

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

RESÚMENES EJECUTIVOS

Los artículos de este monográfico, Papeles de Economía Española, 180, puede descargarlos en la web de Funcas en el siguiente enlace: <https://www.funcas.es/revista/desafios-y-oportunidades-para-el-futuro-de-la-educacion-superior/>

«Desafíos y oportunidades para el futuro de la educación superior»

Coordinado por Juanjo Ganuza y Antonio Cabrales

SUMARIO

COLABORACIONES

I. RETOS DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

Retos mundiales, soluciones locales: el papel de las universidades en la educación para el futuro:	1	<i>Parama Chaudhury y Cloda Jenkins</i>
Esta vez sí: con la IA, nada será igual en la universidad:	3	<i>Mariano Fernández Enguita</i>
Las humanidades en la universidad del siglo XXI:	5	<i>Juan Luis Suárez</i>

II. DEMANDA DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, INVESTIGACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

La demanda de educación superior ante el cambio tecnológico y la inteligencia artificial:	7	<i>José Ignacio Conde-Ruiz Juan José Ganuza Manu García y Carlos Victoria</i>
Inteligencia artificial y capital humano: ¿pueden estar en peligro sus complementariedades?:	9	<i>Juan F. Jimeno y Ana Lamo</i>
Desajustes entre demanda y oferta de titulaciones universitarias públicas presenciales:	11	<i>Aitor Lacuesta Marta Martínez-Matute Jorge Sainz e Ismael Sanz</i>
La creación y mantenimiento de las universidades de investigación: beneficios potenciales y desafíos claros:	13	<i>Miguel Urquiola</i>

III. FINANCIACIÓN UNIVERSITARIA, EQUIDAD Y DIVERSIDAD

Más allá de los muros de marfil en la enseñanza superior: la integración de la diversidad y del sentido de la pertenencia:	15	<i>Stefania Paredes Fuentes</i>
La financiación de las universidades: sostenibilidad, eficiencia y redistribución:	17	<i>Antonio Cabrales Maia Güell Rocío Madera y Analia Viola</i>
¿Pueden competir las universidades privadas con las públicas en España? Financiación universitaria y Economía Política:	19	<i>José García Montalvo y José Montalbán Castilla</i>

IV. GOBERNANZA UNIVERSITARIA

Los retos que afrontan las universidades: modelos de gobernanza y reinención de la función docente:	21	<i>Carlos Ramió</i>
---	----	---------------------

V. EPÍLOGO

La universidad española en un contexto europeo:	23	<i>Rolf Tarrach</i>
---	----	---------------------

RETOS MUNDIALES, SOLUCIONES LOCALES: EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES EN LA EDUCACIÓN DEL FUTURO

Parama CHAUDHURY

University College de Londres

Cloda JENKINS

Imperial College de Londres

Las universidades de todo el mundo ofrecen un espacio crucial para el aprendizaje y el desarrollo social de un número aparentemente creciente de estudiantes de orígenes muy diversos y en distintas etapas de su vida. El papel clave de las universidades como centro de educación, optimizando las sinergias con la investigación, se mantiene hoy y en el futuro. Lo que está cambiando es el contexto en el que operan las universidades. Las presiones financieras, las tensiones geopolíticas, las emergencias climáticas y sanitarias mundiales así como el vertiginoso cambio tecnológico plantean retos a la hora de ofrecer experiencias universitarias de alta calidad en un mercado mundial de la enseñanza superior con gran competitividad. Asimismo, también está cambiando el perfil demográfico del personal universitario y del alumnado. La mejora de la diversidad, necesaria aunque demasiado lenta, y el aumento del interés por el aprendizaje permanente desafían el modelo tradicional de lo que se enseña y cómo se enseña.

En este artículo se analiza cómo afectan estos retos a la capacidad de las universidades para cumplir su misión integrada de investigación y educación. La adopción de medidas que garanticen la resiliencia ante las disrupciones y la capacidad de adaptación a un contexto cambiante pueden ayudar a las universidades, abiertas a la evolución, a convertir los retos aparentes en oportunidades de crecimiento y de mejora de las experiencias educativas para el personal universitario y los estudiantes. El impacto y el valor añadido continuo radican en la agilidad.

Durante las últimas décadas, las universidades se han enfrentado a una serie de retos importantes y todavía continúan haciéndolo de diversas formas. Las limitaciones financieras se han convertido en un problema importante debido a la reducción de la financiación pública y la variabilidad de los ingresos por tasas de matrícula. Muchas universidades han visto como ha decrecido una fuente de ingresos clave como es la matriculación de estudiantes internacionales debido a las tensiones geopolíticas y políticas migratorias cambiantes.

Para abordar estos retos financieros, las universidades necesitarán diversificar sus fuentes de ingresos a través de asociaciones corporativas, ofreciendo cursos en línea y ampliando los programas de aprendizaje permanente. Esta diversificación es crucial para mantener la sostenibilidad financiera.

Los avances tecnológicos, particularmente en inteligencia artificial (IA) y plataformas de aprendizaje en línea como los cursos masivos abiertos en línea (MOOC), presentan tanto oportunidades como desafíos. Por un lado, estas tecnologías democratizan la educación al hacerla accesible a un público más amplio, independientemente de las fronteras geográficas. Por otro lado, integrar estas tecnologías al marco educativo existente requiere una planificación cuidadosa para mantener la calidad e integridad educativa. Las universidades necesitan diseñar el aprendizaje y la evaluación de manera adecuada para alcanzar un equilibrio que optimice los beneficios de la innovación tecnológica.

La creciente diversidad dentro de la población universitaria es otro avance significativo que es a la vez una oportunidad y un reto. Las universidades se están volviendo más inclusivas y dan la bienvenida a estudiantes y personal universitario de diversos orígenes, incluidas diferentes etnias, géneros, edades y niveles socioeconómicos. Esta diversidad enriquece el entorno de aprendizaje, proporcionando una gama más

amplia de perspectivas y experiencias. Sin embargo, también requiere la implementación de políticas e infraestructuras inclusivas para garantizar que todos los miembros de la comunidad universitaria tengan las mismas oportunidades. Las universidades deben luchar activamente contra la discriminación y liderar consideraciones de justicia social a través de sus políticas, estructuras y contenidos educativos, fomentando un entorno donde todos puedan prosperar.

Relacionado con este tema, el modelo tradicional de educación universitaria, caracterizado por centrarse en los adultos jóvenes que pasan directamente de la escuela secundaria a la educación superior, está evolucionando. Existe un reconocimiento cada vez mayor de la importancia del aprendizaje permanente, dirigido a personas que buscan continuar su educación en diversas etapas de sus vidas. Los programas de aprendizaje permanente se están volviendo cada vez más populares entre los profesionales que buscan mejorar o reciclar sus habilidades, así como entre aquellos que buscan educación para el enriquecimiento personal. Estos programas no sólo proporcionan fuentes de ingresos adicionales para las universidades, sino que también las ayudan a seguir siendo relevantes en un mercado laboral que cambia rápidamente. Al ofrecer oportunidades de aprendizaje flexibles y diversas, las universidades pueden satisfacer mejor las necesidades de un cuerpo estudiantil amplio y variado.

La pandemia del COVID-19 subrayó la necesidad de que las universidades cuenten con sólidas capacidades de enseñanza híbrida y en línea. El rápido cambio hacia el aprendizaje en línea durante la pandemia reveló tanto el potencial como las limitaciones de las tecnologías actuales. De cara al futuro, las universidades deben estar preparadas para futuras disrupciones invirtiendo en tecnología y desarrollando modelos de enseñanza flexibles que puedan adaptarse a diferentes circunstancias. Esto requiere no solo inversiones tecnológicas, sino también capacitación del personal universitario y el desarrollo de enfoques pedagógicos que sean efectivos en entornos híbridos y en línea. Las crisis financieras, como la crisis financiera mundial, han tenido impactos duraderos en la financiación universitaria, lo que pone de relieve la necesidad de una planificación financiera proactiva. Las universidades deben desarrollar resiliencia financiera mediante la creación de planes de contingencia y el establecimiento de fondos de reserva para amortiguar tanto las crisis económicas globales como los desafíos financieros más locales. Al hacerlo, pueden garantizar que seguirán cumpliendo sus misiones educativas y de investigación incluso en tiempos de inestabilidad financiera.

La creciente polarización del discurso político y la difusión de información errónea plantean desafíos adicionales para las universidades. Como instituciones dedicadas a la búsqueda del conocimiento y la verdad, las universidades tienen la responsabilidad de promover la alfabetización mediática, el pensamiento crítico y el razonamiento basado en evidencia entre sus estudiantes. Esto implica no sólo incorporar estas habilidades en el plan de estudios, sino también fomentar un entorno donde se promocióne el diálogo respetuoso y la apertura de mente. Las universidades deben sortear las presiones políticas manteniendo al mismo tiempo la libertad académica y fomentando un entorno donde se puedan discutir y debatir constructivamente diversos puntos de vista.

Para abordar estos innumerables desafíos de manera efectiva, las universidades necesitan un replanteamiento estratégico y cambios operativos. Desarrollar una visión clara para el futuro, asegurar la aceptación de las partes interesadas e implementar cambios de manera gradual y reflexiva son cruciales para una adaptación exitosa. Históricamente, las universidades han demostrado capacidad para adaptarse a circunstancias cambiantes, lo que es un buen augurio para su capacidad para afrontar los desafíos actuales y futuros.

En conclusión, las universidades deben aceptar el cambio y la adaptabilidad para continuar con su papel integral en la educación y la investigación. Abordar de manera proactiva y estratégica los desafíos financieros, tecnológicos y sociales les permitirá convertir muchos de estos desafíos en oportunidades de crecimiento. Invertir en diversidad, inclusión y aprendizaje permanente garantizará que las universidades sigan siendo relevantes y valiosas en un panorama global en constante cambio. No se puede subestimar la importancia de la planificación estratégica, la resiliencia y la innovación en la educación superior a medida que las universidades navegan y prosperan en medio de estos desafíos globales. A través de estos esfuerzos, las universidades pueden continuar brindando experiencias educativas enriquecedoras, realizar investigaciones innovadoras y contribuir a la mejoría de la sociedad.

ESTA VEZ SÍ: CON LA IA, NADA SERÁ IGUAL EN LA UNIVERSIDAD

Mariano FERNÁNDEZ ENGUITA

Universidad Complutense

La educación tal como hoy la conocemos, y en concreto el sistema escolar, se apoya directa y ampliamente sobre tres oleadas tecnológicas de la información y la comunicación, a saber: el lenguaje, la escritura y la imprenta, en particular esta última, modelo y base de la microorganización escolar perfeccionada hace cuatro siglos, desarrollada no hace aún dos y universalizada hace menos de uno; la universidad tiene una historia algo más larga, de una institución tan minoritaria que le bastaba con la *lección*, sin la imprenta, a la que hoy comienza a pasar de minoritaria a mayoritaria. Una cuarta oleada tecnológica, la formada por los medios eléctricos, electrónicos o audiovisuales (ante todo cine, radio y televisión y sus variantes), nunca llegó a penetrar salvo de manera episódica o anecdótica, a pesar de sus promesas revolucionarias para la educación y su dominio fuera de ella. La quinta, desde la mera digitalización a la transformación digital y a los actuales modelos masivos de lenguaje, promete desde hace más de medio siglo revolucionar aprendizaje y enseñanza, pero las respuestas desde la institución y sus alrededores recorren todo el espectro que va desde el más absoluto escepticismo, incluso rechazo, hasta el mayor entusiasmo, a veces cercano al papanatismo. Esta variedad de opiniones parece aun mayor cuando se refiere a la universidad, que por un lado se supone libre de los riesgos digitales más asociados a la menor edad, como el acoso, la privacidad, la ingenuidad, etc., y por tanto más libre de innovar, a la vez que asomada siempre a la frontera del saber, pero por otro hereda una forma institucional más longeva y trabaja con requisitos más exigentes de veracidad, originalidad, etcétera.

La sucesión de las promesas tecnológicas fallidas no se limitó a los audiovisuales no digitales, comprendidas las variantes predigitales de algunas de las promesas estelares de hoy (por ejemplo, las «máquinas de enseñar», puramente mecánicas, que ya anticiparon formas de «tutorización»), sino que incluyó también una amplia colección de novedades informáticas o digitales que lo iban a cambiar todo pero no lo hicieron, ni mucho ni poco: el aprendizaje asistido por ordenador, lenguajes de programación como *Smalltalk* o *Logo*, los sistemas expertos, la campaña un portátil por niño (OLPC) o, más recientemente, la gamificación. La internet, Wikipedia, la web 2.0, los recursos educativos abiertos, etc. dieron lugar a grandes expectativas y variadas propuestas sobre la desinstitucionalización de la educación, en particular de la superior (libre de la función de cuidado), del género del *hágalo usted mismo* (DIY), el *edupunk*, el aprendizaje *invisible*, las insignias digitales, etc., que tampoco llegaron muy lejos. Más espectaculares y jaleados en su momento fueron los cursos abiertos y masivos en línea (MOOC), encarnación o anuncio de un *tsunami* que se iba a llevar todo por delante y tampoco lo hizo. Incluso la *tutorización inteligente*, con decenios de experimentación a cuestas y ahora hipotéticamente en esteroides gracias a la huella digital, la trazabilidad y los datos masivos, está por demostrar su eficacia a la vez que enfrenta problemas de privacidad, intrusividad, sesgos, etc.; lo mismo hay que decir de otra predicción más modesta pero mejor fundamentada, la disrupción anunciada de escuelas y universidades por la enseñanza híbrida (Christensen). El último episodio disuasorio sería precisamente la virtualización de la enseñanza en el confinamiento por la pandemia de 2020, experiencia que, pese a ser celebrada como incursión exitosa en una *educación híbrida* que habría venido para quedarse, fue ante todo una dura experiencia de *enseñanza remota de emergencia*, es decir, de traslación al entorno virtual de la enseñanza de siempre, pero drásticamente limitada, con muchos inconvenientes añadidos y pocas ventajas, salvo la asepsia.

Pero hay señales obvias de que algo va a cambiar, y de hecho ya lo está haciendo. La hibridación de formas virtuales y presenciales tanto de enseñanza como de aprendizaje no ha caído a cero. La analítica de datos no ha traído aún una tutorización inteligente autónoma, pero, a medida que se afinen los datos, mejoren su síntesis y análisis en tiempo real y se creen los instrumentos de visualización adecuados, tendrá

efectos transformadores sobre el trabajo docente (y discente). Sobre todo, la inteligencia artificial generativa, conversacional, en particular los modelos masivos de lenguaje cuyo paradigma es ChatGPT, son ya capaces de acompañar no solo al profesor en su trabajo dentro y fuera del aula, sino también al estudiante en un proceso de interacción permanente. Subsisten los mil veces mencionados errores, alucinaciones, sesgos, etc., pero crecientemente acotados y más que compensados por la amplitud del conocimiento manejado, la disponibilidad y bajo coste, la posibilidad de un ajuste más fino a diversos ámbitos y niveles de conocimiento y estilos de aprendizaje y su fácil instrumentación pedagógica (como guía, como interrogador, como evaluador, como compañero de estudio...). En un futuro que ya es inmediato, la docencia se irá transformando en ciborgdocencia, es decir, en colaboración hombre-máquina, de inteligencia humana y artificial; o, si se prefiere, tanto el aprendizaje como la docencia se basarán en fórmulas de inteligencia aumentada.

Consecuencia derivada y necesaria será la transformación de la arquitectura organizativa (y material) de la universidad, ya reclamada por los cambios en curso en el alumnado y por el peso en aumento de la formación permanente. El aula, la lección magistral, la actividad simultánea, el grupo-clase, etc., fueron y son el producto de un ecosistema informacional y comunicacional vertebrado en torno a la imprenta. El nuevo entorno digital, hipermedia, requiere en consonancia un nuevo hiperespacio, comenzando por hiperaulas que permitan la elección, la combinación y la coexistencia de distintas articulaciones de espacios, tiempos y agrupamientos.

LAS HUMANIDADES EN LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI

Juan Luis SUÁREZ

CulturePlex Lab, Western University

ESTE artículo sobre las humanidades en la universidad del siglo XXI parte de un análisis de las tendencias de matriculación en programas de estas disciplinas en centros educativos de Norteamérica y, en concreto, de la provincia de Ontario, en Canadá. El texto propone un recorrido desde estas tendencias, que dibujan un cuadro de retroceso general de las disciplinas humanísticas, hasta la situación concreta de mi propia Facultad de Artes y Humanidades en la Western University. Las últimas secciones proponen un diagnóstico claro de esta situación y una evaluación de las posibilidades que se abren con la irrupción de la inteligencia artificial generativa que debe considerarse como la palanca para activar unos cambios que las humanidades debían hacer de todas formas. Por último, se traza en detalle el camino para esa transformación usando como ejemplo mi propia Facultad proponiendo grados y cambios específicos que pueden servir de ejemplo para otras instituciones. Las humanidades son más necesarias que nunca y es preciso que lideren un cambio que todas las disciplinas universitarias van a experimentar en los próximos años



LA DEMANDA DE EDUCACIÓN SUPERIOR ANTE EL CAMBIO TECNOLÓGICO Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

José Ignacio CONDE-RUIZ

Universidad Complutense de Madrid y Fedea

Juan José GANUZA

Universidad Pompeu Fabra y Funcas

Manu GARCÍA

Washington University in St. Louis y Federal Reserve Bank of St. Louis

Carlos VICTORIA

Universidad Complutense de Madrid

ESTAMOS asistiendo a una de las mayores transformaciones tanto del sistema educativo como del mercado laboral de la historia. Esto es debido al cambio tecnológico y, en particular, a la digitalización y a la inteligencia artificial. Las nuevas tecnologías van a afectar drásticamente a las herramientas pedagógicas y también van a modificar la demanda y la oferta educativas, especialmente de las universidades.

Este trabajo se centra en analizar la demanda de estudios universitarios en España en este contexto del cambio tecnológico con un doble objetivo, proporcionar una visión general del estado actual de las universidades e identificar los posibles problemas y oportunidades que el cambio tecnológico puede ocasionar. El análisis incluye, además, una perspectiva de género, destacando las brechas existentes entre hombres y mujeres en la educación superior y sus potenciales consecuencias en materia de empleabilidad y salarios en un contexto de cambio tecnológico.

El planteamiento inicial consiste en un análisis descriptivo de la evolución de la demanda a lo largo de las tres últimas décadas, revelando una ventajosa situación de partida. España se encuentra entre los países europeos con mayor porcentaje de jóvenes con titulación universitaria, siendo las mujeres el porcentaje mayoritario de alumnos en la educación superior. Existen diferencias significativas en la evolución de la demanda de los distintos campos de estudio. Se ha producido un descenso en la demanda relativa de estudios de ingeniería y arquitectura y un aumento de los estudios relacionados con las ciencias de la salud. Los hombres están sobrerrepresentados en ingeniería y arquitectura, mientras que las mujeres dominan los campos relacionados con la salud. En *STEM* (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) persisten importantes diferencias entre hombres y mujeres, sin que se hayan producido avances sustanciales en la reducción de estas diferencias en los últimos 20 años.

La segunda parte del artículo se basa en el estudio de Conde-Ruiz *et al.* (2024a), que examina la exposición de las titulaciones universitarias al cambio tecnológico. Este estudio combina los patrones de empleabilidad de las distintas titulaciones con el grado de exposición tecnológica de diversas ocupaciones, dando como resultado tres índices pioneros que miden la exposición tecnológica de las titulaciones universitarias. Estos índices son: la intensidad de tareas rutinarias (*RTI*), el índice de exposición a la inteligencia artificial y el índice de exposición al *software*, cada uno de los cuales ofrece una visión única de la exposición al cambio tecnológico de los distintos grados universitarios. El *RTI* identifica las titulaciones más amenazadas por la automatización debido a la presencia de un alto porcentaje de tareas rutinarias, mientras que los otros índices sugieren qué titulaciones podrían beneficiarse de la incorporación de la tecnología a sus planes de estudio.

El artículo demuestra que estos índices explican de forma significativa la empleabilidad y los salarios esperados de los titulados universitarios. Sin embargo, a pesar de las posibles amenazas tecnológicas para algunas titulaciones, la demanda actual no parece reflejar estos riesgos. Desde una perspectiva de género, las mujeres están sobrerrepresentadas en las titulaciones más amenazadas por el cambio tecnológico.

Por último, la elección de estudios universitarios suele estar influida por la disponibilidad de plazas, no sólo por la demanda de las diferentes carreras. Utilizando microdatos del proceso de admisión en la Comunidad de Madrid, el estudio construye un indicador de exceso de demanda basado en las preferencias de los estudiantes, que identifica dónde es más necesario un aumento de plazas universitarias.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CAPITAL HUMANO: ¿PUEDEN ESTAR EN PELIGRO SUS COMPLEMENTARIEDADES?

Juan F. JIMENO

Banco de España

Ana LAMO

Banco Central Europeo

La historia de los cambios tecnológicos nos enseña que es la adaptación del capital humano mediante la recualificación de la mano de obra lo que permite aumentar la productividad y el empleo, aunque las innovaciones tecnológicas desplacen puestos de trabajo en algunas ocupaciones.

En la actualidad, una nueva ola de avances tecnológicos parece tener el alcance de cambiar la producción de bienes y servicios en muchas dimensiones. La inteligencia artificial, el aprendizaje automático, la inteligencia artificial generativa y los grandes modelos lingüísticos podrían realizar de forma autónoma tareas que antes requerían la participación de mano de obra humana. Esta vez preocupa mucho que estas innovaciones sean mucho más perturbadoras, ya que no sólo las tareas rutinarias, sino también las creativas pueden ser realizadas de forma autónoma por algoritmos de IA sin intervención humana.

Con estas premisas una pregunta clave es ¿cómo podría ajustarse la mano de obra a través de la inversión en capital humano (canalizado en su mayor parte por el sistema educativo) para aprovechar las complementariedades con la IA y facilitar el aumento de la productividad y el empleo? Para dar una respuesta necesitamos entender la relación entre los avances de la IA y las distintas tareas que definen las ocupaciones y los puestos de trabajo.

La primera fase del desarrollo de la IA comenzó en torno a 2010 y se basó en el desarrollo de técnicas de aprendizaje automático, aprendizaje profundo e inteligencia artificial discriminativa, que consiste en aplicaciones centradas en dotar a los sistemas de la capacidad de aprender y mejorar a partir de la experiencia sin ser programados explícitamente. A lo que estamos asistiendo ahora mismo es al desarrollo de la IA generativa (Gen-AI). Se trata de un conjunto de algoritmos capaces de generar síntesis de imágenes, texto y música, utilizando redes neuronales y grandes modelos de lenguaje que detectan patrones y relaciones en los datos para autoentrenarse. Gen-AI proporciona la base para la realización de una amplia gama de tareas de comprensión y generación de lenguaje natural (textual, matemático y de programación informática).

Albanesi *et al.* (2024), utilizando dos índices tomados de la literatura sobre la exposición de ocupaciones a la IA, y los cambios en el empleo relativo por ocupaciones en 16 países europeos durante el periodo 2011-2019 (auge del aprendizaje profundo), muestran que, independientemente del índice de exposición utilizado, las ocupaciones potencialmente más expuestas a las tecnologías habilitadas por IA aumentaron su cuota de empleo en Europa, y en cada país de la muestra (con pocas excepciones). Además, esta asociación positiva entre la exposición a la IA y el aumento del empleo (en términos relativos) fue mayor entre las ocupaciones con trabajadores muy formados. Esto sugiere que, en principio, la IA es complementaria a la mano de obra humana, pero con cierto «sesgo de cualificación».

Para entender mejor cuáles son los requisitos educativos para que las tecnologías de IA sean más complementarias al capital humano, analizamos los datos para España con más detalle, mostrando que las ocupaciones cuyos trabajadores presentan predominantemente estudios universitarios están más expuestas a la IA que las ocupaciones con menor porcentaje de trabajadores con estudios universitarios. Por el contrario, aquellas ocupaciones potencialmente más expuestas a la IA emplean una menor fracción de trabajadores

poco cualificados, definidos como aquellos con estudios primarios o inferiores. Esto es más pronunciado en 2019 que en 2011.

Así pues, ¿qué tipo de empleos, si alguno, está generando la IA? La opinión más común sobre la complementariedad entre la IA y el nivel educativo apunta a los campos *STEM*. Un punto de vista muy opuesto es que la tecnología acabará ocupando los puestos de trabajo de los campos *STEM*, mientras que la demanda de habilidades directivas, creativas y empáticas, incluidas las comunicaciones, los servicios de atención al cliente y la atención sanitaria, probablemente seguirán siendo muy demandadas, ya que son menos sustituibles por la IA.

Puede que sea demasiado pronto para resolver este debate. Los datos que aportamos no ofrecen un mensaje claro, y aunque la asociación entre los cambios en la proporción de titulados universitarios en *STEM* y la complementariedad con la IA, medida por Albanesi *et al.* (2024) es positiva en todos los países, la proporción de titulados universitarios en *STEM* parece, en general, pequeña en relación con los grandes cambios en la composición de la demanda laboral que podría traer consigo la IA.

Al tratarse de una tecnología de uso general, la implantación de la IA afectará sin duda a todo tipo de ocupaciones y actividades. Así pues, los planes de estudio tanto de la formación profesional como de la enseñanza universitaria en todos los campos deberán adaptarse a los requisitos de las nuevas tecnologías para que se aprovechen plenamente las complementariedades con el trabajo humano.

Hay razones para esperar que la Gen-AI sea más significativa como tecnología de uso general y más perturbadora para los mercados laborales que las versiones anteriores de IA. Aunque podemos conjeturar sobre los efectos catastróficos o afortunados de los futuros avances de la IA, es demasiado pronto para verlos en datos concretos. En cualquier caso, los sistemas educativos tendrán que adaptarse. Estar atentos a los datos para observar los cambios y garantizar la suficiente flexibilidad en los sistemas educativos para responder tan rápido como se observen los cambios, sería de vital importancia para explotar todo el potencial y la IA y mitigar sus consecuencias negativas.

DESAJUSTES ENTRE DEMANDA Y OFERTA DE TITULACIONES UNIVERSITARIAS PÚBLICAS PRESENCIALES

Aitor LACUESTA

Marta MARTÍNEZ-MATUTE

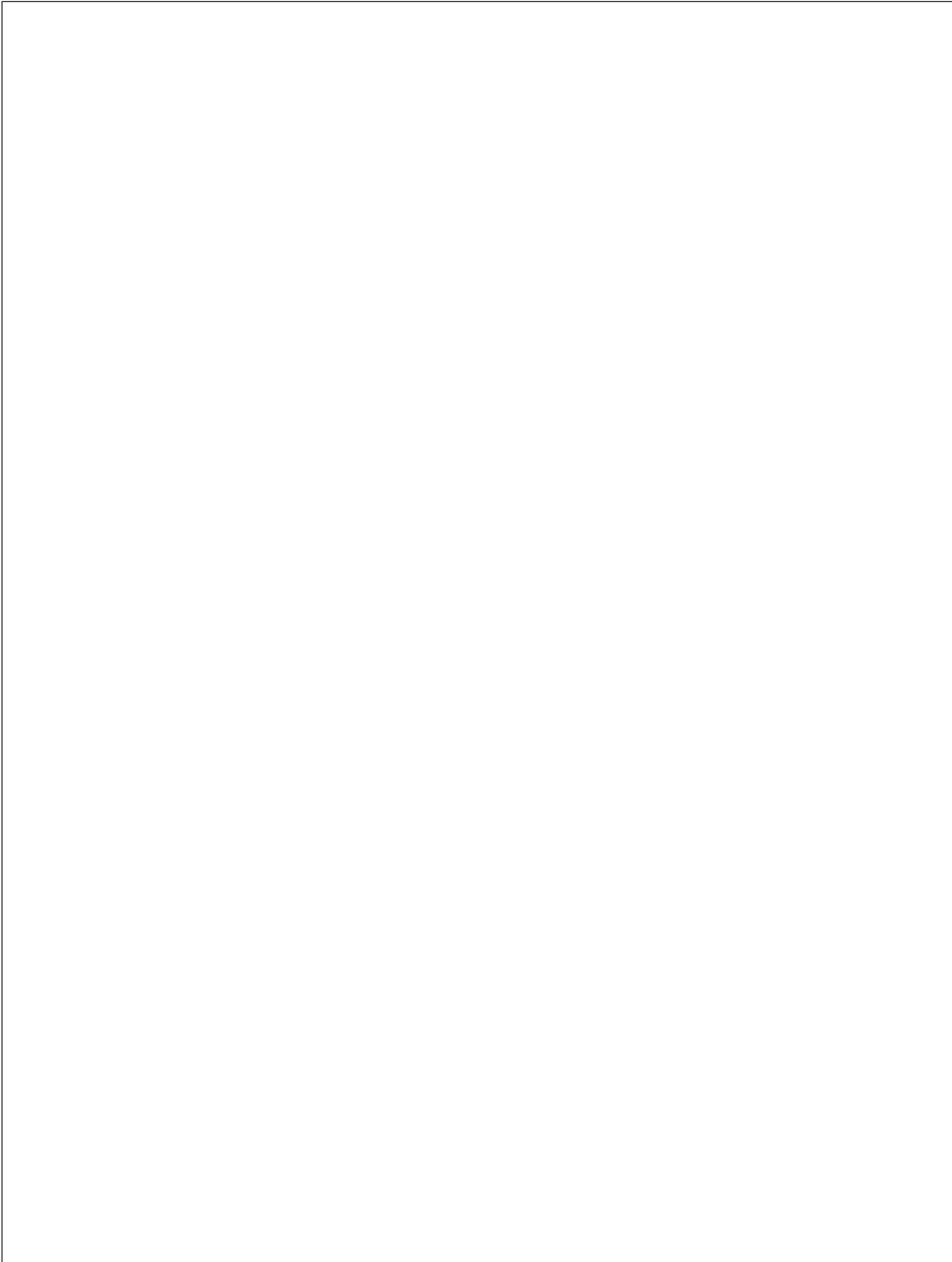
Universidad Autónoma de Madrid

Jorge SAINZ

Ismael SANZ

Universidad Rey Juan Carlos

EN este artículo investigamos los posibles desajustes entre la demanda y oferta de titulaciones universitarias en España en un contexto de cambio estructural en la demanda laboral. Analizamos la tendencia de los estudiantes a buscar estudios en comunidades autónomas distintas a su residencia habitual. Observamos que las universidades han aumentado el número de carreras ofrecidas sin incrementar las plazas, empeorando potencialmente el ajuste entre demanda y oferta. Las titulaciones con mayores dificultades de acceso en 2022 mostraron salarios más altos para sus graduados en años anteriores, aunque no se encontró una relación directa entre el número de plazas ofertadas y las oportunidades laborales futuras. Además, integramos una revisión de la literatura internacional que analiza cómo las expectativas de ingresos, las habilidades percibidas y las preferencias personales juegan un papel crucial en la elección de carrera universitaria. Los estudios destacan que, aunque existen elasticidades moderadas entre la elección de especialización y los ingresos esperados, las expectativas subjetivas son el factor dominante.



LA CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS UNIVERSIDADES DE INVESTIGACIÓN: BENEFICIOS POTENCIALES Y DESAFÍOS CLAROS

Miguel URQUIOLA

Universidad de Columbia

ESTE artículo trata sobre las universidades de investigación y se centra en dos aspectos. El primero versa sobre sus beneficios potenciales: ¿por qué deben los países esforzarse por crear y mantener universidades de investigación de alta calidad? Responder a esta pregunta es todo un reto ya que requiere que se establezcan relaciones causales entre las políticas o las instituciones, por un lado, y los resultados económicos y sociales, por otro. A pesar de esta dificultad, la investigación sobre esta cuestión ha avanzado, sobre todo en los últimos años. La primera sección del artículo resume brevemente algunos estudios centrales

Los datos sugieren que tanto la investigación universitaria, como la actividad universitaria en general, tienen efectos positivos *causales* y a menudo *localizados* sobre los resultados económicos y de otros tipos. En otras palabras, algunos países o regiones podrían verse tentados a «aprovecharse», es decir, a cruzarse de brazos y dejar que otros financien universidades de investigación que produzcan conocimientos que beneficien a todo el mundo. Trabajos recientes demuestran que esto puede ser un error: los efectos positivos de las universidades de investigación dependen de la distancia. Dicho de otro modo, un país o región puede obtener beneficios desproporcionados de la investigación realizada dentro de sus fronteras.

El artículo analiza estas pruebas, centrándose en los estudios que presumiblemente establecen relaciones causales e identifican canales específicos, es decir no se pretende presentar una revisión exhaustiva sino que el propio texto proporciona más referencias. Debido a este criterio, estas pruebas no son representativas de todos los países, sino que se centran en unos pocos casos, como Alemania, EE. UU. y China.

Cabe señalar que estos datos no demuestran de forma concluyente que las universidades de investigación sean una inversión rentable sino que apuntan a que tienen efectos positivos que merecen la pena.

La segunda sección del artículo aborda los retos derivados de la creación y el mantenimiento de buenas universidades de investigación. En otras palabras, supongamos que se acepta que merece la pena promover la investigación universitaria. ¿A qué obstáculos se enfrentan las autoridades universitarias y los responsables políticos? ¿Qué enfoques y medidas podrían ayudar a superar estos retos?

Este debate se centra en los siguientes retos:

- *Captación y retención de una base de talento investigador*

Las universidades de investigación de éxito deben ser capaces de captar investigadores con talento y, con el tiempo, asegurarse que se mantiene una buena base de talento. Para ello, los pasos cruciales son contar con la voluntad de formar a sus propios ciudadanos, aunque sea en el extranjero, y la de contratar a talento extranjero, cuando sea necesario.

- *Medición del rendimiento de la investigación*

Para identificar a los investigadores con talento y decidir si se recompensa su esfuerzo, es necesario tener acceso a un sistema de medición de su producción investigadora, como por ejemplo, el de las redes de revistas académicas que certifican la calidad de la investigación. En algunos casos, los

países deben crearlas en el ámbito local y en otros pueden aprovechar las redes internacionales existentes.

- *Garantía de la financiación pública y de apoyo popular y político*

Dado que la financiación pública es esencial para su avance, uno de los retos de las universidades de investigación es generar el apoyo público y político necesario para mantenerla. Así, los responsables políticos y los líderes universitarios deben defender que las universidades de investigación: i) contribuyen al bien social; ii) forman a una élite útil para las entidades públicas y las empresas privadas; y iii) trabajan de forma que promueven la meritocracia y dan acceso a los grupos infra-representados.

- *Conocer y comunicar la ventaja comparativa de la universidad*

Los líderes universitarios deben conocer y comunicar a la sociedad cuál es la «ventaja comparativa» de sus centros. ¿Qué pueden hacer mejor que nadie? ¿Qué talento reclutan? ¿Para qué actividades está especialmente capacitado ese talento?

- *Gestión de la desigualdad y la diferenciación en las facultades*

La diferenciación surge cuando cada universidad tiene una misión diferente; por ejemplo, algunas se centran más en la investigación que otras y, por lo tanto, reciben distinta financiación pública y privada, es decir, algunas pueden recibir bastante más que otras, lo que genera desigualdades entre facultades. Un país que pretenda contar con un sector universitario de investigación de calidad debe definir qué nivel de diferenciación está dispuesto a permitir y el apoyo popular necesario para hacerlo sostenible. La eliminación agresiva de la diferenciación no ayudaría a conseguir un sector universitario de investigación fuerte.

- *Gestión de las desigualdades retributivas entre investigadores*

La captación y retención del talento requieren cierta tolerancia a la desigualdad, no sólo entre centros, sino también entre investigadores.

- *Oferta de incentivos y compensaciones a la investigación de alta calidad*

Los sistemas universitarios de investigación deben encontrar formas de incentivar la calidad y el esfuerzo de la investigación, de manera que no dependan exclusivamente de la remuneración. No existe una forma única de hacerlo, aunque algunos países ofrecen ejemplos.

- *Fomento del apoyo privado*

La financiación de las universidades de investigación es cara, por lo que cualquier ayuda del sector privado puede suponer una diferencia sustancial. Un reto clave es cómo movilizarla. Una vez más, las experiencias de cada país ponen de relieve factores que ayudan tales como permitir que las universidades cobren matrícula y fomentar las donaciones privadas.

Para analizar estos retos, el artículo presta una atención desproporcionada a las lecciones aprendidas en Estados Unidos. Como se ha optado por este enfoque, es necesario realizar dos observaciones explicativas. En primer lugar, Estados Unidos es relevante porque se reconoce ampliamente que cuenta con las universidades de investigación de mayor calidad. Curiosamente, esto *no era así* hace 150 años, por tanto es valioso comprender qué ingredientes han contribuido a su progreso. En segundo lugar, el diseño institucional estadounidense es *sui generis* y, por ejemplo, sus instituciones serían imposibles de reproducir en gran parte de Europa o Asia. No obstante, el caso estadounidense es útil porque ayuda a identificar cuáles son los ingredientes que pueden llegar a contribuir a contar con un sector universitario de investigación robusto. La forma en que cada país, dentro de sus limitaciones institucionales, podría poner en práctica esos ingredientes es una cuestión aparte.

MÁS ALLÁ DE LOS MUROS DE MARFIL EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR: LA INTEGRACIÓN DE LA DIVERSIDAD Y DEL SENTIDO DE LA PERTENENCIA

Stefania PAREDES FUENTES

Universidad de Southampton

ESTE artículo explora la importancia de la diversidad en la educación superior, la importancia de crear entornos académicos inclusivos y la necesidad de derribar *los muros de marfil* de las universidades, convirtiéndolas en espacios para todos. Sostiene que para dismantelar los «muros de marfil» de las universidades es necesario fomentar una cultura de pertenencia que aborde activamente las desigualdades sociales y empodere a los grupos subrepresentados. La persistente falta de diversidad amenaza con reforzar la percepción de estas instituciones como «torres de marfil» y, en última instancia, puede impactar negativamente el proceso de creación de conocimiento que sustenta la excelencia académica.

El acceso equitativo a la educación superior, independientemente de su origen, debería ser una prerrogativa de la universidad. Sin embargo, la evidencia muestra que las universidades tienen dificultades para atraer la diversidad. La falta de acción de las universidades para abordar las fuentes de discriminación afecta tanto a los estudiantes como al personal universitario e intensifica los problemas. A pesar de que las estrategias de *internacionalización* y *diversificación* son cada vez más comunes en las instituciones de todo el mundo, los datos muestran la existencia de importantes «brechas de adjudicación», es decir, diferencias persistentes en los resultados académicos entre diferentes grupos demográficos. La literatura ha destacado la presencia de brechas en la adjudicación de premios para estudiantes de minorías étnicas, estudiantes de entornos socioeconómicos más bajos, estudiantes con discapacidades y estudiantes con problemas de salud mental, con razones subyacentes encontradas en prácticas discriminatorias en el aula pero también en la experiencia académica más amplia. En algunas disciplinas, parece haber barreras de acceso que se reflejan en una subrepresentación. Por ejemplo, las mujeres tienden a estar subrepresentadas en economía y materias *STEM*. Las experiencias de discriminación y otras formas de violencia contribuyen a sentimientos de aislamiento, síndrome del impostor y falta de pertenencia, lo que en última instancia afecta el compromiso y el éxito académico.

La cuestión de la diversidad y la inclusión se extiende más allá de los estudiantes. Las universidades no logran atraer ni retener académicos de minorías étnicas, entornos socioeconómicos más bajos y, en general, grupos subrepresentados en todas las disciplinas. El personal de grupos subrepresentados también enfrenta discriminación, lo que afecta a su bienestar y a sus perspectivas profesionales dentro del mundo académico. La falta de diversidad entre el personal académico también obstaculiza el potencial de las universidades para atraer a los alumnos más talentosos de diversos grupos, y la falta de diversidad entre los estudiantes se traduce en falta de diversidad entre los graduados y profesionales, creando un círculo de retroalimentación. Además, esto puede afectar la creación de conocimiento y la confianza en la investigación académica y los expertos académicos.

Este artículo proporciona un punto de partida para que los profesores comencemos a construir entornos académicos más equitativos e inclusivos. Participando en *microafirmaciones* (pequeños gestos y declaraciones que comunican respeto, comprensión e inclusión hacia colegas y estudiantes de grupos históricamente discriminados) y convirtiéndonos en un «espectador activo» al educarnos para comprender cómo funcionan los prejuicios y los privilegios e intervenir cuando presenciamos la discriminación o situaciones potencialmente dañinas, todos podemos convertirnos en aliados y apoyar estos objetivos. Como profesores, debemos aspirar a fomentar la pertenencia en nuestras aulas a través de prácticas de enseñanza inclusivas, actualizando nuestros planes de estudio para reconocer la diversidad de las experiencias de nuestros estudiantes y repensando nuestras evaluaciones.

Crear una cultura inclusiva no sólo es importante para los estudiantes sino también para el personal universitario. Este artículo también explora algunas de las prácticas prometedoras para crear una mayor pertenencia entre el personal a partir de la pequeña pero creciente literatura en esta área. Está claro que las iniciativas daltónicas y los intentos de enmarcar la diversidad de manera demasiado amplia no funcionan. Si bien se mencionan pocas prácticas y recomendaciones exitosas, hay mucha evidencia de que las iniciativas de diversidad, inclusión y pertenencia solo tienen éxito con una fuerte participación del liderazgo en todos los niveles y la asignación de recursos adecuados. No basta con hacer pronunciamientos públicos.

Al reconocer la percepción histórica de las universidades como «torres de marfil», bastiones de privilegios, aislados de las preocupaciones sociales, podemos repensar cómo las universidades modernas pueden ser verdaderamente impulsoras de la movilidad social y la igualdad, conectadas con las comunidades locales que luchan contra esa imagen elitista. También debemos reconocer las barreras estructurales y las desigualdades que afectan a algunos grupos de nuestras sociedades y repensar las estructuras académicas de una manera que fortalezca la capacidad de las universidades para servir como verdaderos impulsores de un cambio social positivo.

LA FINANCIACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES: SOSTENIBILIDAD, EFICIENCIA Y REDISTRIBUCIÓN

Antonio CABRALES

Universidad Carlos III de Madrid y Fedea

Maia GÜELL

CUNEF Universidad, University of Edinburgh y Fedea

Rocío MADERA

Southern Methodist University

Analía VIOLA

Fedea

En este artículo proponemos una alternativa que evite que la universidad sea un rehén de los ciclos políticos o de las propuestas populistas. Se trata de préstamos universitarios contingentes a la renta. La idea es sencilla: los graduados pagan su educación, si pueden. El Estado se limita a proveer un mecanismo de seguro si las perspectivas profesionales de los egresados no son suficientemente positivas.

Este sistema no es un invento nuestro, ni particularmente reciente. Se utiliza actualmente en el Reino Unido, Australia, y Nueva Zelanda para financiar las universidades. Esencialmente consiste en aumentar las tasas universitarias, y ofrecer préstamos contingentes a la renta, que también se pueden llamar becas retornables. Esto quiere decir que hay un mínimo exento, y si los «deudores» no reciben una renta superior a este umbral no tienen que devolver nada del préstamo. En el Reino Unido este mínimo exento es de 21.000 libras. El tipo de interés puede ser bajo, si se quiere (aunque un tipo de interés más elevado es un elemento clave de progresividad), y el pago es un porcentaje de renta del individuo. Si pasado un período de tiempo, el prestatario no ha devuelto el dinero, el préstamo se cancela.

El objetivo de este sistema es, por un lado, compartir los costes de la educación entre beneficiarios y gobierno. La educación tiene efectos externos, pero ninguna estimación que conozcamos sugiere que esos efectos externos son comparables al 80 por 100 que hoy día sufraga el sector público. Pero también se comparten los riesgos. Si la educación provista es de mala calidad, y el retorno es bajo, el coste lo asume el sector público. El sector público tiene un incentivo mayor para vigilar los grados de mala calidad. Un beneficio importante del sistema es que permite aumentar la financiación universitaria y desligarla del ciclo económico (como de hecho ha sucedido en el Reino Unido). Y además aumenta la progresividad de la financiación.

Para estudiar el sistema, creamos un «laboratorio» virtual que nos permite analizar el impacto de distintos parámetros del modelo y sus efectos a lo largo de la vida laboral de los individuos. Seguimos la metodología de Dearden *et al.* (2008), pero como «Spain is different» lo adaptamos al mercado laboral español. Tenemos especial cuidado de modelar las transiciones en el empleo, la dinámica laboral, y que el mercado laboral español es muy dual.

Utilizamos datos de la *Muestra Continua de Vidas Laborales (MCVL)*, que representan adecuadamente las transiciones individuales entre empleo, no empleo, desempleo, y tipos de contrato. La *MCVL* también contiene un nexo a datos de renta vía IRPF. Esto nos permite simular las transiciones entre estados de empleo como función de la renta, edad y duración en el estado. La renta, dentro de un estado, es aleatoria (auto-regresiva) y depende de la edad. Si hay cambio de estado la nueva renta es también aleatoria y depende

de la edad, duración del estado y renta anteriores. La dinámica del modelo simula muy bien las transiciones reales entre estados de empleo.

En un escenario base examinamos: una deuda de 21.000 euros (cercana al coste actual para el gobierno), un tipo de interés del 0 por 100, una tasa de devolución del préstamo del 10 por 100 de la renta al año por encima del mínimo exento, una exención de 15.000 euros y la deuda se cancela a los 25 años.

Con este sistema mostramos que los que ganan menos prácticamente no pagan nada, y los que ganan más llegan a pagar hasta 15.000 euros. ¿Por qué no pagan todo incluso los más ricos? Porque a tipo de interés cero, como la cantidad recibida por los deudores es inmediata y lo que pagan es en el futuro, el Estado no recupera todo lo que prestó en valor presente. Los más pobres tardan más en devolver, y los ricos devuelven antes. Este sistema crea un subsidio implícito. Claramente, el subsidio es inferior para los más ricos, pero no es cero, por el mismo motivo que el valor descontado de lo devuelto no se corresponde con lo prestado ni para los ricos.

Después se puede examinar el impacto de muchas variaciones sobre el escenario base. Por ejemplo, el nivel de deuda. Esto es importante porque quizá queramos mejorar la calidad del sistema con mayores tasas, y facilitar la movilidad entre comunidades (noten que en Suecia las tasas son «gratis» pero hay préstamos para estudiar fuera del lugar de residencia habitual, que muchos estudiantes utilizan).

Otra variable interesante es el tipo de interés: a pesar de que el 0 por 100 es el tipo más popular, es también el más regresivo. En nuestro laboratorio, aumentar el tipo de interés traspasa una mayor parte del coste total a los estudiantes que, tras graduarse, acaban ganando más. También se puede examinar el nivel de exención, las tasas de devolución, o los años para la cancelación del préstamo.

En resumen: 1) la estructura que proponemos es altamente progresiva en todas las especificaciones (los que están en el 25 por 100 de la parte superior de la renta pagan casi la totalidad de las tasas universitarias mientras que los que están en el 10 por 100 de la parte inferior apenas pagan), y 2) la cantidad del coste universitario pagado por el gobierno es entre 16 y 56 puntos porcentuales menos que en el sistema actual.

Un par de apuntes a modo de conclusión. Demostramos que este sistema podría funcionar en un país con un mercado de trabajo como el de España. Los recursos extra que se pueden gastar en otras cosas. Por ejemplo, en educación infantil, donde la externalidad es mayor y está mejor documentada. Para el individuo, el mínimo exento y un máximo de años para pagar suponen un nivel de aseguramiento razonable. Y si preocupa el impacto sobre los jóvenes de estratos desfavorecidos, Azmat y Simion (2018) muestran que la reforma equivalente en el Reino Unido no ha hecho que menos gente, particularmente en familias de renta baja, no vaya a la universidad.

¿PUEDEN COMPETIR LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS CON LAS PÚBLICAS EN ESPAÑA? FINANCIACIÓN UNIVERSITARIA Y ECONOMÍA POLÍTICA

José GARCÍA MONTALVO

Universidad Pompeu Fabra, IPEG y Barcelona School of Economics

José MONTALBÁN CASTILLA

Institute for Social Research (Universidad de Estocolmo) y Senior Fellow ESADE EcPol

Introducción

En los últimos años, España ha presenciado actividades corporativas significativas en universidades privadas, destacando la creciente importancia del sector de educación terciaria privada. Las inversiones de importantes fondos de capital privado en universidades como la Universidad Europea de Madrid y la Universidad Alfonso X el Sabio ilustran esta tendencia. Durante las últimas dos décadas, mientras la matrícula en universidades públicas ha disminuido, la matrícula en universidades privadas ha aumentado, representando ahora el 20 por 100 del total de estudiantes universitarios. Este cambio subraya la creciente competencia entre instituciones públicas y privadas, lo que obliga a las universidades públicas a adaptarse a las nuevas demandas educativas y sociales.

Sistemas de financiación universitaria

La financiación de la educación universitaria se puede categorizar en cuatro modelos principales:

1. *Impuestos generales (GET)*: financiados por los contribuyentes generales, apoyan a las instituciones de educación superior sin cuotas directas para los usuarios.
2. *Impuestos a graduados (GRT)*: financiados exclusivamente por aquellos que se han beneficiado de la educación superior.
3. *Préstamos tradicionales (LOA)*: préstamos gubernamentales o privados con plazos de reembolso fijos.
4. *Préstamos contingentes a los ingresos (ICL)*: el reembolso es un porcentaje de los ingresos futuros, ofreciendo flexibilidad y una carga financiera potencialmente menor para los graduados con ingresos más bajos.

Cada modelo tiene características distintivas, siendo los *ICL* y los *LOA* los que ofrecen beneficios potenciales en términos de equidad y eficiencia. En contraste, los sistemas *GET*, prevalentes en muchos países, dependen de bases de contribuyentes amplias y pueden no abordar adecuadamente los problemas de asequibilidad y accesibilidad para estudiantes de bajos ingresos.

Universidades públicas y privadas en España

La dinámica entre universidades públicas y privadas en España ha evolucionado, con las instituciones privadas atrayendo cada vez más estudiantes debido a mejores resultados de empleabilidad y una mejora en la percepción de su calidad. Indicadores como tasas de abandono más bajas, mayores tasas de graduación y mejor alineación con las demandas del mercado laboral favorecen a las universidades privadas. A pesar de esto, las universidades públicas aún disfrutan generalmente de una calificación general más alta en evaluaciones comprensivas como el U-Ranking, que considera varios resultados académicos y laborales.

La creciente preferencia por instituciones privadas sugiere un cambio en la percepción de calidad y valor, desafiando a las universidades públicas a mejorar su flexibilidad, gobernanza y modelos de financiamiento para mantenerse competitivas.

La financiación de la educación universitaria en la práctica

La distribución de los costos de la educación universitaria entre financiación pública y privada es un tema controvertido. Países como las naciones nórdicas subvencionan en gran medida la educación terciaria a través de fondos públicos, mientras que otros, como Estados Unidos y el Reino Unido, dependen más de la financiación privada, incluidas las matrículas y los préstamos.

El modelo actual de España subvenciona en gran medida los costos universitarios públicos, lo que ha generado debates sobre eficiencia y equidad. Una recomendación reciente es aumentar las contribuciones privadas a través de matrículas contingentes a los ingresos, que se ajusten según los ingresos familiares, manteniendo la asequibilidad mientras se mejora la sostenibilidad financiera. Este modelo también podría financiar más becas basadas en la necesidad, abordando la principal barrera para el acceso universitario para estudiantes de bajos ingresos: el costo de oportunidad del tiempo dedicado a estudiar versus trabajar.

Encuesta y resultados

Una encuesta realizada en Cataluña en 2017 destacó importantes lagunas en el conocimiento de los estudiantes sobre los costos universitarios y la ayuda financiera. Muchos estudiantes subestimaron la proporción de su educación financiada por subsidios públicos y tenían conceptos erróneos sobre la disponibilidad y distribución de la ayuda financiera. Esta falta de información precisa afecta sus procesos de toma de decisiones, lo que sugiere la necesidad de mejores campañas informativas y transparencia en la financiación universitaria.

Las preferencias expresadas por los estudiantes indicaron un fuerte apoyo a las matrículas basadas en los ingresos, reflejando una disposición a contribuir más financieramente si eso significaba mantener o mejorar la calidad de la educación y el acceso a la ayuda financiera. Esta retroalimentación respalda el argumento de implementar un modelo de financiación más progresivo y equitativo como los *ICL* o los impuestos a graduados.

Recomendaciones de políticas

Para garantizar que las universidades públicas puedan competir efectivamente con las instituciones privadas, se recomiendan varias medidas:

1. *Modelos de financiación mejorados*: implementar matrículas contingentes a los ingresos o progresivas para aumentar las contribuciones privadas mientras se protege el acceso para los estudiantes de bajos ingresos.
2. *Flexibilidad y autonomía*: otorgar a las universidades públicas más autonomía para innovar y responder a las demandas del mercado, similar a la flexibilidad observada en las instituciones privadas.
3. *Financiación basada en el desempeño*: adoptar modelos de financiación basados en resultados, como tasas de graduación y empleabilidad, para incentivar mejoras en la calidad.
4. *Información transparente*: proporcionar información clara y accesible sobre costos, fuentes de financiamiento y opciones de ayuda financiera para empoderar la toma de decisiones de los estudiantes.

En conclusión, la creciente competencia entre universidades públicas y privadas en España requiere reformas en la financiación y gobernanza para asegurar que las instituciones públicas sigan siendo competitivas y accesibles. Adoptar modelos de financiación más progresivos como los *ICL*, mejorar la flexibilidad institucional y aumentar la transparencia pueden ayudar a lograr estos objetivos, fomentando un sistema de educación superior más equitativo y eficiente.

LOS RETOS QUE AFRONTAN LAS UNIVERSIDADES: MODELOS DE GOBERNANZA Y REINVENCIÓN DE LA FUNCIÓN DOCENTE

Carles RAMIÓ

Universitat Pompeu Fabra

El objetivo de este documento es presentar un conjunto de reflexiones sobre algunos de los retos que afrontan en la actualidad las universidades públicas. La educación superior se está transformando en un mercado cada vez más competitivo debido a un mayor dinamismo de las universidades privadas y, también, a la potencial emergencia de nuevos actores que pueden tener una influencia decisiva en este ámbito. El texto se focaliza en dos dimensiones críticas de cara al futuro del sistema universitario público: por una parte, su regulación, modelo de gobernanza y de gestión y, por otra parte, la necesidad de reinventar la función docente de las universidades públicas de carácter presencial como una de las fuentes más relevantes de legitimación social. El nuevo perfil de los alumnos que ingresan en la universidad y la transformación tecnológica exigen un nuevo paradigma que modifique las tradicionales dinámicas docentes.

El problema de fondo es que las universidades públicas suelen estar sujetas a una regulación pública mucho más estricta y minuciosa en consonancia con su estatus público y por estar financiadas por las administraciones públicas. Esta regulación pública es muy distinta en cada país y los elementos clave son los siguientes presentados como dicotomías: a) la regulación tiende hacia la homogenización de todas las universidades públicas de un país o, en cambio, respeta e incluso fomenta la diversidad de estrategias y de modelos; b) la financiación pública es uniforme (todas las universidades reciben lo mismo en función de los alumnos matriculados) o es asimétrica mediante diversos incentivos para fomentar la excelencia mediante una ordenada competencia; c) la regulación pública es muy intrusiva en el funcionamiento y en los parámetros de gestión de las universidades o, en cambio, respeta la autonomía universitaria y, por tanto, la capacidad de autoorganización; d) el modelo de gobernanza que impone el regulador tiene un carácter democrático o meritocrático en la elección de los cargos académicos de las universidades.

Por otra parte, atendemos a la necesidad de reinventar la docencia universitaria ya que es la dimensión en que una parte importante de las universidades públicas manifiestan una mayor debilidad y que las hacen especialmente vulnerables a una competencia cada vez más intensa y con gran variedad de actores, muchos de ellos emergentes, que participan o van a participar en la educación superior. Además, hay que recordar que la formación de los alumnos para que logren ser buenos profesionales y mejores ciudadanos es el vector que aporta mayor legitimidad social e institucional a las universidades.

El texto concluye con nueve propuestas y las más relevantes son las siguientes:

1. *Incrementar la financiación de los sistemas universitarios y evitar el «café para todos» en los criterios de distribución.* Todas las universidades públicas exigen más recursos. Ahora bien, la mera adición de más recursos y repartidos de manera homogénea sería una maniobra subóptima y hasta destructiva, si el objetivo es transformar a las universidades. La estrategia de los rectores universitarios debería ser la de proponer nuevas estrategias, transformaciones y mejoras en sus sistemas internos de organización y así convencer a los responsables políticos del buen uso que van a hacer las universidades de los recursos públicos y de su potencial impacto positivo en la sociedad. La idea es sencilla: primero estrategia, cambio y resultados y después mayor financiación.
2. *Simplificar el modelo de organización.* Hay que intentar huir de sistemas excesivamente complejos por las ansias de tener a la vez todos los instrumentos organizativos que están al alcance de las universidades: departamentos, facultades, campus, escuelas de doctorado e institutos universitarios

de investigación a los que hay que añadir diversas fundaciones públicas y privadas, consorcios, etc. Los incentivos para elegir el modelo más complejo posible son evidentes: a más organismos más cargos y el mantenimiento de las dinámicas feudales y minifundistas a las que es tan aficionada la cultura universitaria. En todo caso, una arquitectura variable en modelos de gobernanza y de gestión es una oportunidad para que cada universidad se organice en función de su rol, su identidad y sus preferencias.

3. *Evitar la neoburocracia en la gestión.* Los sistemas universitarios son cada vez más complejos y se encuentran sometidos a regímenes nacionales e internacionales de acreditación y evaluación. De superar estos estándares de calidad depende la capacidad de las universidades de otorgar títulos oficiales y/o de lograr posiciones de visualización a nivel de prestigio que les permitan acceder a mercados de alumnos de carácter internacional. Estas agencias de evaluación suelen imponer unos procesos de gestión académica excesivamente detallistas que pueden degenerar en una perversa neoburocracia que hay que evitar al máximo ya que limita las capacidades de autonomía en la innovación rápida que puedan impulsar determinadas universidades.
4. *Ejercer la autonomía en la contratación de profesorado, y aceptar las consecuencias.* Cada universidad debe elegir autónomamente al perfil de profesorado que mejor se adecue a sus intereses y, de manera inexcusable, rendir cuentas en base a sus resultados mediante un sistema de incentivos positivos y negativos definidos por el modelo de financiación del sistema universitario, cuyos responsables son las administraciones como coordinadoras y financiadoras de cada sistema territorial.
5. *Diversificación del profesorado.* El profesorado debe estar compuesto por profesionales con competencias investigadoras y docentes, aunque luego puedan especializarse durante el desarrollo de sus carreras. Establecer la obligación que para alcanzar la codiciada situación de profesor permanente o que para ascender en el escalafón sea imprescindible no solo acreditar un buen desempeño a nivel de investigación sino también a nivel de calidad docente.
6. *Poner en valor la actividad docente.* Se deberían incorporar incentivos para el profesorado universitario vinculados a su calidad docente que realmente sean selectivos y competitivos. Evitar que el profesorado sénior y con mayores competencias docentes huyan de las asignaturas obligatorias de los grados y se refugien exclusivamente en materias optativas o en las maestrías. Finalmente, lograr vasos comunicantes entre la docencia y la investigación puede ser una acertada estrategia para conseguir la retroalimentación entre estas dos funciones y dejar de lado la tradicional dinámica de suma-cero entre ambas actividades.

