha en la graduación en tiempo, mientras que las decisiones académicas parecen ser las más relevantes para explicar la diferencia en la nota final. No obstante, en comparación con las variables de abandono universitario y créditos superados, las diferencias observadas en resultados de graduación a tiempo y nota final, más asociadas con la eficiencia del sistema, se explican en menor medida por las diferencias en características observables entre becarios y no becarios. Esto sugiere que podrían estar influyendo dos factores: por un lado, el proceso de selección positiva mencionado, que hace que, los estudiantes con beca que sobreviven en ese estatus a lo largo del grado, sean especialmente resilientes; por otro, el impacto puro de recibir de la beca, hipótesis que debe analizarse mediante métodos causales.

²³ Para calcular los efectos relativos, se calcula la ratio entre el efecto de la beca y la media del grupo base, en este caso, los no becarios.

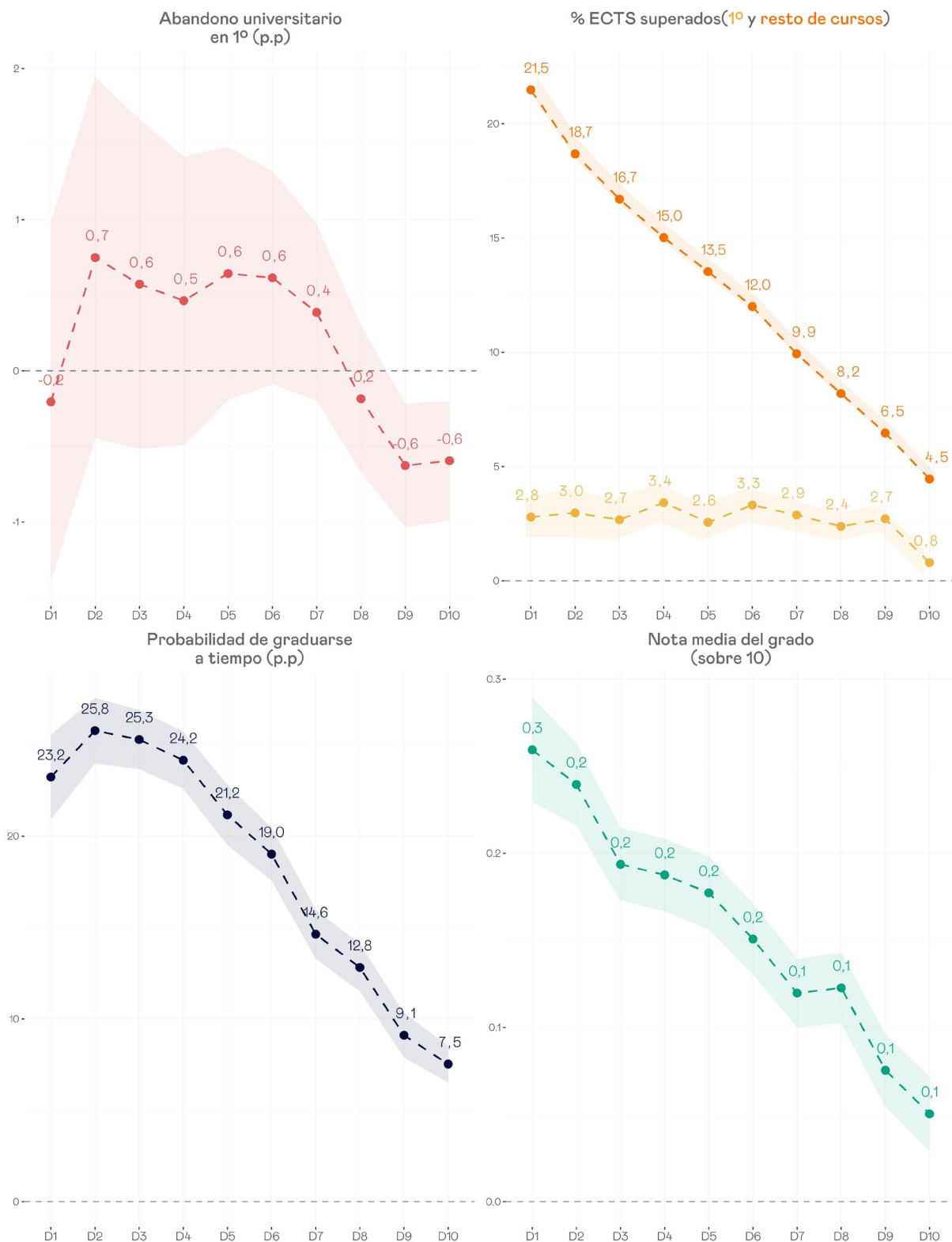
Para finalizar el análisis, el Gráfico 12 muestra las diferencias en resultados académicos entre estudiantes con y sin beca según la nota de acceso a la universidad. En primer lugar, al controlar por todas las variables consideradas, las diferencias en abandono universitario entre becarios y no becarios desaparecen dentro de cada grupo también en función del nivel de nota de acceso. Esto sugiere que la brecha en esta variable puede explicarse en gran medida por diferencias en características individuales, de acceso y decisiones académicas, independientemente del rendimiento previo. Resulta especialmente relevante que, a pesar de que el Gráfico 5 muestra un fuerte gradiente de abandono según el rendimiento previo, tanto dentro como entre los grupos de becarios y no becarios, dichas diferencias se eliminan completamente al incorporar todos los factores relevantes en el análisis.

En segundo lugar, destaca el patrón diferencial entre los créditos superados en primer curso y en los cursos sucesivos. En primero, la brecha entre estudiantes con y sin beca en créditos superados es relativamente pequeña y constante a lo largo de todos los deciles de nota de acceso. En cambio, en los cursos posteriores, cuando la selección positiva empieza a ser más clara, esta brecha adopta un perfil claramente descendente: es más amplia en los deciles inferiores de nota de acceso y se va reduciendo progresivamente a medida que se avanza hacia los deciles superiores, hasta acercarse al nivel observado en primer curso. Así, la diferencia entre becarios y no becarios en el primer decil de nota de acceso es casi cinco veces mayor que la observada en el último decil. Esto aporta más evidencia sobre la selección positiva que se produce a lo largo de la trayectoria universitaria —particularmente intensa en los deciles más bajos de la distribución de nota— que parece explicar el gradiente de diferencias de rendimiento posterior entre becarios y no becarios.

En tercer lugar, se aprecia ese mismo gradiente descendente en la probabilidad de graduarse a tiempo y la nota final del grado. La diferencia entre becarios y no becarios en el primer decil de nota de acceso es tres veces mayor que la observada en el último decil. Esto refuerza la evidencia sobre la influencia del nivel inicial de desempeño en el proceso de selección positiva, que a su vez condiciona las trayectorias académicas de los becarios. Tras el primer curso y el filtrado que implica la selección positiva, motivada por los requisitos académicos para mantener la beca, el efecto de esta parece más acusado en los estudiantes con menor rendimiento previo. Esto podría deberse a que se trata de alumnos especialmente resilientes o, en su caso, a que —dada la correlación entre nivel socioeconómico y rendimiento académico— el apoyo financiero resulta más determinante. De este modo, el impacto de la beca se concentra en aquellos estudiantes con mayor riesgo, que han logrado superar la primera barrera: el abandono en primer curso.

Gráfico 12 – Diferencias estimadas en resultados académicos entre becarios y no becarios según la nota de acceso a la universidad (deciles)

Controlando por variable socio-demográficas, de acceso y elección



Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) para el curso 2021/2022 | EsadeEcPol
Nota: Los puntos representan el efecto estimado mediante OLS. La zona sombreada representa el intervalo de confianza al 95% de significancia estadística. Solamente se consideran los estudiantes que acceden a la universidad mediante prueba de acceso. 'A tiempo' se refiere a graduarse en el mismo número de años que la mayoría de las personas de su mismo grado y cohorte.

Conclusiones y cuestiones abiertas

En este *Policy Brief*, en el que se analiza el perfil y la evolución del alumnado con beca a lo largo de la trayectoria universitaria, se intenta discernir si las diferencias en los resultados académicos son atribuibles a la composición de cada grupo, al efecto de la beca en sí o a ambas. A lo largo de la trayectoria universitaria, se observan dos patrones diferenciados.

En primer lugar, desde el inicio de la universidad —específicamente en primer curso— se constata que el alumnado con beca se diferencia en características relevantes que van más allá de la renta. Entre ellas destacan una mayor proporción de mujeres, una edad promedio menor, una mayor inclinación hacia ramas como Ciencias Sociales y Humanidades, y una concentración en grados percibidos como de menor dificultad.

En segundo lugar, a medida que se avanza en los estudios, la información sobre el rendimiento previo revela un patrón muy específico. Al ingresar en la universidad, los estudiantes con beca se concentran en la parte baja de la distribución de notas de acceso. Sin embargo, esta distribución se transforma de forma notable en los cursos sucesivos, reflejando un proceso de selección positiva —en tanto en cuanto selecciona al alumnado con mejor rendimiento previo— que ocurre principalmente durante el primer año. Por un lado, el abandono universitario es más frecuente entre quienes acceden con peores calificaciones, con diferencias claras entre becarios y no becarios. Por el otro, la pérdida de la condición de becario en primer curso es elevada entre los estudiantes con menor nota de acceso, al no alcanzar el mínimo de créditos superados requerido.

Este fenómeno condiciona de forma significativa la correlación entre tener beca y obtener mejores resultados académicos en los cursos posteriores. En particular, el abandono universitario en primer curso es sustancialmente menor entre los estudiantes becarios si se observan las cifras en términos absolutos. A primera vista, esto podría interpretarse como un efecto positivo de la beca, en la medida en que contribuiría a reducir el abandono y, por tanto, cumpliría uno de sus objetivos principales: la continuidad en el sistema. No obstante, es importante considerar dos elementos clave que cuestionan esta interpretación directa.

La primera consideración tiene que ver con un fallo estructural en el diseño del sistema de becas en España: la concesión y el pago de las ayudas económicas se producen cuando el curso académico ya está avanzado, a pesar de que los estudiantes requieren ese apoyo desde el inicio del curso para hacer frente a los gastos (Montalbán y Sanchís-Guarner, 2023). Esta anomalía afecta especialmente al alumnado de rentas más bajas, ya que la beca, que debería facilitar el acceso a la universidad, llega cuando ya se han asumido los principales costes. Por tanto, el potencial efecto de la beca en la matriculación inicial queda prácticamente neutralizado debido al momento en que se solicitan las ayudas. Como consecuencia, cabe la posibilidad de que una parte significativa y (probablemente la más) vulnerable de estos potenciales beneficiarios no llegue siquiera a matricularse, por no poder anticipar ese gasto, lo que implica que no se les observa como parte del grupo de primer curso.

¿Cuál sería el porcentaje de potenciales becarios que no se observan? Es muy difícil responder de forma directa a esta pregunta en el caso de España, dada la imposibilidad de realizar una estimación empírica precisa con los datos disponibles. No obstante, la evidencia internacional ofrece algunas referencias relevantes, ya que numerosos estudios encuentran efectos de la beca positivos sobre la probabilidad de matriculación inicial en la universidad (por ejemplo, Angrist, 1993; Dynarski, 2003; Fack y Grenet, 2015; Castleman y Long, 2016). Si se toma como referencia el estudio más comparable, el de Francia, Fack y Grenet (2015) encuentran que el acceso a la beca incrementa la probabilidad de matriculación universitaria inicial en menos de 5 puntos porcentuales. Aunque no es posible trasladar directamente esta cifra al caso español, sí sugiere que un porcentaje no despreciable de estudiantes con derecho a beca podrían estar quedando fuera del sistema universitario por limitaciones financieras iniciales. Así, el conjunto de becarios efectivamente matriculados está formado por quienes no sólo han superado todas las barreras educativas previas —evitando el abandono escolar temprano—, sino que también han asumido el riesgo financiero de iniciar sus estudios sin disponer aún de los recursos económicos prometidos. En otras palabras, se trata de un grupo particularmente resiliente.

Este fenómeno contribuye a explicar por qué la tasa de abandono universitario en primer curso es casi 8 puntos porcentuales inferior entre los estudiantes con beca en comparación con aquellos sin beca (lo que equivale aproximadamente a un 40% menos): cabe pensar que esta selección indirecta del alumnado más resiliente podría estar exacerbando las diferencias entre estudiantes con y sin beca en primer curso. De hecho, si se interpretara esta diferencia como el efecto directo de la beca, sería difícil de sostener empíricamente: para el caso francés, Fack y Grenet (2015) encuentran un efecto que no llega a 4 puntos porcentuales en permanencia en la universidad —no teniendo esa selección positiva de alumnado—. Esto ya apunta a que las diferencias observadas en las tasas de abandono universitario probablemente reflejan una combinación de dos factores: por un lado, el posible “efecto puro” de la beca —es decir, el impacto directo de recibir la ayuda económica, que no puede demostrarse sino con evidencia causal—; y por otro, el efecto de la selección positiva, dado que los becarios que finalmente se matriculan tienden a ser los estudiantes más resilientes o con mayor capacidad de superar las barreras iniciales. La cuestión clave es determinar cuál es el peso relativo de cada uno de estos componentes en la diferencia total observada.

La segunda consideración ofrece una explicación descriptiva, pero sólida, de esta cuestión. Se observa que, al controlar por las características iniciales de los estudiantes y sus decisiones universitarias (como rama, centro o modalidad de acceso), la brecha en abandono desaparece. Esto sugiere que el aparente impacto positivo de la beca en la continuidad académica se debe, en su gran mayoría, a la composición del grupo de becarios. No obstante, el panorama difiere para otras variables, como la graduación o el rendimiento en cursos posteriores: incluso al considerar los factores observables, quienes mantienen la beca suelen mostrar mejores resultados, especialmente en términos de graduarse a tiempo. Esta diferencia podría ser consecuencia, en una parte importante, del mencionado proceso de selección positiva, por el cual sólo los becarios más resilientes —o con mayor capacidad de adaptación— continúan recibiendo la ayuda y progresan con éxito.

En el ámbito de la política educativa, la elevada tasa de abandono universitario observada, junto con la pérdida de la condición de becario en segundo curso por no alcanzar los requisitos académicos mínimos, plantea interrogantes fundamentales sobre el diseño y la eficiencia del sistema de becas. Resulta imprescindible reflexionar sobre el papel que desempeñan los requisitos académicos en términos de equidad, particularmente cuando no se aplican de forma simétrica. ¿Tiene sentido que no se exijan los mismos criterios académicos mínimos al alumnado que no cuenta con beca pero sí con una subvención de casi el 80% del coste? ¿Es redistributivo aplicar mayores exigencias solo a quienes reciben una financiación pública adicional, que son, además, los estudiantes vulnerables que más barreras han superado? Estas preguntas invitan a reflexionar sobre fórmulas adicionales que garantice un mejor equilibrio entre equidad y eficiencia del sistema de becas.

Queda en el aire una pregunta fundamental: ¿tiene la beca algún efecto directo sobre los resultados académicos de los estudiantes que cuentan con ella? Y, en particular, ¿cumple efectivamente su función como herramienta para fomentar la continuidad en el sistema universitario? Estas cuestiones requieren de una evaluación más rigurosa y causal, capaz de identificar con precisión qué elementos del sistema de becas deberían ser revisados para mejorar la permanencia y el éxito académico de quienes parten desde situaciones de desventaja.

En futuros informes, se abordará el reto de generar evidencia causal que permita determinar con mayor certeza hasta qué punto la beca influye en la trayectoria educativa de los estudiantes, y qué reformas normativas podrían reforzar su papel como instrumento de equidad en el acceso y la progresión en la educación superior.

Referencias

- Angrist, J. D. (1993). The effect of veterans benefits on education and earnings. *ILR Review*, 46(4), 637-652. Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/001979399304600404>
- Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF). (2019). Estudio: Becas de educación universitaria (Proyecto 4). Evaluación del Gasto Público 2018. Recuperado de: <https://www.airef.es/es/estudios/estudio-becas-educacion-universitaria/>
- Castleman, B. L., & Long, B. T. (2016). Looking beyond enrollment: The causal effect of need-based grants on college access, persistence, and graduation. *Journal of Labor Economics*, 34(4), 1023-1073. Recuperado de: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/686643>
- Dynarski, S. M. (2003). Does aid matter? Measuring the effect of student aid on college attendance and completion. *American Economic Review*, 93(1), 279-288. Recuperado de: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282803321455287>
- Fack, G., & Grenet, J. (2015). Improving college access and success for low-income students: Evidence from a large need-based grant program. *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(2), 1-34. Recuperado de: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/app.20130423>
- Ministerio de Universidades. (2023). Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2022-2023. Gobierno de España. <https://www.universidades.gob.es/media/1464/datosycifras2022-2023.pdf>
- Montalbán, J. (2023). Countering moral hazard in higher education: The role of performance incentives in need-based grants. *The Economic Journal*, 133(649), 355-389. Recuperado de: <https://academic.oup.com/ej/article/133/649/355/6701915?login=false>
- Montalbán Castilla, J., & Sanchis-Guarner, R. (2023). Cómo conseguir que las becas universitarias lleguen a tiempo para quien más las necesita [Policy Insight n.º 69]. EsadeEcPol. <https://www.esade.edu/ecpol/es/publicaciones/como-conseguir-que-las-becas-universitarias-lleguen-a-tiempo-para-quien-mas-las-necesita/>