

Análisis sobre el acceso a la universidad española y sus implicaciones en el Grado en Medicina

Analysis on access to the Spanish university system and its implications on the Medicine Degree

<https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2023-402-602>

Cristina Yanes Cabrera

<https://orcid.org/0000-0003-1374-137X>

Universidad de Sevilla

Miguel Ángel Ballesteros Moscosio

<https://orcid.org/0000-0001-9522-4303>

Universidad de Sevilla

Resumen

La prueba de acceso a la universidad debería ser un mecanismo que garantizara la igualdad de oportunidades para el acceso a una educación superior. En estudios universitarios de elevado carácter competitivo esta prueba resulta determinante. El propósito de este artículo es centrarnos en las implicaciones de la prueba de acceso a la universidad pública en el contexto español y focalizarlo en la situación del acceso al Grado en Medicina y sus posteriores repercusiones en las pruebas de especialización para Médico Interno Residente (MIR). Para ello, se partirá del análisis de la puerta de entrada al sistema, es decir, del acceso a los estudios universitarios, y se analizarán con datos lo que está sucediendo en el contexto español y por Comunidades Autónomas (CC.AA.), con las notas de corte, las matrículas de nuevo ingreso y los egresados, así como la respuesta del Sistema Nacional de Salud (SNS) para acoger a los egresados del sistema universitario. Para desarrollar este trabajo se ha llevado a cabo un planteamiento descriptivo longitudinal en cada uno de los objetivos planteados, basado en el análisis de documentos oficiales (técnica de análisis documental). Los

resultados arrojan que existe una gran heterogeneidad en las notas de acceso a la universidad entre las distintas CC.AA. lo que redundaría negativamente en la igualdad de oportunidades. Por otra parte, la media de nota de corte en el Grado de Medicina se incrementa significativamente año tras año, y en ocasiones próxima a la máxima. De seguir esta tendencia se saturará el sistema. Por último, en lo relativo a la prueba de acceso al MIR, la oferta de plazas satisface al sistema universitario, pero no da respuesta a la situación general.

Palabras clave: prueba de acceso, universidad, Grado en Medicina, nota de corte, MIR.

Abstract

The university entrance exam should be a mechanism to guarantee equal opportunities for access to higher education. In highly competitive studies, this test is decisive. The purpose of this article is to focus on the implications of the university entrance exam in the Spanish context, specifically on the situation of the Medicine Degree and its subsequent impact on the specialization exams for Resident Medical Interns (MIR). To do this, we will start by analysing the entry point to the system, i.e. access to university studies, and we will analyse with data what is happening in the Spanish context and by Autonomous Community, with cut-off marks, new enrolments and graduates, as well as the response of the National Health System to take in graduates from the university system. In order to develop this work, a longitudinal descriptive approach has been carried out for each of the objectives set, based on the analysis of official documents (documentary analysis technique). The results show that there is great heterogeneity in university entrance qualifications between the different Autonomous Regions, which has a negative effect on equality of opportunities. On the other hand, the average cut-off mark for the Bachelor's Degree in Medicine increases significantly year after year, and on occasions is close to the maximum. If this trend continues, the system will become saturated. Finally, with regard to the MIR entrance exam, the number of places on offer satisfies the university system, but does not provide a response to the general situation.

Keywords: entrance exam, university, degree in medicine, cut-off mark, Internal Medical Resident.

Introducción

La prueba de acceso a la universidad es utilizada en muchos países del mundo, variando su estructura y nombre dependiendo del lugar.

En general, esta prueba tiene como objetivo evaluar, en igualdad de condiciones, el nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes para su ingreso en la universidad. En España, el examen de acceso a la universidad, conocido como “Selectividad”, se estableció en 1974, y ha tenido diferentes nombres a lo largo de su historia, incluyendo “Prueba de Aptitud para el Acceso a la Universidad (PAA)”, “Prueba de acceso a la Universidad (PAU)” hasta el año 2017, y “Evaluación de acceso a la Universidad (EvAU)” y “Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad (EBAU)”, a partir de 2018.

La competencia de la elaboración de las pruebas de acceso a la Universidad corresponde al Ministerio de Educación y Formación Profesional, así como a las comunidades autónomas. El Ministerio establece los criterios generales y las directrices para la realización de las pruebas, y las comunidades autónomas tienen autonomía para organizar y gestionar dichas pruebas en sus respectivos territorios en cuanto a la estructura de algunos de sus componentes e ítems (Real Decreto 310/2016; Real Decreto-ley 5/2016). En la práctica, esta circunstancia parece provocar que, en lugar de homogeneizar, se tengan pruebas diferenciadas en cada una de las 17 comunidades autónomas (Ruiz-Lázaro et al., 2021, p. 235).

El propósito de este artículo es detenernos en el análisis de la situación del acceso a la universidad, precisamente coincidiendo con la presentación, el pasado mes de julio, por parte del Ministerio de Educación y Formación Profesional, de un nuevo modelo de prueba de acceso (con menos exámenes y un ejercicio de madurez, que pretende estar completamente implantado en el curso 2026-2027). Y articular este análisis en torno a la realidad del Grado en Medicina, uno de los Grados más demandados y que cuenta con una elevada nota de corte. El estudio se justifica, adicionalmente, en el contexto de la problemática social específica que supone la falta de profesionales de Medicina, que ya ha sido puesta de manifiesto en algunos estudios (Vicenc Martínez Ibáñez et al., 2022) y de la que se han hecho eco medios de comunicación y redes sociales recientemente.

Todo ello, pone a las universidades en el punto de mira para la búsqueda de soluciones, lo que ha quedado reflejado en la medida del Ministerio de Universidades de aumentar hasta un 15% las plazas ofertadas para el Grado de Medicina para el curso próximo. Medida que será apoyada con una partida presupuestaria destinada a aquellas universidades que decidan adoptarla. Sin embargo, algunos sectores del ámbito sanitario han planteado sus dudas de la eficacia de esta medida (Echevarría, 2022)

alegando que las posibles soluciones deberían enfocarse al aumento de plazas MIR (Médico Interno Residente), al aumento del número de especialistas, o la mejora de las condiciones laborales. Para acercarnos a este debate se hace conveniente partir del análisis de la puerta de entrada al sistema, es decir, el acceso a los estudios universitarios, y analizar con datos, qué es lo que está sucediendo en el contexto español con las notas de corte, las matrículas de nuevo ingreso y los egresados, así como la respuesta del SNS para acoger a los egresados del sistema universitario.

Estado de la cuestión

Resulta de gran interés para acercarnos a la literatura científica sobre las pruebas de acceso a la universidad en España, la reciente tesis doctoral de Judit Ruiz Lázaro en la que se lleva a cabo una panorámica general de los distintos tipos de estudios y enfoques que se han realizado con respecto al análisis del acceso a la universidad en España hasta el año 2020 (Ruiz Lázaro, 2021). En el mismo año en el que se puso en marcha este sistema de acceso a los estudios superiores, la *Revista de Educación* se hizo eco de las implicaciones que este procedimiento podría tener en el sistema, y dedicó el monográfico nº 230 al acceso a la enseñanza superior. A través de una docena de artículos se llevaba a cabo un amplio examen de la situación, tanto de los aspectos generales, entre los que se incluía el problema de la selección en los estudios de Medicina (Del Sol, 1974), como de los sistemas de acceso en siete países. Desde entonces, y aunque la bibliografía no es extensa, se han publicado numerosos estudios desde múltiples perspectivas que ponen de manifiesto la complejidad de su análisis.

Siguiendo la propia clasificación propuesta por la autora en su tesis doctoral sobre las investigaciones en torno al acceso a la universidad en España, el primer aspecto que puede destacarse es que hace más de una década que no se publican trabajos científicos sobre “*el modelo de acceso en España*”. Dentro de esta categoría se recogen inicialmente los estudios vinculados a la puesta en marcha de la selectividad y, posteriormente, se analizan distintos aspectos que abordan la temática desde una perspectiva más general enfocados al debate. Aparte del monográfico ya citado de la *Revista de Educación*, el monográfico sobre “Selectividad y Educación” de la revista *Documentación social. Revista de Desarrollo Social*, nº 15, también publicado en 1974, ponía entonces el énfasis en lo que el

sistema de acceso podría suponer en lo relativo a la limitación de plazas (entonces números *clausus*) que se imponía para acceder a los estudios. En otro orden de cosas, este aspecto, derivaría tras las distintas reformas, en lo que se conoce como “notas de corte”, puntuación mínima que determina qué estudiantes son admitidos en una carrera y que depende de la demanda y el número de plazas disponibles en cada universidad, de gran repercusión en el acceso a los estudios superiores. Años más tarde, en el año 1997, la *Revista de Educación* volvía a publicar un monográfico, nº 314, sobre “*Las pruebas de acceso a la universidad*”. De entre los estudios que se plantean sobre el entonces modelo y sus repercusiones, merece destacar dos conclusiones: por una parte, que se hacía necesario conseguir un procedimiento justo y equitativo que, de una forma válida, asegurase el acceso a los estudios universitarios, y que la sociedad debía entender que si no todos los alumnos pueden estudiar lo que desean no es problema del acceso sino del desajuste entre la oferta y la demanda (Muñoz-Repiso y Murillo, 1997, p. 47). Y por otra que “*la autonomía de las Comunidades y universidades no puede ni debe, en ningún caso, transmutarse en situación de injusticia que transgreda la igualdad de oportunidades para todos los alumnos*” (Murillo, 1997, p. 62).

En relación a las notas de corte, análisis regionales posteriores demuestran que se ha venido produciendo un aumento progresivo general en dichas calificaciones (Ruiz-de Gauna y Sarasua, 2011) y que tiene un efecto significativo vinculado con las tasas de graduación (Jiménez García, et al., 2021). Adicionalmente, son variados los estudios que, desde distintos enfoques, ponen de manifiesto que existen diferencias destacables entre los resultados de las pruebas en las diferentes comunidades autónomas (Muñoz-Repiso et al., 1997; Boal, et al., 2008; Ruiz y González, 2017; Ruiz-Lázaro y González, 2017; Pérez-Cárceles, y Martínez-Martínez, 2019; Mengual, 2019; Ruiz-Lázaro et al., 2021; Faura-Martínez, et al., 2022). Las diferencias estudiadas constatan múltiples aspectos como la disparidad en los criterios proporcionados a los correctores dependiendo del distrito universitario, o la diversidad en la estructura y los contenidos de diversas materias que dan acceso a la universidad. Esta circunstancia podría tener efectos socioeconómicos en las distintas comunidades autónomas, ya que las diferencias de notas medias de acceso determina el poder estudiar en la comunidad de origen y, consecuentemente, en el caso de ser más bajas que la media, perjudicar a los propios estudiantes. (Pérez-Cárceles y Martínez-Martínez, 2019, p. 88).

Pero el análisis de las dificultades y del margen de mejora para garantizar la efectividad de las pruebas de acceso requiere, sin duda, de análisis pormenorizados en los que se tenga en consideración las múltiples variables implicadas en este proceso, tales como las propias variables contextuales relacionadas con los resultados, las características psicométricas de las pruebas, las vías de acceso alternativas a la universidad, o la pertinente comparación con el sistema de acceso llevado a cabo en otros países, dimensiones, todas ellas, que cuentan con publicaciones de referencia en el ámbito español (Ruiz Lázaro, 2021, pp. 121-154).

Enfocando este contexto en los estudios de Medicina, cabe destacar que, a nivel mundial, el acceso a estos estudios en casi todos los países del mundo es muy deseado, y desde hace años viene siendo altamente competitivo (Laurence, et al., 2013). Asimismo, se ha puesto de manifiesto que existe una importante escasez de publicaciones sobre las políticas generales de selección para el acceso a este tipo de formación universitaria, y que se requiere de enfoques de evaluación más sofisticados que utilicen marcos teóricos multidisciplinares para abordar estos problemas (Patterson, 2018). Los métodos de admisión para los estudios de Medicina en distintos países del mundo se basan en modelos diversos de evaluaciones individuales (por ejemplo, exámenes de final de secundaria, entrevistas de admisión, pruebas de aptitud, etc.). Idealmente, los métodos deberían seguir las políticas generales. Pero estos modelos responden, mayoritariamente, a las estrategias políticas que se adoptan en función de criterios universales y locales. Los criterios universales son aplicables en cualquier parte del mundo, y los más comunes son la capacidad académica o intelectual y el potencial para dominar habilidades profesionales. Sin embargo, los criterios locales dependen de las necesidades, capacidad (por ejemplo, recursos disponibles) y valores socio-culturales de un país (Soemantri, et al., 2020). Todo lo cual, pone de manifiesto que no son pocos los elementos de análisis que requiere el estudio del acceso a la universidad en este momento crucial, y sobre el que esperamos aportar un granito de arena.

Antecedentes y objetivos

El acceso de los futuros profesionales de Medicina al SNS pasa por dos pruebas selectivas en dos momentos diferenciados. Por un lado, los

procesos de acceso de los pre-universitarios a la universidad pública española requieren la superación de una serie de pruebas estructuradas en dos fases, una general y una específica (voluntaria), en función de la modalidad que hayan cursado previamente (Ley Orgánica 3/2020). La nota final para la admisión es la suma de la nota media del Bachillerato (60%) y la de la prueba de selección (40%) y el resultado de esta calificación condicionará el acceso al Grado que se vaya a estudiar. La variabilidad en la nota de acceso está, por tanto, influida en mayor grado por las diferencias en la nota media del Bachillerato, que es el resultado de diferentes factores, entre los que no es menor el Centro en el que se ha cursado y otros propios de la comunidad autónoma, asociados, entre otros, a la distinta cultura escolar y de evaluación de cada lugar y a las diferencias en los currículos autonómicos.

Por otra parte, el acceso a la formación médica especializada de los graduados en Medicina se realiza a través de una convocatoria anual, única en todo el territorio español (Ley 44/2003). La prueba consiste en un ejercicio de respuestas múltiples y preguntas de reserva relacionadas con los estudios de Medicina. La nota final es la suma de la nota media que se ha obtenido en la titulación de Medicina -y la tesis doctoral en su caso-, (10%), y el resultado del examen MIR (90%). Igualmente, la calificación final obtenida establecerá la capacidad de escoger la especialidad en la que deseen formarse. Ambos procedimientos, por tanto, sitúan los requerimientos para la profesión médica en un estadio muy elevado, quizás de los más exigentes, en el contexto español.

Si analizamos las diferentes etapas del proceso, inicialmente, los futuros profesionales deben acceder a la universidad a través de 17 pruebas distintas, diseñadas desde y para cada una de las Comunidades Autónomas. Ello podría influir en la media de la nota de corte del Grado, donde en España en las universidades públicas se sitúa, en los dos últimos años, por encima de los 13 puntos (sobre una nota de 14). Una vez admitidos en el sistema universitario español (SUE), tanto público como privado (las privadas establecen sus propios criterios de admisión y que no están necesariamente asociados a la nota de acceso), los estudiantes afrontarán un Grado de Medicina de seis años, en un total de 48 universidades españolas (Registro de Universidades Centros y Títulos, RUCT, 2022). En cada una de las universidades, cursarán un plan de estudios diferente, diseñado por las distintas universidades, y evaluados en sus memorias de verificación, inicial y continuamente,

por las distintas agencias de evaluación competentes en cada caso. La heterogeneidad, por tanto, hasta llegar al examen MIR no deja de ser un aspecto llamativo. Máxime si luego deberán enfrentarse nuevamente a una prueba selectiva que definirá su desarrollo profesional.

Por tanto, aunque se considere que la prueba MIR es determinante en toda esta carrera hacia la profesión, la nota de acceso a la universidad, así como la formación que reciben durante seis años en el periodo universitario, influirán en sus resultados. En relación a la formación obtenida, algunos estudios han puesto de manifiesto que, aun siendo solo el 10% de la nota final, existe una relación directa entre la calificación obtenida a lo largo del Grado de Medicina y la clasificación que estos obtienen en la prueba, mostrando de forma objetiva su influencia en el número de orden que obtendrán en la prueba MIR (Baladrón Romero, et al., 2022; Baillès, et al., 2020). En lo referente a la nota de acceso, un estudio realizado en la promoción 2008-2014, en 29 facultades de Medicina de 12 CC.AA., muestra que no existe correlación entre la nota de corte de cada universidad en el rendimiento en la prueba MIR (Sentí et al., 2016). En cualquier caso, se requeriría un estudio general de la situación desde el propio acceso a la universidad, hasta las posibilidades que el SNS ofrece a los egresados del sistema universitario.

Para ello, en primer lugar, se plantea analizar la situación de la prueba de acceso a la universidad a través de datos que nos permitan conocer el grado de participación, en función del número de personas matriculadas, y las notas medias de dicha prueba de acceso, así como la situación en la que se encuentra en ese promedio la nota de corte del Grado Medicina. Este estudio se planteará, adicionalmente, en el contexto del rango de población de personas de entre 17-18 que acceden a la universidad, al constituir el rango mayoritario de acceso. Asimismo, se buscará llevar a cabo un estudio comparado de la situación en las distintas CC.AA., con el objeto de determinar si la prueba de acceso arroja los mismos resultados en función de la Comunidad de procedencia.

En un segundo momento, se plantea analizar la evolución de las notas de corte de la prueba de acceso a la universidad de los estudiantes del Grado en Medicina en los últimos cuatro años, y hacerlo adicionalmente separados por Comunidad. Asimismo, en el contexto académico y para este periodo, se mostrará la matrícula de nuevo ingreso en las distintas universidades, así como el número de egresados que en esos mismos cursos aporta el sistema universitario. El objetivo de este análisis es

valorar las ventajas e inconvenientes del actual sistema como punto de partida para la toma de decisiones de cara a la nueva prueba de acceso a la universidad, hoy en proceso de elaboración.

En tercer lugar, se plantea con datos las posibilidades que ofrece el SNS para acoger a los egresados del sistema universitario, mostrando cuántas plazas, en cada uno de los años objeto de estudio, se ofrecen para el acceso a la condición de MIR. El objetivo en este caso es identificar si hay, o no, una respuesta entre las plazas que se ofertan para el MIR y las que emanan desde la universidad, y tratar de contribuir a la reflexión de si es necesario aumentar las plazas de nuevo ingreso en los Grados de Medicina.

Hipótesis y Metodología

Para estos tres objetivos de análisis se plantean las hipótesis que se concretan a continuación. Por un lado, el sistema de acceso en igualdad de oportunidades a la universidad podría no estar siendo efectivo. Ello determinaría el acceso a los Grados más demandados, como el Grado en Medicina.

Por otro lado, el aumento de las notas de corte en general, y en particular del Grado en Medicina, podría llegar a saturar el sistema, si no se modifica el planteamiento de la prueba de acceso a la universidad.

Por último, el acceso al SNS de los egresados de Medicina debería repensarse. Una solución razonable podría ser apostar por una formación universitaria alternativa (titulación) que diera respuesta al sistema.

Diseño

Se trata de un estudio basado en análisis de datos secundarios (de naturaleza puramente cuantitativa-positivista), en el que se han utilizado datos previamente recopilados y se ha enfocado en el análisis objetivo y cuantitativo de esos datos para responder a los objetivos de investigación.

Para su desarrollo, se ha llevado a cabo un planteamiento descriptivo longitudinal en cada uno de los objetivos planteados, basado en el análisis de documentos oficiales (técnica de análisis documental) (Bowen, 2009; Peña Vera, 2022) y se ha seguido un análisis comparativo.

Participantes

Para el estudio se han tomado como referencia las personas que se presentan a la prueba de acceso de 17 y 18 años, ya que mayoritariamente ocupan la franja de edad de las personas presentadas. Los estudiantes que, de forma ordinaria, se presentan a estas pruebas lo hacen en el año en el que cumplen los 18 años y, por tanto, tendrán aproximadamente la mitad de ellos 17 años y la otra mitad 18. Por otra parte, se han utilizado los datos de los estudiantes de nuevo ingreso y los que egresan en ese mismo año de los títulos de Medicina con la finalidad de establecer una foto fija de la realidad de cada momento, y para analizar si la medida del Ministerio de incrementar un 15% las plazas de nuevo ingreso pudiera dar respuesta a las necesidades del SNS. Por último, se han utilizado los datos de la población de personas que se presentan al examen MIR en España.

Variables y fuentes de información

Para empezar, para el estudio de la matrícula en la prueba de acceso de la universidad se han consultado las Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU) del Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades (EDUCabase). Para ello se ha seleccionado la puerta de acceso bachillerato/FP. Estos datos han sido contrastados en el análisis con los del Instituto Nacional de Estadística (población por comunidades y provincias, edad y sexo). Este estudio se ha planteado desde el año 2015, para dar una mayor perspectiva a la hora de conocer la evolución poblacional y académica de la situación.

En lo relativo a las notas de corte del Grado de Medicina, se han consultado numerosas webs que ofrecen datos de las notas de corte por cada año. En todos los casos se ha llevado a cabo un estudio contrastado de los datos para determinar que no existían diferencias significativas (que en muchos casos en el análisis temporal dependen de cuando se publican). La franja de análisis en este periodo varía desde 2018 hasta 2022, fundamentado en los años en los que el SNS tiene públicos los resultados de adjudicación de plazas MIR.

En el estudio del ingreso y egreso de los títulos de Medicina, se ha consultado como fuente oficial al Sistema Integrado de Información

Universitaria (SIU), cuyos datos arrojan información hasta el curso 2020-2021.

Por último, en lo referente a los datos del SNS, se ha consultado la Web del Ministerio de Sanidad (Formación Sanitaria Especializada) hasta el curso 2021-2022, donde se ofrece un resumen general sobre los datos de la prueba de acceso al MIR.

Procedimiento y análisis de datos

Se ha utilizado, en primer lugar, un análisis descriptivo de los datos extraídos, describiendo tales datos mediante medias estadísticas y porcentajes. Este análisis proporciona una visión general de las características y distribución de las variables estudiadas. Asimismo, se ha llevado a cabo un análisis de tendencias, observando los datos y buscando si hay alguna tendencia ascendente, descendente o estacional en los valores a lo largo del tiempo. Por último, se ha llevado a cabo un estudio comparado e integrado con las diversas realidades existentes.

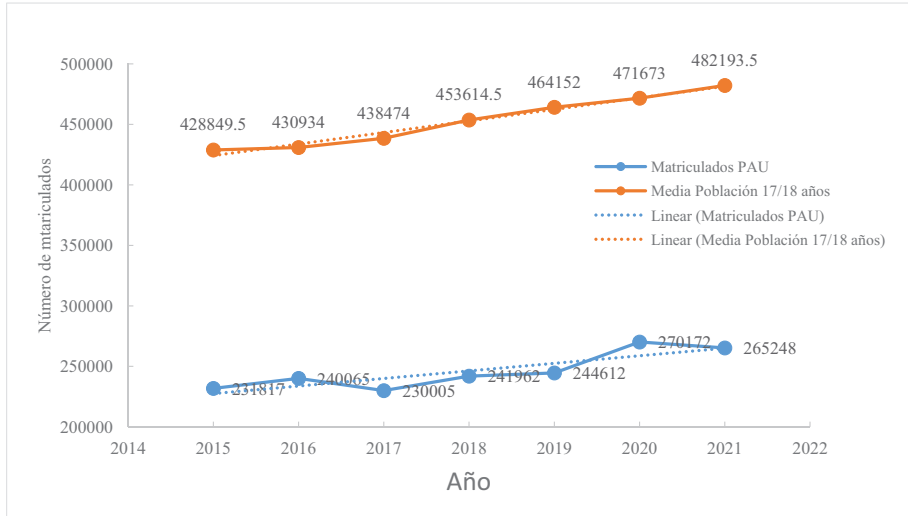
Resultados

Personas matriculadas en la prueba de acceso a la universidad respecto a la población total de personas de 17-18 años

El número de estudiantes que se matricularon en España en la prueba de acceso a la universidad (desde Bachillerato/Formación Profesional) en la fase general, se ha incrementado en los últimos años, existiendo una subida muy significativa en el año 2020, coincidiendo con el año del inicio de la pandemia. Sin considerar la excepcionalidad de este curso, en 2021 la subida fue también importante con respecto al año anterior a la pandemia, ya que se incrementó en 20.636 estudiantes, lo que demuestra que el número de personas que desean acceder a la universidad, en términos absolutos cuantitativos, sigue una tendencia claramente en aumento año tras año (Grafico I).

Con el propósito de analizar esta subida, en relación con la variación de la población total, se comparan estos datos absolutos respecto a

GRÁFICO I. Matriculados PAU y población de 17 y 18 años en España (periodo 2015-2021)

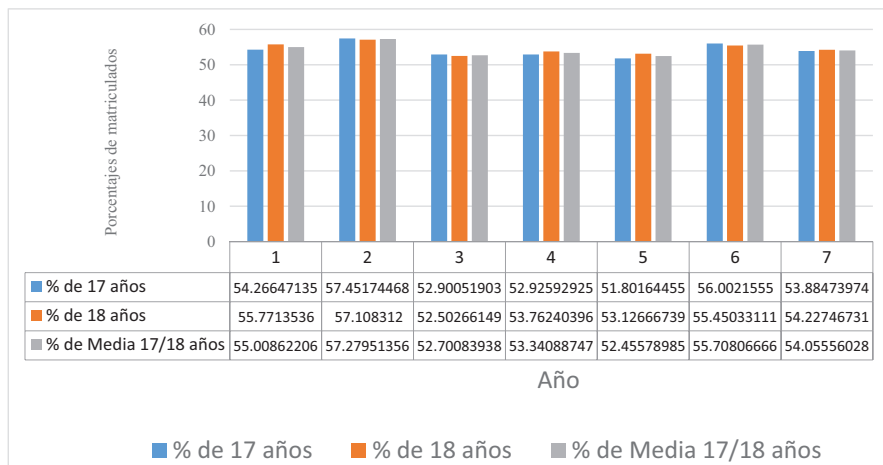


Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Instituto Nacional de Estadística. Población por comunidades y provincias, edad y sexo.
Fuente: Elaboración propia.

la población que mayoritariamente accede a estas pruebas (17 y 18 años). El Gráfico II muestra los porcentajes de matriculados a lo largo del tiempo analizado respecto de la población de 17, de 18 y de la media de 17 y 18 años, de acuerdo con lo expresado en el apartado de metodología (participantes). Los datos extraídos del Instituto Nacional de Estadística, muestran que el porcentaje de personas que se matricula no varía prácticamente en el tiempo y se mantiene porcentualmente constante con respecto de la población general. Por tanto, el número de personas entre la media de la población con edades de 17 y 18 años que se presenta a la prueba de acceso a la universidad, se sitúa entre el 52,5% y el 57,3% de la población total (Gráfico II).

Concretando estos datos por CC.AA., en términos absolutos, puede verse en el Gráfico III, cómo la mayor parte de los estudiantes que pretenden acceder al sistema universitario provienen de Andalucía, seguidos, con una diferencia sensible, por Madrid y Cataluña. Estas tres con una diferencia significativa respecto de las demás. Se trata, ciertamente, de las Comunidades autónomas más pobladas, pero se pone

GRÁFICO II. Porcentajes de matriculados del total de ciudadanos de 17, 18 y la media de ciudadanos de 17 y 18 años



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Instituto Nacional de Estadística. Población por comunidades y provincias, edad y sexo.
Fuente: Elaboración propia.

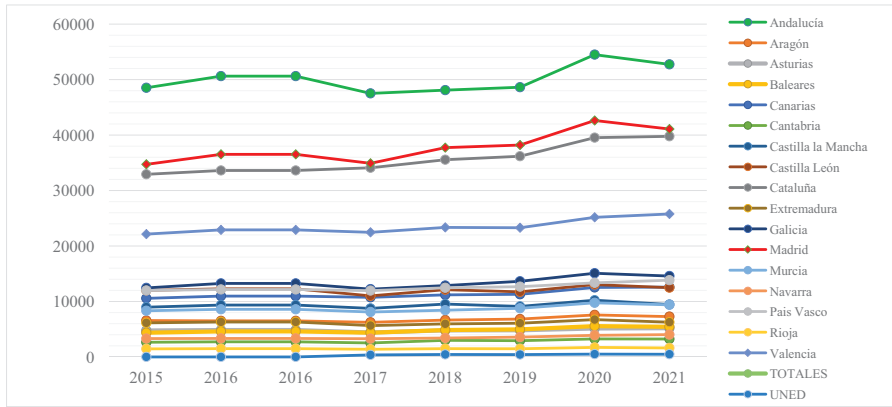
en evidencia que la mayor parte de los estudiantes que se aportan al sistema universitario español provienen de estas comunidades.

Si consideramos estos datos no de manera absoluta, sino en proporción con el número de personas censadas en cada CC.AA. entre 17 y 18 años, los datos indican que los estudiantes entre 17-18 que se matriculan en la prueba de acceso a la universidad, en nueve CC.AA. (Andalucía, Aragón, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Extremadura, Galicia, Madrid y País Vasco) se sitúan por encima de la media, mientras que en 8 (Baleares, Canarias, Castilla la Mancha, Cataluña, Murcia, Navarra, La Rioja y Valencia) de ellas se sitúan por debajo (Gráficos IV y V).

Notas de corte de las pruebas de acceso a la universidad

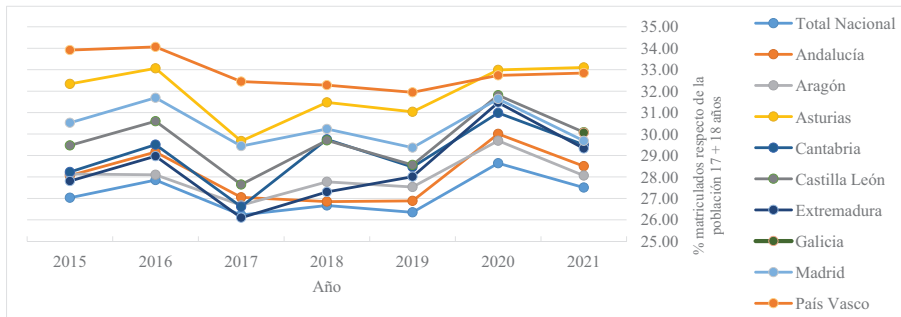
En relación con la evolución de las notas de corte de las pruebas de acceso (fase general, sobre 10 puntos) en las distintas CC.AA., cabe destacar que desde el año 2015 ha ido subiendo considerablemente la media, situándose en el año 2021 en 6,12 puntos. En la evolución en

GRÁFICO III. Matriculados por Comunidad Autónoma



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO IV. CC.AA. con porcentaje de matriculados respecto de la población de 17-18 años por encima de la media nacional

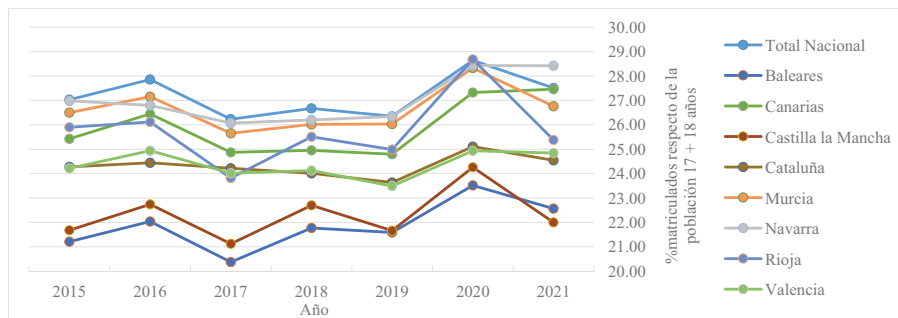


Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Instituto Nacional de Estadística. Fuente: Elaboración propia.

los años 2015-2021, el País Vasco es la que tiene la media mayor (6,51), mientras que Baleares tiene la menor (5,61), situación que se mantiene en el último año objeto de estudio.

En cuanto a la distribución de las notas de las demás CC.AA., cabe destacar, como muestran los siguientes gráficos (VI, VII y VIII), que siete son las que en el tiempo se sitúan por debajo de la media (Andalucía,

GRÁFICO V. CC.AA. con porcentaje de matriculados respecto de la población de 17-18 años por debajo de la media nacional



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCabase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Instituto Nacional de Estadística. Fuente: Elaboración propia.

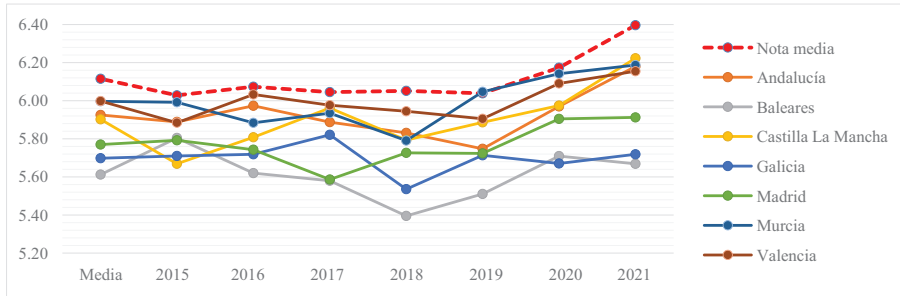
Baleares, Castilla La Mancha, Galicia, Madrid, Murcia y Valencia); cinco por encima de la media (Aragón, Asturias, Cantabria, País Vasco, y Navarra); y cinco en torno a la media nacional (Castilla y León, Cataluña, Extremadura, La Rioja y Canarias).

Notas de corte del Grado de Medicina

En líneas generales, las notas de corte de las titulaciones de Ciencias de la Salud son las más altas del sistema. Desde el curso 2018-2019, la nota media en las universidades públicas para entrar al Grado en Medicina (sobre 14), ha pasado de 12,653 a 13,171 en el curso 2022-2023. Esta subida gradual, en el periodo objeto de estudio, tiene un salto significativo en el curso 2020-2021, año de la pandemia, que también coincide con el incremento del número de matriculados en la prueba de acceso, donde la nota media se incrementó en medio punto (Gráfico IX).

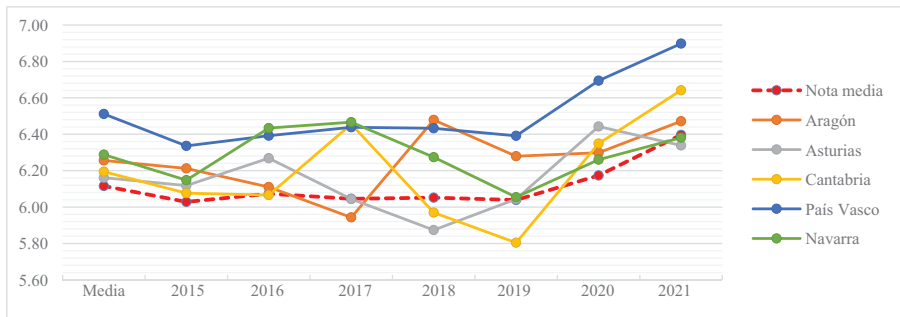
Este análisis no afecta a las universidades privadas, de las que en muchos casos no se puede obtener esta información, ya que suele ser un dato no determinante para la admisión a los estudios de Medicina en estas instituciones. Pero si nos detenemos por regiones, cabe destacar que hay algunas CC.AA. que se sitúan de forma constante por encima de la media. Es el caso claro de Andalucía, que parece ser la preferencia de las personas que desean estudiar Medicina de forma creciente.

GRÁFICO VI. Nota media de acceso fase general por CC.AA. (más bajas que la media)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO VII. Nota media de acceso fase general por CC.AA. (notas más altas que la media)

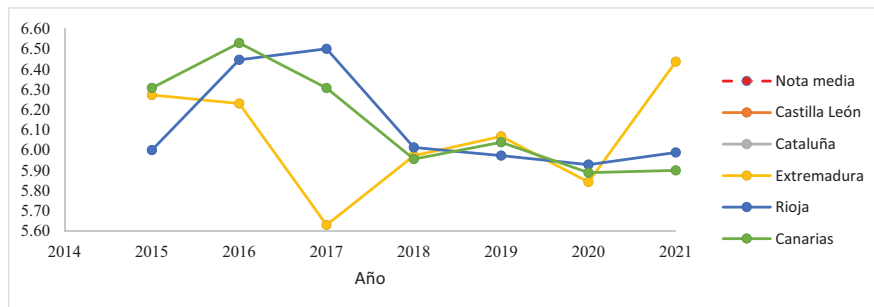


Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, tal y como aparece en el Gráfico IX, si bien la tónica general es una elevada nota media de acceso a los estudios de Medicina, como es el caso de más del 50% de las universidades estudiadas en todo el periodo, puede comprobarse como es en el curso 2020-2021 donde se sitúa el mayor número de universidades que superan la nota media nacional, es el caso de 9 de las 14 universidades (64,3%). No es hasta el curso 2021-2022 cuando desciende su número a 5, esto es el 35,7% de las universidades incluidas en el estudio.

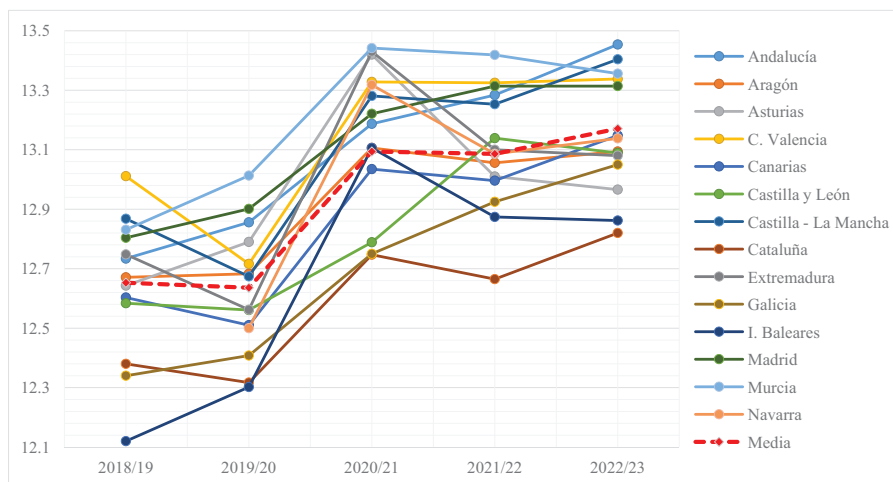
Las notas de acceso más altas en nuestro país, que superan el 13,3 de nota de corte, se encuentran en las Comunidades Autónomas de Madrid

GRÁFICO VIII. Nota media de acceso fase general por CC.AA. con notas medias en torno a la media



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU). Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO IX. Notas de acceso (media) en Medicina por Comunidad Autónoma



Fuente: Educaweb.com; Notasdecorte.es; Distrito único andaluz (notas de corte), et al. Elaboración propia.

(13,314), Valencia (13,338), Murcia (13,356), Castilla - La Mancha (13,404) y Andalucía (13,454), siendo en esta última la más alta. Se observa como en el caso de las universidades andaluzas la progresión hacia una nota de corte más elevada es siempre ascendente entre los cursos 2018-2019 y 2022-2023, pasando de ser la octava más alta en el curso 2020-2021 para,

en dos años académicos, ser la comunidad autónoma más demandada a la hora del ingreso los estudios de Medicina.

Por otro lado, si bien el curso 2019-2020 está marcado por un descenso en la nota de acceso en el 50% de las comunidades autónomas analizadas en este trabajo, el curso 2020-2021 marca un antes y un después en el nivel de exigencia para el nuevo ingreso de estudiantes a la carrera de Medicina en nuestro país. Así, continúa elevándose la nota de acceso en las comunidades de Andalucía, Castilla-La Mancha y, muy levemente, Valencia, pese a ser las que mayor nota de corte presentan, y en Galicia. El resto de comunidades autónomas registran un descenso de las notas de acceso. Es el curso 2021-2022 el que recoge un repunte de dicha nota de corte en el 50% de las comunidades autónomas que ingresan estudiantes de Medicina en el sistema.

Las universidades catalanas son las que presentan una menor nota de corte a la hora ingresar en los estudios de Medicina, a lo largo de la secuencia histórica analizada, siendo la nota de corte más elevada la registrada en el curso 2022-2023 de 12,82, esto es 0,36 puntos menos que la media nacional y 0,63 puntos menos que la más alta del sistema en ese curso.

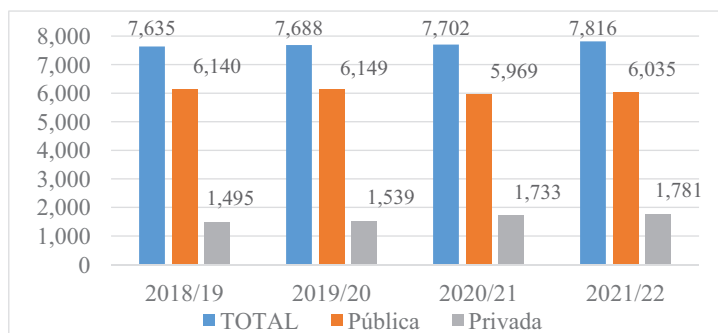
Estudiantes de nuevo ingreso/egresados en el Grado en Medicina

El número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso en los Grados de Medicina en todo el territorio español se ha venido incrementado en los últimos años, aunque este crecimiento no se ha producido de igual manera en las universidades públicas que en las privadas. Como puede verse en el Gráfico X, las privadas han ido aumentando progresivamente la matrícula de nuevo ingreso, mientras que en la pública desde el curso 2018 hasta el 2021 ha disminuido en 105 plazas.

Por CC.AA., Madrid, Cataluña, Andalucía y Galicia, son las que más estudiantes de Medicina tienen de nuevo ingreso, y muy por debajo las demás CC.AA. En estos tres casos, adicionalmente, el número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso ha disminuido considerablemente en el caso de Cataluña, en Andalucía donde está por debajo del curso 2018, al igual que en Galicia, donde también se sitúa levemente por debajo del año 2018 (Gráfico XI)

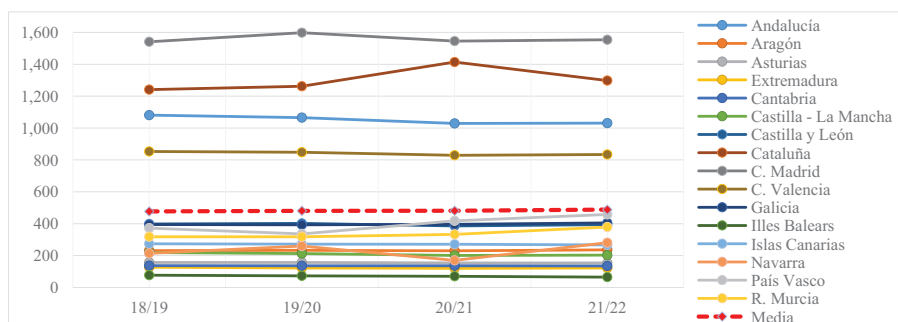
El resto de universidades prácticamente mantiene constante la matrícula de nuevo ingreso desde el curso 2018-2019, con dos excepciones: País Vasco,

GRÁFICO X. Evolución matrícula de nuevo ingreso en el Grado de Medicina



Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Elaboración propia.

GRÁFICO XI. Evolución matrícula de nuevo en el Grado de Medicina por CC.AA.

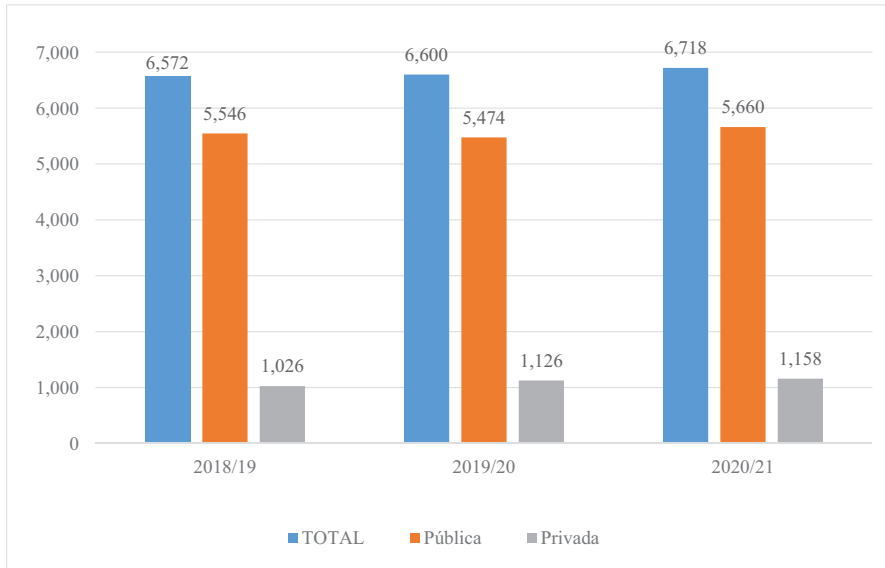


Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Elaboración propia.

donde desde el curso 2019-2020 se ha incrementado exponencialmente, y Navarra, donde en el curso 2020-2021, baja la matrícula, aun habiéndose implantado por primera vez, en la Universidad Pública de Navarra, en el año 2019, el Grado en Medicina.

En lo relativo a los estudiantes egresados anualmente en el sistema universitario español (Gráfico XII), hasta el curso que se conocen los datos, se mantiene constante (6.572, 6.600 y 6.718), siendo prácticamente mil menos de los que ingresan anualmente en la universidad. Si de media en estos años el número de nuevo ingreso es de 7710, los que han egresado en estos años de media es de 6.630. Pero la proporción en este

GRÁFICO XII. Evolución de egresados del Grado de Medicina

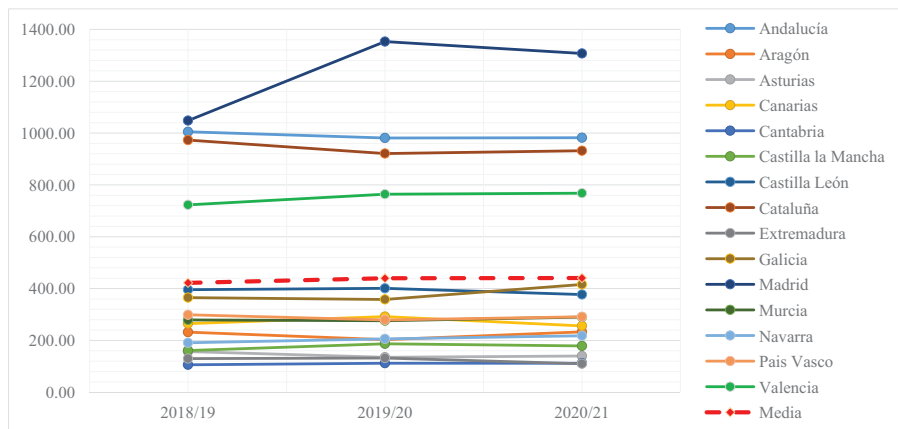


Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Fuente: Elaboración propia.

caso es distinta si lo han hecho en universidades públicas o en privadas. En el caso de las públicas, egresa el 91% de media de los que ingresan anualmente. En el caso de las privadas se reduce al 67% la media.

En el análisis por CC.AA., al igual que sucede con el nuevo ingreso, cuatro son las CC.AA. que más egresados han tenido en los años objeto de estudio. En relación a este aspecto, de las cuatro, Andalucía es en la que menos diferencia se encuentra entre el número de nuevo ingreso y egreso (76, 84 y 47 estudiantes por curso), mientras que en Cataluña esta diferencia se muestra cada vez más importante, siendo la diferencia del número de estudiantes 268, 342, y 468, respectivamente en los cursos 2018-2019, 2019-2020 y 2020-2021, debido probablemente al aumento de las matrículas de nuevo ingreso. En el otro rango, al igual que sucede con la matrícula de nuevo ingreso, el egreso se mantiene constante, a excepción de Castilla León, Canarias y Extremadura donde baja levemente en el último año. En estos casos, la diferencia entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y los que egresan esos años es prácticamente nula, siendo en algún año incluso superior (Gráfico XIII).

GRAFICO XIII. Evolución de egresados del Grado de Medicina por Comunidad Autónoma



Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU). Fuente: Elaboración propia.

Resumen de los datos de las pruebas MIR

Según los resúmenes generales sobre las convocatorias MIR publicadas en la web del Ministerio de Sanidad (Formación Sanitaria Especializada) sobre los últimos cuatro años, tal y como se muestra en la siguiente tabla, el número de plazas ofertadas por el sistema de salud, se ha incrementado progresivamente en casi 1.400 plazas desde el año 2018. Mientras se ha producido ese incremento, no ha sucedido lo mismo con el número de solicitudes presentadas, y admitidos a examen. Desde el 2020-2021 se refleja una clara disminución de las personas que acceden al examen de acceso para MIR.

De los que finalmente fueron admitidos (aproximadamente en torno al 90%) y se presentaron a examen, ha ido aumentando el porcentaje, que se sitúa en torno al 83% en el último año estudiado. Adicionalmente a este hecho, la distancia de entre los aspirantes con número de orden y el número de plazas que se ofertan se ha venido acortando, siendo la menor en la convocatoria 2021-2022, donde la diferencia fue de 1.744, frente a la de la convocatoria 2019-2020, donde la diferencia entre los que superaron la nota de corte y las plazas ofertadas fue de 4.559.

TABLA I. Resumen pruebas MIR

FASE DE ADMISIÓN	2018/19	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Solicitudes presentadas	16.582	16.964	15.166	13.080
Nº de aspirantes admitidos a examen	15.700	16.263	14.452	11.827

FASE DE SELECCIÓN	2018/19	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Nº de aspirantes presentados a examen	14.187	14.986	13.332	11.827
Aspir. eliminados tras nota de corte	2.983	2.796	2.527	1.895
Aspir. con número de orden	11.204	12.174	10.805	9.932

FASE DE ADJUDICACIÓN	2018/19	2019/2020	2020/2021	2021/2022
Plazas ofertadas	6.797	7.615	7.988	8.188
Plazas adjudicadas	6.796	7.615	7.987	8.095
Plazas sin adjudicar	1	0	1	93

Fuente: Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Fuente: Elaboración propia.

Por último, cabe destacar que en dos de los años objeto de estudio, y según consta en los datos publicados, se quedó sin adjudicar una plaza respectivamente, frente a las 93 que se han quedado sin adjudicar en 2021-2022. Todas ellas pertenecen a la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria.

Conclusiones

Como se ha puesto de manifiesto, el camino que conduce al ejercicio de la profesión médica es un camino complejo, que pasa por el acceso a la universidad. Y resulta significativo que para dar respuesta al déficit que presenta el SNS se haya acudido a la universidad, concretamente al hecho de aumentar hasta un 15% las plazas de Medicina. Esta decisión nos ha llevado a plantearnos una reflexión general del acceso al sistema, concretándolo en el caso del Grado en Medicina. Somos conscientes de

que el estudio se ha planteado con demasiada ambición, y que plantea por ello serias limitaciones.

En los últimos años, el número de personas que se presentaron a la prueba de acceso a la universidad ha ido en aumento progresivamente, pero, como se ha podido constatar, ello es consecuencia de que la franja de población, asimismo, ha ido creciendo proporcionalmente. Esta situación tiene su excepción en 2020, año en el que se declaró la pandemia, donde se rompió la tendencia, produciéndose un aumento significativo de las personas que querían acceder a la universidad. Cuando el análisis se hace en proporción con las personas que hay en cada CC.AA. en esa franja de edad, resulta llamativo que los datos ofrecen una situación en la que, en el tiempo, en algunas CC.AA. la tasa de las personas que se presentan en proporción con las que pueden acceder a la universidad, se sitúa por encima de la media, y otras constantemente por debajo. ¿Qué aspectos podrían estar definiendo estas diferencias entre CC.AA.? Esta situación merecería, sin duda, un análisis, que excede este trabajo, que vinculase esta situación con otras variables (ej. inmigración, población urbana vs rural, factores socioeconómicos, lingüísticos, etc.).

Sobre estos aspectos cabría plantearse dos cuestiones. La primera de ellas hace referencia al interés que sin duda tiene el estudio de los efectos de la pandemia en el acceso a la universidad. Son muchos los interrogantes que pueden ser planteados en torno a ello: ¿Motivó ese incremento el cambio de modelo de examen?, ¿Fue un deseo generalizado o centrado en el deseo de acceder a las profesiones sanitarias, que desarrollaron un papel tan crucial durante todo ese tiempo? La segunda cuestión vincula el aumento de personas que acceden a la universidad con las notas de corte, notas que también han ido incrementando progresivamente durante estos años. Pero no puede obviarse que las notas de corte son el resultado del número de plazas que las universidades ofertan, y la demanda social. Por tanto, si las universidades no han aumentado su oferta de plazas en los años objetos de estudio ello ha podido provocar el aumento general de las notas de corte.

Por otro lado, los resultados de las 17 pruebas de acceso existentes en España muestran una heterogeneidad en las calificaciones que redundan negativamente en la igualdad de oportunidades para el acceso en general, y concretamente para acceder a los estudios de Medicina. Si se entiende la prueba de acceso a la universidad como una puerta única para acceder al sistema, no tiene sentido que, de forma sostenida

en el tiempo, algunas CC.AA. se sitúan como norma por debajo de la media, mientras que otras se sitúan por encima de la media. Más bien todas deberían situarse en torno a la media. Otro aspecto que merece un estudio en profundidad es el hecho de que la nota de corte más alta para estudiar Medicina, en tendencia ascendente, se encuentre en Andalucía, mientras que la más baja se encuentra en Cataluña. La cuestión idiomática pudiera considerarse entre las causas de esta última situación, pero también merecería un estudio posterior.

En el análisis de la heterogeneidad de las calificaciones sería interesante introducir un estudio de la prueba, en sí, de acceso a la universidad, una vez puesto de manifiesto en la literatura que existen numerosos aspectos que requieren homogeneización. Un ejemplo para corregir diferencias podría ser revisar la escala de calificaciones empleada (Veas, et al., 2020). Sería muy pertinente, y es una gran limitación de este trabajo, llevar a cabo un estudio sobre los sistemas de acceso exitosos en otros países, y extrapolar aquellas cuestiones que puedan ayudar a crecer el sistema.

Por otra parte, el aumento progresivo de las notas de corte de Medicina pone en evidencia que la tendencia continuará al alza en los próximos años, pudiendo llegar en algunos casos, como en Andalucía a llegar a 14 puntos. Este aspecto podría corregirse con el aumento del 15% de plazas propuestas por el Ministerio para el curso próximo, aspecto que podrá corroborarse próximamente. Pero pudiendo ser esta una medida moduladora para la nota de corte, no está claro aún que pudiera ser correctora para el problema de la falta de profesionales de Medicina, ya que en lo relativo a los ingresados y egresados, los datos evidencian que en la correlación que existe entre ambos se mantiene cierta constancia, que en el caso las universidades públicas, se sitúa en el 91% de media de los egresados frente a los matriculados ese año, y en el caso la privada se reduce al 67% la media. Es decir, es posible que estos datos estén vinculados a la tasa de abandono, aspecto que habría que estudiarse, o bien a la creación de nuevas universidades. En cualquier caso, es otra gran limitación de este estudio el no haber llevado a cabo un estudio longitudinal en este caso.

Por último, en lo relativo a la prueba de acceso al MIR, pudiera parecer evidente que la oferta de plazas satisface al sistema universitario. La universidad ha egresado en los años 2018-2019, 2019-2020 y 2020-2021; 6.572, 6.600 y 6.718 estudiantes respectivamente, y el número de plazas para acceder al MIR en estos años han sido: 6.797, 7.615, 7.988. Pero si

nos detenemos en analizar el número de personas que se presentan a examen, que son prácticamente el doble, se puede entender que existe una población de ya egresados (y de extranjeros) que no se han integrado en el SNS, y que continúan presentándose en sucesivas convocatorias. Adicionalmente, resulta llamativo que en la convocatoria 2021-2022, se han ofertado 8.188 plazas, el número más alto en los últimos años. Y por primera vez, según los datos oficiales del Ministerio, en el resumen anual que se publica, aparecen 93 plazas “por adjudicar” (en años anteriores 2). Todas de la especialidad en “Medicina Familiar y Comunitaria”. Atención primaria. Los datos aquí expuestos sobre el número de egresados y el número de personas que se presentan no parecen inicialmente dar encaje a esta situación. Ello parece que pudiera deberse a que no se trata de una especialidad demandada y también podría dar respuesta al elevado número de personas que se presentan anualmente a las pruebas MIR frente a las plazas ofertadas. Entonces, es posible que haya personas ya en el sistema de Salud en la especialidad en “Medicina Familiar y Comunitaria” que anualmente intentan conseguir plaza en alguna otra especialidad y dejar la atención primaria. Por tanto, cabría pensar si faltan médicos o faltan especialistas, y replantearse la necesidad de aumentar el 15% de plazas de nuevo ingreso en Medicina en el sistema universitario, ya que esta cuestión parece no ser la solución para arreglar el problema.

Con este panorama, el aumento de plazas en las carreras médicas pudiera aumentar el número de egresados, lo que no está comprobado. Al aumentar el número de egresados habría que aumentar las plazas MIR en todas las especialidades, pero ¿Y la de Medicina Familiar y Comunitaria? La lucha que en el sistema se mantiene en el acceso a los estudios de Medicina no parece contentar las salidas profesionales. Quizás en el ámbito de la formación de los futuros médicos, la universidad pudiera aportar algo más que el aumento del número de las plazas de nuevo ingreso en este Grado. Podría repensarse el acceso a la especialización de los egresados de Medicina, separando la formación en atención primaria, bien creando un Grado especializado en ello, o bien un posgrado profesionalizante para los graduados de Enfermería. Ello permitiría organizar el sistema, admitir en el ámbito de la Medicina a aquellas personas que no pudieron acceder por la nota de corte, y regularía la tensión que al parecer se produce entre los actuales egresados para ocupar esas plazas ofertadas. En este caso, una vez más, la universidad, como servicio público nos podría ofrecer la solución.

Referencias bibliográficas

- Baillès E.,; Girvent M.; Moyano E., Pérez, J. (2020). Relación entre expediente académico y resultado en la prueba MIR en los estudios de medicina de la UPF-UAB. *FEM: Revista de la Fundación Médica*, N° 23(4)23, vol. 4, 205-209. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.234.1069>
- Baladrón Romero, J; Sánchez Lasheras, F., ; Peñalver San Cristóbal, C.,; García Guerrero, A.,; Romero Ladrero, J.M.,; Villacampa, T.,; Curbelo, J., . y Jiménez Fonseca, P. (2022). Resultados obtenidos en la prueba MIR según baremo académico. Convocatorias de 2019 y 2020. *Investigación en Educación Médica*, N° 11, vol.(43), 51-62. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2022.43.22420>
- Boal, N., Bueno, C., Lerís, M. D., Sein-Echaluce, M. L. (2008). Las habilidades matemáticas evaluadas en las pruebas de acceso a la universidad. Un estudio en varias universidades públicas españolas. *Revista de Investigación Educativa*, N° 26, vol.1, 11-23.
- Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. DOI: <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Del Sol, J.R. (1974). La selección, problema candente en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación* n° 230. *Monográfico Acceso a la Educación Superior*, 5-20.
- Echevarría, A., P. (10 de octubre de 2022). No necesitamos más estudiantes, sino más plazas MIR y mejores condiciones. *Revista médica*. <https://www.redaccionmedica.com/virico/noticias/-no-necesitamos-mas-estudiantes-sino-mas-plazas-mir-y-mejores-condiciones--9974>
- Educaweb (30 de octubre de 2022). Notas de corte de corte de Grado de Medicina. <https://www.educaweb.com/notas-corte/grados/ciencias-salud/grado-medicina/>; <https://notasdecorte.es/medicina>
- Faura-Martínez, U., Lafuente-Lechuga, M., y Cifuentes-Faura, J. (2022). ¿Desigualdad territorial en Selectividad? Analizando la asignatura de matemáticas en Ciencias Sociales. *Revista de Investigación Educativa*, N° 40, vol.(1), 69-87. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.42484>
- Instituto Nacional de Estadística. *Población por comunidades y provincias, edad y sexo*. (30 de octubre de 2022). <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p04/provi/10/&file=0CC.AA.003.px&L=0>
- Jiménez García, E., Arroyo Resino, D., Hurtado-Martín, M., Ruiz-Lázaro, J., Sánchez-Munilla, M., Illana Vicaria, J.J., González Barbera, C. (2021).

- La nota de acceso a la universidad como predictor del rendimiento en el primer año de carrera: grados de Magisterio versus otras carreras asistenciales. *Revista de Educación*, nº 393, Julio-Septiembre, 29-154. Junta de Andalucía (30 de octubre de 2022). Distrito Único Andaluz. Notas de Corte. https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresayuniversidad/sguit/?q=grados&d=g_not_cor_anteriores_top.php
- Laurence, C.O., Zajac, I.T., Lorimer, M., Turnbull, D.A., Sumner, K.E. (2007). The impact of preparatory activities on medical school selection outcomes: a cross-sectional survey of applicants to the University of Adelaide Medical School in 2007. *BMC Medical Education*, N°13, DOI: 10.1186/1472-6920-13-159.
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre [Boletín Oficial del Estado, 280] de ordenación de las profesiones sanitarias de . De 22 de noviembre de 2003.
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario [Boletín Oficial del Estado, 70] núm. 70, de 23 de marzo de 2023.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, [Boletín Oficial del Estado, 340] por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación de. De 30 de diciembre de 2020.
- Mengual, E., Albarracín, L., Muñoz-Escolano, J.M., Oller-Marcén, A.M., Gorgorió, N. (2019). Diseño de criterios para reducir la variabilidad en la calificación de exámenes de Matemáticas en pruebas de acceso a la universidad. *PNA Revista de investigación en didáctica de la matemática*, N°13, vol. 2, 62-83.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional y Ministerio de Universidades. (30 de octubre de 2022). *EDUCAbase. Estadísticas de las Pruebas de Acceso a la Universidad (EPAU)*. <http://estadisticas.mecd.gob.es/EducaJaxiPx/Tabla.htm?path=/Universitaria/PAU/PAU21//l0/&file=PAU0105.px&type=pcaxis&L=0>
- Ministerio de Educación y Formación Profesional. (30 de octubre de 2022). Registro de Universidades Centros y Títulos (RUCT). <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/catalogo/centros-docentes/servicios-generales/ruct.html>
- Ministerio de Sanidad. Formación Sanitaria Especializada. (30 de octubre de 2022). *Resumen general de convocatoria de pruebas de acceso (2021, 2020, 2019 y 2018)*. <https://fse.msrebs.gob.es/fseweb/view/>

- public/datosanteriores/resumenGeneral/busquedaConvocatoria.xhtml
- Ministerio de Universidades (2022). *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español (Publicación 2021-2022)*, Ministerio de Universidades. https://www.universidades.gob.es/stfls/universidades/Estadisticas/ficheros/DyC_2021_22.pdf
- Muñoz-Repiso Izaguirre, M., Murillo Torrecilla, F.J. (1997). Los resultados de la selectividad actual: algunas cuestiones a debate. *Revista de Educación, Monográfico Las pruebas de acceso a la universidad*, N° 314, 29-48.
- Murillo Torrecilla, F.J. (1997). Análisis de las pruebas que conforman la selectividad. *Revista de Educación, Monográfico Las pruebas de acceso a la universidad*, N° 314, 49-62.
- Notas de corte de Medicina (30 de octubre de 2022). <https://sites.google.com/site/notasdecorte/notas-de-corte-de-medicina-2020-21>
- Notas de corte de Medicina (30 de octubre de 2022). <https://sites.google.com/site/notasdecorte/notas-de-corte-de-medicina-2019-20>
- Patterson F, Roberts C, Hanson M.D., et al. (2018). Ottawa consensus statement: selection and recruitment to the healthcare professions. *Medical Teacher*. N° 40, vol. 11, 1091-1101.
- Peña Vera, T. (2022). Etapas del análisis de la información documental. *Revista Interamericana De Bibliotecología*, 45(3), e340545. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v45n3e340545>
- Pérez-Cárceles, M.C y Martínez-Martínez, M. (2019): Dimensiones del resultado académico en la Prueba de Acceso a la Universidad en España. *Revista de Estudios Regionales*, N° 116, 67-91.
- Real Decreto 640/2021, de 27 de julio, [Boletín Oficial del Estado, 179] de creación, reconocimiento y autorización de universidades y centros universitarios, y acreditación institucional de centros universitarios. De 28/07/2021.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre [Boletín Oficial del Estado, 233] por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. De 29 de septiembre de 2021.
- Ruiz de Gauna Gorostiza, J. y Sarasua Fernández, J. (2011). ¿Mejoran los resultados con el nuevo sistema de Selectividad? *Bordón: Revista de pedagogía*, vol. 63, N° 4, 111-122.

- Ruiz-Lázaro, J. (2021). *Acceso a la universidad en España. Análisis comparativo de las pruebas comunes por comunidades autónomas* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Ruiz-Lázaro, J. y González Barbera, C. (2017). Análisis de la prueba de Lengua Castellana y Literatura que da acceso a la universidad: comparación entre las comunidades autónomas, *Bordón: Revista de pedagogía*, N° 69, vol. 3,175-195,
- Ruiz-Lázaro, J., González Barbera, C., Gaviria Soto, J.L. (2021). Las pruebas de inglés para acceder a la universidad. Una comparación entre Comunidades Autónomas. *Educación XXI*, N° 24, vol.1, 233-270.
- Sentí M., Pérez J. y Baños J.E. (2016). Factores predictores de resultados en la prueba MIR en las universidades públicas. Análisis de la cohorte 2008-2014. *FEM: Revista de la Fundación Médica*, N°19, vol. 319(3), 155-60. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.193.842>
- Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) (30 de octubre de 2022). *Estudiantes matriculados y egresados*. <https://www.educacion.gob.es/siiu>
- Veas, A., Benítez, I., Navas, L., Gilar-Corbí, R. (2020). Análisis comparativo de las pruebas de acceso a la universidad bajo el enfoque de comparabilidad del constructo. *Revista de Educación*, N° 388. Abril-Junio, 65-84.
- Vicenc Martínez Ibáñez, V.,; Carbajo Arias, P.,; Pérez Fernández-Turégano; C., y Verónica Ledo Cosqui, V. (2022). Reflexiones sobre el MIR (2020-2021). *Revista Española de Salud Pública*, N° 1- 6. https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/Suplementos/Perspectivas/perspectivas23_martinez_carbajo_perez_ledo.pdf

Información de contacto: Cristina Yanes Cabrera. Universidad de Sevilla, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social. Despacho 5.111 (Bloque II, 5ª planta). c/ Pirotecnia s/n. C.P.: 41013, Sevilla (España). E-mail: yanes@us.es