EL PAÍS
www.elpais.com
EL PERIÓDICO GLOBAL

Fecha: 31/10/2023 Audiencia: 288.649 Sección: SOCIEDAD
Vpe: 58.868 € Tirada: 82.471 Frecuencia: DIARIO
Vpe pág: 65.100 € Difusión: 53.721 Ámbito: PRENSA DIARIA
Vpe portada: 73.700 € Ocupación: 90,43% Sector: INFORMACION GENERAL

Algunas editoriales multiplican sus ingresos con la aceptación masiva de estudios triviales en números especiales

Las revistas científicas, un coladero de dinero público

MANUEL ANSEDE, **Madrid**

Un extraño fenómeno ha transformado el sistema científico mundial. De repente, revistas académicas que antes eran semanales o quincenales se han puesto a publicar varios números especiales cada día. Hay casos insólitos, como el de la hiperprolífica revista de investigación ambiental y sanitaria *International Journal of Environmental Research and Public Health* (IJERPH), que el año pasado publicó 17.000 estudios científicos, 13 veces más que en 2016, según los cálculos del ingeniero Pablo Gómez Barreiro. La revista, teóricamente quincenal, ha alcanzado un ritmo de seis números especiales cada día y ha sido la preferida por los científicos españoles en los últimos años para colocar sus trabajos. Su editorial, MDPI, fundada en Suiza por el químico chino Shu-Kun Lin, ha multiplicado sus ingresos, gracias a un trasvase de millones de euros de dinero público presupuestado para la ciencia. Es una burbuja que está a punto de reventar, según sugiere un análisis de Gómez Barreiro y tres colegas.

"Si esto sigue así, es posible que perdamos lo más importante de la ciencia, que es el rigor científico. Si pierdes eso, pierdes todo", alerta Gómez Barreiro, que trabaja en el Banco de Semillas del Milenio de los Reales Jardines Botánicos de Kew, en el sur de Inglaterra. El ingeniero español no es un especialista en el sistema académico, pero en 2018 empezó a darse cuenta de que científicos de su entorno publicaban estudios a una velocidad inusual. Al mismo tiempo, su buzón de correo electrónico comenzó a llenarse de propuestas de revistas para que enviase artículos para inminentes números especiales, previo pago. Gómez Barreiro empezó a investigar qué ocurría y en internet se topó con otros tres colegas que también estaban indagando: el economista italiano Paolo Crosetto, el inmunólogo canadiense Mark Hanson y el antropólogo británico Dan Brockington. Decidieron unir sus fuerzas.

El cuarteto de detectives aficionados, mediante sofisticados programas informáticos, extrajo toda la información disponible en las webs de las principales editoriales internacionales. El equipo detectó enseguida que el número de estudios publicados cada año en el mundo había crecido "exponencialmente", superando los 2,8 millones en 2022, casi un 50% más que apenas seis años antes.

Tres editoriales muestran un comportamiento especialmente anómalo, con un altísimo porcentaje de estudios publicados en números especiales: la suiza Frontiers (el 69%), la egipcia Hindawi (el 62%) y, por encima de todas, MDPI (88%), el gigante empresarial del chino Shu-Kun Lin.

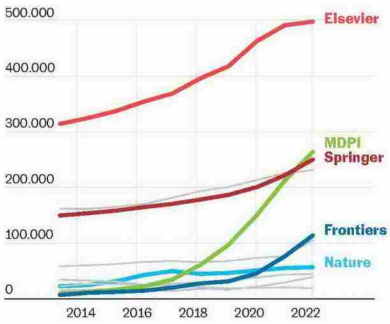
Los cuatro autores ponen el foco en los criterios con los que se evalúa a los científicos antes de concederles financiación, ascensos y aumentos de sueldo. Su rendimiento se mide prácticamente al peso, por el número de estudios publicados, en un sistema conocido como "publica o muere". El cuarteto cita la ley de Goodhart: si un indicador se convierte en el objetivo, deja de ser un buen indicador. La meta para muchos ha sido publicar estudios, aunque fueran insustanciales. Son artículos que se escriben una vez y nadie lee jamás.

Gómez Barreiro, nacido en la localidad murciana de Cartagena hace 37 años, pone un ejemplo extremo: el de Elsayed Tag Eldin, decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Futuro, una institución privada en El Cairo. Este profesor apenas había publicado estudios antes, pero este año ya lleva 418, más de uno cada día.

Evolución de las publicaciones científicas

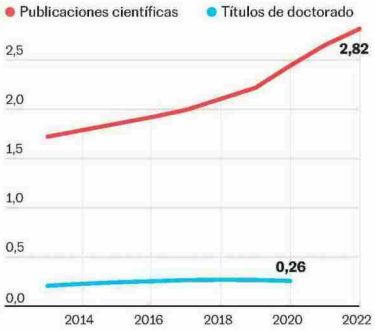
Artículos publicados al año por cada editorial

En número de artículos



Los estudios científicos crecen, los títulos de doctorado se estancan

En millones

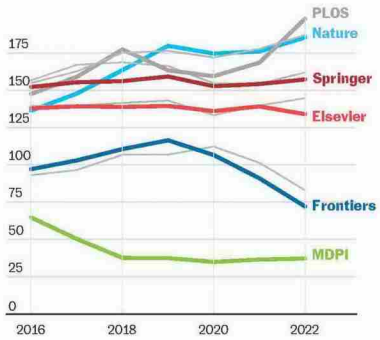


Relación entre ediciones ordinarias y especiales de las principales editoriales

Datos 2016-2022

Días empleados de media en la revisión de los estudios recibidos

En número de días



Fuente: "The strain on scientific publishing", de Mark Hanson, Pablo Gómez Barreiro, Paolo Crosetto y Dan Brockington EL PAÍS

El químico chino Shu-Kun Lin, fundador de la editorial MPDI, con Tu Youyou, Nobel de Medicina de 2015, en una imagen de ese año. / MDPI

La financiación se concede en función de las investigaciones publicadas

La revista IJERPH llegó a 17.000 textos en 2022, 13 veces más que en 2016

El análisis de Gómez Barreiro y sus colegas muestra que MDPI desentona en todos los indicadores. La editorial británica *Nature*, una de las más prestigiosas, necesita 185 días en promedio para evaluar la calidad de un estudio y autorizar su publicación. En MDPI solo necesitan 37 días y aceptan el 60% de los trabajos recibidos, según el análisis. Los datos sugieren que las revistas de Shu-Kun Lin son mucho menos exigentes. En las universidades españolas ya se habla de "los catedráticos MDPI", en alusión a los profesores que han trepado velozmente en el escalafón gracias a un currículum *dopado* con estudios insustanciales publicados en la editorial suiza.

En plena vorágine del sistema "publica o muere", algunas editoriales, como MDPI, han cambiado el modelo de negocio. Ya no son los lectores los que pagan para leer los estudios, sino que son los autores los que pagan para que sus investigaciones se publiquen en revistas de acceso abierto a todo el mundo. La prolífica IJERPH de MDPI, por ejemplo, cobra a los autores más de 2.500 euros por los gastos de publicación de cada trabajo. El antropólogo Dan Brockington, del Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales de la Universidad Autónoma de Barcelona, calcula que MDPI ingresó 310 millones de euros por estas tasas en 2021, unas 20 veces más que seis años antes.

Engordar currículum

El sistema actual ofrece incentivos perversos: las editoriales pueden rebajar su exigencia para ganar más dinero y los científicos pueden enviar estudios vacuos simplemente para engordar su currículum. La IJERPH es la revista en la que más han publicado los científicos españoles en los últimos cinco años, con más de 5.400 estudios, según un análisis previo de los profesores de Documentación Rafael Repiso y Ángel María Delgado Vázquez. Esta revista de MDPI fue expulsada en marzo de una de las principales bases de datos, Web of Science, ante la sospecha de ser un coladero de artículos irregulares.

Los cuatro investigadores han examinado los datos de más de ocho millones de estudios publicados desde 2016 en las revistas de las principales editoriales científicas, incluidas las cinco grandes: la holandesa Elsevier (casi el 18% del total de estudios de 2022), la suiza MDPI (9,4%), la británica Springer (8,9%), la estadounidense Wiley (8%) y la también suiza Frontiers (4%). La explosión de artículos publicados, según los resultados del análisis, ha ocurrido sobre todo en MDPI (el 27% del incremento), Elsevier (16%) y Frontiers (11%), tres editoriales en las que publica Tag Eldin.

La entidad vigilante de la calidad de la universidad española es la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). El organismo exige desde 2017 más de un centenar de estudios publicados como mérito imprescindible para acreditarse como catedrático en algunas especialidades. La nueva directora de la agencia desde hace ocho meses, Pilar Paneque, lamenta "la senda productivista" que ha tomado la actividad científica y anuncia nuevos métodos de evaluación. "Es necesario cambiar el enfoque y centrarnos en hacer, publicar y valorar buena ciencia y no más cantidad de ciencia".