

Distribución de proyectos de I+D en España. Estudio preliminar sobre la convocatoria de Proyectos de Generación de Conocimiento (2023)

Distribution of R&D projects in Spain: Preliminary study on knowledge generation call (2023)

Rafael Repiso; Daniel Barredo-Ibáñez; Julio Montero

Repiso, Rafael; Barredo-Ibáñez, Daniel; Montero, Julio (2024). "Distribución de proyectos de I+D en España. Estudio preliminar sobre la convocatoria de Proyectos de Generación de Conocimiento (2023)". *Anuario ThinkEPI*, v. 18, e18e17.

<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2024.e18a17>

Publicado en *IweTel* el 25 de julio de 2024

Rafael Repiso

<https://www.directorioexit.info/ficha3179>

<https://orcid.org/0000-0002-2803-7505>

Universidad de Málaga

rafael.repiso@gmail.com

Daniel Barredo-Ibáñez

<https://www.directorioexit.info/ficha6346>

<https://orcid.org/0000-0002-2259-0756>

Universidad de Málaga

daniel.barredo@uma.es

Julio Montero

<https://orcid.org/0000-0002-4145-7424>

Universidad Internacional de La Rioja

Universidad Villanueva



Resumen: El presente trabajo analiza y sintetiza la convocatoria de Proyectos de Generación de Conocimiento 2023 en España, publicada el 23 de julio. Con un presupuesto de 655 millones de euros, esta convocatoria es crucial para la financiación de la I+D+i en el país. Los resultados provisionales indican que se financiarán 3.155 proyectos y se crearán 1.169 contratos predoc-

torales. La mayoría de los proyectos fueron adjudicados a universidades públicas, con las universidades de *Barcelona*, *Granada*, *Complutense de Madrid*, *Sevilla* y *Valencia* destacando en número de concesiones. Adjunta, se incorpora una matriz que muestra la concesión de proyectos por universidades y las 54 comisiones de evaluación. En términos de áreas, la Biomedicina y las Ciencias Ambientales recibieron la mayor financiación. Un análisis específico del área de Comunicación y Documentación revela que la *Universidad de Málaga* obtuvo el mayor número de concesiones. El estudio subraya la necesidad de mejorar la transparencia y accesibilidad de los datos de la convocatoria, sugiriendo que la administración debería facilitar el acceso a los datos en formatos operacionales para promover la Ciencia Abierta.

Palabras Clave: Evaluación científica; Proyectos de Investigación; Universidad; España; Ciencia Abierta.

Abstract: This paper analyses and synthesises the 2023 Call for Knowledge Generation Projects in Spain, published on 23 July. With a budget of 655 million euros, this programme is crucial for the funding of R&D&I in the country. Provisional results indicate that 3,155 projects will be funded and 1,169 pre-doctoral contracts will be implemented. Public universities are the main recipients of funding, with the universities of *Barcelona*, *Granada*, *Complutense de Madrid*, *Sevilla* and *Valencia* being the main recipients of funding. An attached matrix shows the distribution of project grants by university and by the 54 evaluation committees. In terms of subject areas, biomedicine and environmental sciences received the most funding. A specific analysis of the Communication and Documentation area shows that *Malaga University* received the most grants. The study suggests that the administration should facilitate access to data in usable formats to promote Open Science, and highlights the need to improve the transparency and accessibility of the call data.

Keywords: Scientific evaluation; Research projects; University; Spain; Open Science.

Agradecimientos

Queremos agradecer a los profesores Carlos José Elías, Victoria Tur y Salvador Gómez por sus comentarios que han mejorado el presente trabajo.

1. Introducción

El 23 de julio se publicó la resolución sobre la convocatoria de Proyectos de Generación de Conocimiento 2023 (resolución no definitiva) de la *Agencia Estatal de Investigación*. Esta es una de las convocatorias más prestigiosas a nivel nacional: depende del *Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023* y, con un presupuesto de 655 millones de euros, busca fortalecer el liderazgo de las instituciones públicas y privadas asociadas a la I+D+i. En concreto, la convocatoria financia hasta el 100% en muchos casos de las propuestas de investigación orientada —aquellas que se vinculan con los considerados grandes desafíos del país—, y no orientada, es decir, sin ajustarse a una agenda establecida.

Aquí se realiza una aproximación a los resultados de esta convocatoria, que es la que concentra más recursos para la I+D+i de España, en torno a tres aspectos:

- Distribución de resultados por universidades.
- Distribución de resultados por áreas.
- Análisis de un área concreta, Comunicación y Documentación.

Para realizar esta investigación se ha procedido a examinar las tablas de los Anexos 1 y 2, de la resolución de 23 de julio (*Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades*, 2024). Esta información se difunde en abierto en formato PDF, lo que complica la compilación y análisis de los datos, particularmente por el enorme volumen que hay que filtrar y organizar. Por situar en este apartado: cada tabla incluye cientos de páginas. Desde la evaluación de esas tres condiciones estructurales -que aluden a los beneficiarios de la subvención, a cómo se han distribuido entre las áreas de conocimiento y un ejemplo de lo anterior desde el ámbito temático de la presente revista-, se puede aportar una caracterización de interés sobre esta convocatoria. Estos días, las universidades están publicando sus resultados parciales, pero sin ofrecer una visión de conjunto. Dicho de otro modo: sin apenas contextualizar los datos.

Hay que recordar que este trabajo se refiere exclusivamente a la presente convocatoria. Los resultados ofrecerían una contextualización más adecuada si se compararan con los correspondientes a convocatorias análogas de otros países europeos, por ejemplo: los *Open Competition de la Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek* (Países Bajos), los *Project Grants del Swe-*

dish Research Council (Vetenskapsrådet), los *Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale del Ministero dell'Università e della Ricerca* (Italia). Tampoco se pretende realizar una caracterización de la actividad investigadora general de las universidades españolas. Todo ello escapa a los límites que ofrecen los datos referidos exclusivamente a una convocatoria que se desarrolla normalmente en un plan trienal. Acercarse a ese objetivo hubiera implicado un estudio longitudinal de al menos cuatro años: no recibir proyectos en una especialidad no implica deficiencia en esa área en una universidad. Es muy posible que sus investigadores lo hubieran obtenido en otra convocatoria anterior del trienio.

2. Resultados

Según la resolución, los 655 millones de euros del presupuesto se invertirán en la financiación de 3.155 proyectos, y posibilitará la incorporación de 1.169 aspirantes a contratos predoctorales. Concretamente, las universidades españolas han conseguido 2.211 proyectos, un 70% del total, y 770 contratos predoctorales, el 65% (tabla 1). Una primera consideración: la investigación en España aún mantiene su potencia principal en los centros universitarios. El dato no da una idea exacta de este protagonismo, pero constituye un indicador de importancia fundamental. Más aún, de estos 2.211 proyectos, las universidades públicas han acaparado el 96% del total (2.138 proyectos). Las universidades privadas sólo han obtenido el 4% de los proyectos que logran las universidades (73 proyectos). Esta proporción se acentúa incluso un poco más si se atiende a los contratos FPI de formación predoctoral. Las públicas consiguen el 97,1% (747 contratos predoctorales), las privadas se han de conformar con el 2.9% (23 contratos).

Estas cifras confirman dos impresiones, sin que pueda afirmarse que las prueban de manera irrefutable. La primera, que las universidades privadas han de mejorar en investigación más de lo que lo han hecho en docencia, especialmente en másteres. Aquí la juventud de una buena parte de los cuerpos docentes de las universidades privadas y de las propias instituciones justifica los resultados. La segunda: las universidades privadas más asentadas (*Navarra, San Pablo CEU* y la "mixta" *UOC*) deberían tener una presencia más destacada en los comités de expertos que deciden qué proyectos se financian.

Las universidades que en términos generales más destacan son, la de *Barcelona, Granada, Complutense, Sevilla* y *Valencia*. Igualmente, si se analizan las tasas de éxito medidas en porcentaje de proyectos obtenidos sobre los solicitados, los datos manifiestan también una gran desigualdad entre centros, especialmente llamativa en el caso de las privadas.

Tabla 1. Distribución de Proyectos de Generación de Conocimiento 2023 por universidades (resultado provisional 23 julio)

Siglas	Estimadas	Desestimadas	Total	% Éxito	FPI	Total dinero	Costes Indirectos
UB	167	97	264	63,26	53	24.406.375 €	4.881.275 €
UGR	126	154	280	45,00	49	17.661.875 €	3.532.375 €
UCM	118	168	286	41,26	48	15.912.783 €	3.182.557 €
US	101	117	218	46,33	31	14.775.500 €	2.955.100 €
UV	99	101	200	49,50	39	14.893.500 €	2.978.700 €
UAB	87	74	161	54,04	35	12.935.210 €	2.587.042 €
UAM	81	79	160	50,63	28	11.619.750 €	2.323.950 €
UPM	66	88	154	42,86	31	10.628.875 €	2.125.775 €
UNIZAR	63	60	123	51,22	26	9.325.000 €	1.865.000 €
UPV/EHU	63	71	134	47,01	18	8.511.125 €	1.702.225 €
UPC	62	66	128	48,44	31	9.869.125 €	1.973.825 €

Siglas	Estimadas	Desestimadas	Total	% Éxito	FPI	Total dinero	Costes Indirectos
USC	61	58	119	51,26	27	9.278.625 €	1.855.725 €
UPV	53	63	116	45,69	16	7.599.375 €	1.519.875 €
UC3M	52	37	89	58,43	20	6.669.500 €	1.333.900 €
USAL	49	54	103	47,57	9	6.470.850 €	1.294.170 €
UMA	47	74	121	38,84	14	5.709.125 €	1.141.825 €
UNIOVI	45	51	96	46,88	20	6.578.125 €	1.315.625 €
UCO	40	49	89	44,94	11	6.304.250 €	1.260.850 €
UVIGO	40	48	88	45,45	13	5.282.250 €	1.056.450 €
UCLM	39	51	90	43,33	11	5.042.125 €	1.008.425 €
UVA	39	62	101	38,61	13	5.771.525 €	1.154.305 €
UdG	39	26	65	60,00	16	4.831.500 €	966.300 €
UMU	34	50	84	40,48	13	4.403.250 €	880.650 €
UPF	34	16	50	68,00	16	5.185.000 €	1.037.000 €
UCA	32	59	91	35,16	7	4.908.750 €	981.750 €
URV	32	22	54	59,26	12	4.199.625 €	839.925 €
UIB	29	23	52	55,77	10	4.012.000 €	802.400 €
URJC	28	52	80	35,00	9	3.903.000 €	780.600 €
UDC	28	37	65	43,08	10	3.940.000 €	788.000 €
UNAV	27	27	54	50,00	7	3.168.500 €	633.700 €
UJI	27	30	57	47,37	10	3.639.500 €	727.900 €
UEX	26	44	70	37,14	8	4.106.750 €	821.350 €
UC	25	26	51	49,02	8	3.853.250 €	770.650 €
UJA	25	47	72	34,72	5	2.737.563 €	547.513 €
UNED	25	38	63	39,68	8	2.561.875 €	512.375 €
UA	24	43	67	35,82	9	2.725.500 €	545.100 €
UAH	23	44	67	34,33	6	3.691.250 €	738.250 €
ULL	21	32	53	39,62	6	2.821.500 €	564.300 €
UAL	19	44	63	30,16	4	2.322.875 €	464.575 €
UPNA	19	28	47	40,43	6	2.452.500 €	490.500 €
UMH	18	29	47	38,30	6	3.254.750 €	650.950 €
UPO	18	25	43	41,86	5	2.457.125 €	491.425 €
ULPGC	17	39	56	30,36	5	2.329.875 €	465.975 €
UdL	14	31	45	31,11	6	1.916.000 €	383.200 €
URLL	14	27	41	34,15	5	1.841.250 €	368.250 €
UHU	13	17	30	43,33	5	1.932.750 €	386.550 €
UBU	12	11	23	52,17	2	1.454.625 €	290.925 €
ULE	12	24	36	33,33	4	1.591.750 €	318.350 €
UPCT	12	24	36	33,33	3	1.953.000 €	390.600 €
UOC	11	20	31	35,48	3	780.750 €	156.150 €
CEU	11	43	54	20,37	1	1.109.500 €	221.900 €

Siglas	Estimadas	Desestimadas	Total	% Éxito	FPI	Total dinero	Costes Indirectos
UR	9	18	27	33,33	6	955.875 €	191.175 €
IEU	7	4	11	63,64	1	631.250 €	126.250 €
UD	6	18	24	25,00	1	442.000 €	88.400 €
UFV	3	9	12	25,00	1	485.625 €	97.125 €
UN	3	1	4	75,00	1	379.625 €	75.925 €
UIC	3	9	12	25,00	1	437.125 €	87.425 €
UCAM	2	8	10	20,00	1	173.375 €	34.675 €
UCAM	2	5	7	28,57	0	250.000 €	50.000 €
UNIR	2	14	16	12,50	0	94.375 €	18.875 €
UAO CEU	2	6	8	25,00	0	111.250 €	22.250 €
ULOYOLA	1	5	6	16,67	0	125.000 €	25.000 €
UEV	1		1	100,00	0	96.250 €	19.250 €
UPCO	1	3	4	25,00	0	75.000 €	15.000 €
UPSA	1	5	6	16,67	0	42.500 €	8.500 €
VIU	1	1	2	50,00	0	31.250 €	6.250 €
AMU	0	3	3	0,00	0	0 €	0 €
ESIC	0	4	4	0,00	0	0 €	0 €
UNEA	0	3	3	0,00	0	0 €	0 €
UDIMA	0	5	5	0,00	0	0 €	0 €
UEM	0	3	3	0,00	0	0 €	0 €
UEMC	0	4	4	0,00	0	0 €	0 €
UI1	0	1	1	0,00	0	0 €	0 €

Aparte de la tabla 1, se ha generado una matriz donde se puede apreciar la distribución de proyectos por universidades y las 54 comisiones que han decidido en cada área concreta las resoluciones favorables y las desfavorables. Se han agrupado en las 19 categorías que establecía la convocatoria. Debido a su volumen, se ha dejado como material anexo y subido a *Zenodo* (Repiso; Barredo-Ibáñez; Montero, 2024).

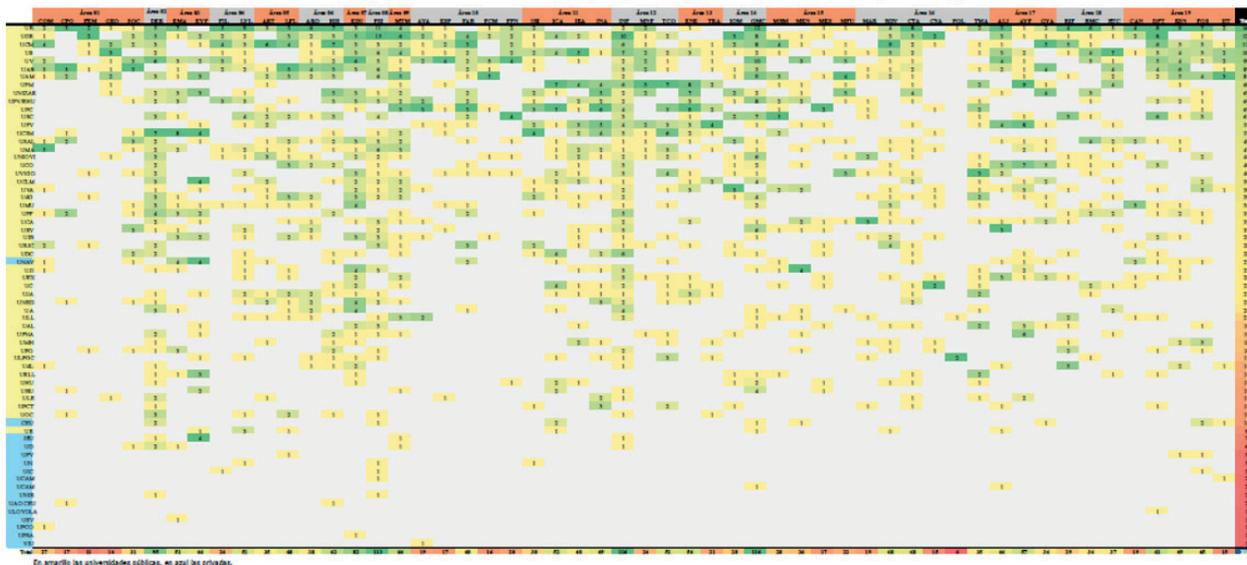


Gráfico 1. Proyectos concedidos por universidades, áreas y subáreas

En términos globales, y a tenor de los datos que se ofrecen, aunque haya excepciones, el volumen de subvención logrado para la investigación parece estar relacionado con la antigüedad de la universidad y su volumen medido en número de estudiantes y profesores. Los últimos (profesores que suelen ser también investigadores) y los primeros (estudiantes) tienen una relevancia clara para la consolidación de equipos de investigación. No es que por ser antigua una universidad asegure equipos de investigación eficaces, pero sí lo es que cuando se da esta circunstancia es más fácil que se produzcan proyectos de investigación exitosos. Las cinco primeras en la clasificación cumplen estos requisitos: *Barcelona, Granada, Complutense de Madrid, Sevilla y Valencia*. Son de las más antiguas (ampliamente centenarias acercándose o superando los 500 años) y las que más profesores y estudiantes tienen. Lo confirma por oposición la estatal más joven y probablemente con menos profesores y estudiantes: la de La Rioja, que es la que presenta peores resultados de las públicas, tanto en datos absolutos como porcentuales de éxito.

Luego vienen las modernas: las que se crearon o desarrollaron significativamente tras las crisis universitarias del tardofranquismo: las autónomas de *Madrid, Barcelona, País Vasco, Málaga*, etc. Luego se produjo la oleada final de establecimientos universitarios en todas las capitales de provincia, precedida por algunas otras: *Alcalá de Henares, Carlos III...*

Por lo que se refiere a la eficacia organizativa que manifiesta el porcentaje de éxito de concedidas sobre solicitadas solo hay una conclusión clara: las universidades catalanas son las únicas que se sitúan casi todas por encima del 60% o acercándose mucho a esta cifra. Habrá que valorar este dato y contextualizarlo para entender si se trata de una política efectiva del sistema universitario catalán y en qué medida otros gobiernos regionales pueden implementar acciones de apoyo a sus universidades para mejorar las tasas de éxito que en general, en el caso de las públicas, se mueve en el entorno del 40 y 50%. Son pocas las públicas que se encuentran por debajo de 40%. Otra cosa son las privadas: aquí las tasas de éxito son casi de fracaso. Solo Navarra se sitúa por encima del 50% con unas cifras absolutas respetables (27 éxitos de 54 intentos). El *Instituto de Empresa* y la *Antonio Nebrija* también presentan buenos porcentajes de éxito pero con cifras absolutas relativamente bajas y por eso menos significativas estadísticamente (*IE*, 7 de 11 y *Nebrija*, 3 de 4).

Por lo que se refiere a las áreas de conocimiento se repite la habitual desigualdad que responde en primer lugar a las necesidades de materiales, tecnología y dedicación de recursos humanos

que implican las áreas de ciencias positivas y tecnológicas. Luego está el tamaño de los equipos humanos y, sobre todo, al volumen de investigadores implicados (tabla 2). Uno de los extremos más débiles lo conforma, si se atiende a los recursos obtenidos en esta convocatoria, el área de Educación (en tercera posición por la cola). Es además una de las que tiene menor tasa de concesiones. El caso es significativo porque sus titulaciones tienen una enorme demanda de estudiantes y el profesorado que los atiende crece constantemente. En términos más amplios se aprecia también una notable desigualdad entre las áreas de Ciencias Sociales y por ejemplo la de Biomedicina en cuanto a la financiación total y promedio de los proyectos. Desde luego, los costes de investigar en ambos ámbitos no son equiparables. En Biomedicina el proyecto promedio es de 252.516€. En el otro extremo, en Derecho, el promedio es de 44.672€. Ambas categorías son respectivamente la que más y menos proyectos tienen concedidos.

Tabla 2. Distribución de Proyectos de Generación de Conocimiento 2003 por áreas (resultado provisional 23 julio)

Áreas	Disciplinas	Estimados	Desestimados	Total	% Éxito	FPI	Total dinero
Área 19	Biomedicina	372	408	780	47,69	152	93.936.125 €
Área 16	Ciencias y Tecnologías Medioambientales	285	338	623	45,75	120	54.273.500 €
Área 18	Biociencias y Biotecnología	246	203	449	54,79	91	53.064.875 €
Área 17	Ciencias Agrarias y Agroalimentarias	267	314	581	45,96	111	52.393.750 €
Área 12	Tec.de la Inf. y de las Com.	226	206	432	52,31	81	38.659.000 €
Área 10	Ciencias Físicas	223	77	300	74,33	59	37.968.500 €
Área 14	Ciencias y Tecnologías Químicas	195	172	367	53,13	75	32.600.000 €
Área 11	Producción Industrial	198	212	410	48,29	76	29.466.125 €
Área 15	Ciencias y Tecnologías de Materiales	151	144	295	51,19	58	27.550.000 €
Área 13	Energía y Transporte	107	108	215	49,77	38	17.187.500 €
Área 08	Psicología	120	138	258	46,51	46	12.627.250 €
Área 01	Ciencias Sociales	116	193	309	37,54	42	10.085.375 €
Área 03	Economía	106	157	263	40,30	31	9.179.250 €
Área 06	Historia y Arqueología	119	122	241	49,38	39	9.166.500 €
Área 09	Ciencias Matemáticas	76	67	143	53,15	32	7.481.250 €
Área 05	Cultura: Filología	92	175	267	34,46	42	6.573.938 €
Área 07	Ciencias de la Educación	83	131	214	38,79	27	6.126.000 €
Área 04	Mente, lenguaje y pensamiento	78	80	158	49,37	28	5.129.250 €
Área 02	Derecho	95	92	187	50,80	21	4.243.875 €

Por último, se analiza una de las 54 áreas concretas, el área de Comunicación, que incorpora también a Documentación. Se han solicitado 91 proyectos por 39 centros y se han concedido 27 proyectos a 15 centros. Todas las universidades beneficiarias son públicas salvo *Navarra*. La *Universidad de Málaga* destaca con 5 concesiones (el 18% del total) y un pleno en su tasa de éxito: el 100%. El monto total obtenido por esta universidad en esta área es de 486 mil euros. De ellos 97 mil se repartirán entre la Universidad y el nuevo *Instituto Andaluz de Investigación en Comunicación y Cultura (INACOM)*.

Tabla 3. Proyectos de Generación de Conocimiento de las áreas de Comunicación y Documentación 2003 por centros (resultado provisional 23 julio)

Universidad	Estimados	Desestimados	Total	% Éxito	FPI	Total dinero	Costes Indirectos
<i>U. de Málaga</i>	5	0	5	100,00	2	486.250 €	97.250 €
<i>U. Complutense de Madrid</i>	4	7	11	36,36	1	281.250 €	56.250 €
<i>U. Autónoma de Barcelona</i>	3	1	4	75,00	0	227.500 €	45.500 €
<i>U. de Barcelona</i>	2	3	5	40,00	0	200.000 €	40.000 €
<i>U. de Valencia</i>	2	1	3	66,67	2	218.750 €	43.750 €
<i>U. Rey Juan Carlos</i>	2	6	8	25,00	2	187.500 €	37.500 €
<i>U. Autónoma de Madrid</i>	1	0	1	100,00	1	93.750 €	18.750 €
<i>U. de Granada</i>	1	2	3	33,33	0	37.500 €	7.500 €
<i>U. de Lleida</i>	1	0	1	100,00	0	62.500 €	12.500 €
<i>U. de Navarra</i>	1	1	2	50,00	0	81.250 €	16.250 €
<i>U. de Salamanca</i>	1	1	2	50,00	1	106.250 €	21.250 €
<i>U. de Valladolid</i>	1	0	1	100,00	0	75.000 €	15.000 €
<i>U. Pontificia Comillas</i>	1	0	1	100,00	0	75.000 €	15.000 €
<i>U. Jaume I de Castello</i>	1	0	1	100,00	1	90.000 €	18.000 €
<i>U. Pompeu Fabra</i>	1	2	3	33,33	1	96.250 €	19.250 €
<i>ESIC Universidad</i>	0	4	4	0,00	0	0	0
<i>U. Carlos III</i>	0	4	4	0,00	0	0	0
<i>U. de Sevilla</i>	0	3	3	0,00	0	0	0
<i>U. Oberta de Catalunya</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>UDIMA</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>U. de Cádiz</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>U. de Extremadura</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>U. Del País Vasco</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>U. Abat Oliba Ceu</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>U. Ramon Llull</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>U. Rovira I Virgili</i>	0	2	2	0,00	0	0	0
<i>Centro SEK</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. Pol. de Catalunya</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>Fund. Tec M-Maresme</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. Loyola Andalucía</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. Villanueva</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>Instituto de Salud Carlos III</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. de Almería</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. de Jaén</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. de La Laguna</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. de Murcia</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. de Zaragoza</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>UNIR</i>	0	1	1	0,00	0	0	0
<i>U. Politècnica de València</i>	0	1	1	0,00	0	0	0

El modo de publicar los resultados de la convocatoria manifiesta poco interés por parte de la administración por la Ciencia abierta. Se han subido los datos principales de los resultados de la convocatoria, pero se extrañan datos que serían muy interesantes para el análisis de la convocatoria; valoración numérica de los proyectos (así se podrían obtener las notas de corte por comisión), financiación solicitada, características de los equipos de investigación, distribución por sexos, etc. De igual manera, la forma de compartir estos datos es manifiestamente mejorable, además de un documento en pdf con casi mil páginas de tablas se debería facilitar la descarga de un archivo en formato hoja de cálculo con la información básica de los proyectos, así se facilitaría el análisis y reutilización de los datos. No debemos olvidar que es este el Ministerio que nos “empuja” hacia la ciencia abierta, sería deseable que ejemplarizasen sus prácticas.

Referencias

Repiso, Rafael; Barredo-Ibáñez, Daniel; Montero, Julio (2024). *Matriz de Proyectos de Generación de Conocimiento según universidades españolas y áreas de signación (2023)* [Data set]. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12806911>

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (2024). *Propuesta de resolución provisional del procedimiento de concesión de ayudas 2023 a Proyectos de Generación de Conocimiento y a actuaciones para la formación de personal investigador predoctoral asociadas a dichos proyectos, en el marco del Programa Estatal para Impulsar la Investigación Científico Técnica y su Transferencia, del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023*. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. https://www.aei.gob.es/sites/default/files/convocatory_info/file/2024-07/PID2023-PRP-Texto%2BAnexos_fda.pdf