

INFORME DE PROGRESO DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE en 2021:



Vicerrectorado de
Planificación, Sostenibilidad
e Infraestructura
Universidad Zaragoza

Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
PARTE I.....	4
1 Introducción	4
2 Objetivos	5
3 Metodología y contenido del informe	6
PARTE II	8
4 Indicadores de sostenibilidad internacionales: <i>QS World University Rankings</i>	8
5 Indicadores de sostenibilidad internacionales: The Impact Ranking	14
6 Indicadores de sostenibilidad medioambiental internacionales: GREEN METRIC.....	14
7 Indicadores de sostenibilidad medioambiental de crue sostenibilidad: GESU	17
8 Indicadores de grado de cumplimiento de sostenibilidad nivel 1: Modelo UPV	22
PARTE III	25
9 Mapeo de Acciones ODS del 2021	25
9.1 Informe dinámico de acciones ODS	25
9.2 Síntesis del mapeo de acciones ODS 2021	27
9.3 Explicación de buenas prácticas	38
10 Eventos publicados en boletín informativo de unizar.....	39
11 los ODS en Titulaciones y asignaturas	40
11.1 Titulaciones de grado	41
11.2 Titulaciones de máster	43
11.3 Comparativa entre ODS en titulaciones de grado y máster	45
12 ODS en investigación	46
12.1 Proyectos de Investigación/Grupos de investigación que trabajan el ODS	46
12.1.1 Introducción y metodología	46
12.1.2 Resultados	47
12.2 Producción científica de UNIZAR en la base de datos de SCOPUS vinculada a los ODS	56
12.2.1 Introducción y metodología	56
12.2.2 Resultados	56
PARTE IV	61
13 Conclusiones y recomendaciones para mejorar	61
13.1 Sobre cuestiones metodológicas y de obtención y visibilización de la información	61
13.2 De carácter general	63
13.3 En el ámbito de la gobernanza (ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 11, ODS 12, ODS 13, ODS 14, ODS 15, ODS 16)	66
13.4 En el ámbito de la docencia (ODS 4)	77

13.5	En el ámbito de la investigación (ODS 9).....	79
13.6	En el ámbito del compromiso social (ODS 1, ODS 2, ODS 5, ODS 10, ODS 17)	81
14	Bibliografía y Referencias	84
ANEXOS	87
I.	Personas y entidades universitarias implicadas en el informe.	87

PARTE I

1 INTRODUCCIÓN

El compromiso de la Universidad de Zaragoza con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante ODS) se hizo oficial con el Acuerdo de 14 de mayo de 2019 del Consejo de Gobierno. En él la Universidad de Zaragoza manifestaba su adhesión a la Agenda 2030 que proponían el Estado español y la Unión Europea y se comprometía a desplegar distintas iniciativas para situarse lo más cerca posible de los ODS. En el citado acuerdo se detallaba el compromiso colectivo de la Unizar en los siguientes términos:

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015, constituye una oportunidad, al tiempo que una exigencia, para responder a los desafíos del mundo. La diversidad y gravedad de los problemas que ponen en riesgo el planeta y la humanidad obligan a actuar desde el conocimiento profundo de estos retos y sus interdependencias. El principio de integralidad de la Agenda interpela a las universidades de manera directa. Esa Agenda 2030 permite hacer una lectura transformadora que invite a la universidad en su conjunto a incorporar el desarrollo sostenible en el núcleo de sus decisiones y una buena parte de su actividad, avanzando hacia una coherencia de políticas internas y externas acordes con el periodo complejo en el que vivimos. Este carácter integrador es uno de los elementos que otorga el potencial de transformación de la Agenda 2030 y permite a la Universidad ser responsable con la construcción de un mundo comprometido con el desarrollo sostenible e inclusivo, la justicia social, y la dignidad y la igualdad de las personas, dando así respuesta a los desafíos de ámbito mundial que tiene la sociedad internacional en su conjunto.

La Universidad de Zaragoza tiene la responsabilidad, a través de la enseñanza, de formar a la próxima generación de líderes, emprendedores y pensadores para comprender los desafíos mundiales a los que se enfrenta el mundo y el papel que pueden desempeñar para superarlos. Y a través de su investigación le corresponde estar a la vanguardia de la búsqueda de soluciones sociales, económicas, ambientales y tecnológicas sostenibles para enfrentar estos problemas globales. Finalmente, a través de su propia gestión, también puede ser pionera en innovación y dar ejemplo a otros sectores y empresas. Es importante para el futuro del mundo que las universidades desempeñen su parte en lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Por ello, esta Universidad ha adquirido el compromiso de convertirse en un actor fundamental para promover el desarrollo humano sostenible. Ejercer su responsabilidad en el ámbito de la educación, desarrollando un pensamiento crítico e incorporando los principios y valores del desarrollo sostenible, inclusivo e igualitario. Una educación que no sólo se dirige a los estudiantes que se forman anualmente, sino también a su equipo docente, investigador y de gestión, además de otros agentes de la sociedad con los que la universidad colabora. Su integración permitirá a la comunidad universitaria una comprensión crítica de la problemática social, económica y ambiental, global y local, la aplicación de procedimientos para la toma de decisiones y realización de acciones coherentes con la Agenda 2030.

Esta responsabilidad con el desarrollo sostenible fue ya asumida por CRUE - Universidades Españolas en las directrices aprobadas en 2005 y ratificadas en 2011 para la incorporación en todas las titulaciones universitarias de competencias en sostenibilidad, entendidas como el conjunto complejo e integrado de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que capacitan

para operar y transformar la realidad con criterios de sostenibilidad. Derivado de estos planteamientos, la CRUE considera que las principales contribuciones de las universidades españolas a la aplicación de la Agenda 2030 deben ser las siguientes:

- La incorporación de manera transversal de los principios, valores y objetivos del desarrollo sostenible a la misión, las políticas y las actividades de las universidades y de CRUE Universidades Españolas.
- Un compromiso decidido con la inclusión de competencias relacionadas con un desarrollo sostenible e inclusivo, necesarias para la construcción de una ciudadanía global, en la formación de todo el estudiantado, el personal docente e investigador y el personal de administración y servicios.
- La generación y la transferencia de un conocimiento comprometido con el desarrollo sostenible, incluyendo aquí también el conocimiento necesario para articular y dar seguimiento a la propia Agenda 2030.
- La capitalización de los espacios singulares que ofrecen las comunidades universitarias para la puesta en marcha de proyectos innovadores para abordar los retos de la Agenda 2030 a escala controlada.
- El fortalecimiento del vínculo de la universidad con otros agentes de la sociedad, desde administraciones públicas a actores sociales pasando por empresas y otros colectivos, aprovechando su experiencia en la creación y consolidación de alianzas a varios niveles, desde las redes internacionales de investigación y cooperación a la visibilización e inclusión de colectivos minoritarios.
- La articulación de un debate público y abierto en torno al desarrollo sostenible, la Agenda 2030 y su propia gobernanza en el contexto nacional e internacional.
- El compromiso por parte de las universidades a reportar informes acerca de sus impactos en términos de docencia, investigación, gestión y transferencia, alineándolos a cada uno de los ODS.

Nuestra Universidad ya ha emprendido el camino de la responsabilidad y sostenibilidad que emana de los ODS. El Equipo de Dirección, consciente del grave problema mundial al que nos enfrentamos, ha preparado una estrategia para propiciar la transformación de la Universidad, denominada “La Universidad camina hacia los ODS”. Por todo ello, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza acuerda aprobar su adhesión a la Agenda 2030 y se compromete a trabajar para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El [Consejo Social de la Universidad de Zaragoza, se adhirió](#) a este acuerdo el 4 de junio de 2019.

Además, el anterior acuerdo fue [ratificado](#) en todos sus términos por el Consejo de Dirección en el año 2022.

2 OBJETIVOS

Este informe general y los 17 informes específicos de cada ODS responden a varios objetivos:

- Reunir y alinear las distintas actuaciones de UNIZAR con los ODS
- Evaluar con arreglo a los sistemas de indicadores de referencia, cualitativos y cuantitativos, el progreso realizado en cada uno de los ODS en el conjunto de UNIZAR. Dichos indicadores, adecuadamente modulados en relación con el proceso y resultados conseguidos permitirán llevar a cabo un seguimiento más objetivo a lo largo de los años.

- Llevar a cabo un completo ejercicio de transparencia y rendición de cuentas ante la comunidad universitaria.
- Impulsar un escenario de difusión y de pedagogía que permita involucrar a más personas del PDI, PAS y estudiantado en los grandes retos que suponen los ODS.
- Detectar debilidades y fortalezas. Exponer las propuestas de mejora para enriquecer las futuras acciones que permitan consolidar y acelerar el proceso y hacerlo más visible a toda la comunidad universitaria y toda la sociedad.
- Ofrecer una información útil para la planificación y gestión universitaria en un momento en el que se va a abordar el Plan Estratégico.

En el logro de estos objetivos no se parte de cero porque hay mucho trabajo realizado en años anteriores, destacando la realización de dos evaluaciones externas por parte de Ecoembes (que están disponibles en la web comprometidos: [Informe de 2018](#) e [informe 2019](#)). Sin embargo, se consideró imprescindible realizar una autoevaluación más en profundidad basada en los principales indicadores de sostenibilidad de referencia para cada uno de los 17 ODS e intentando abarcar el conjunto de la actividad de la comunidad universitaria. Lo que añade nuevas dimensiones que pueden matizar algunos resultados de años anteriores.

Pero no solamente debemos mirar desde dentro en qué y cómo nos esforzamos por acercar la sostenibilidad a la práctica diaria; hemos de atender también a cómo nos ven, nos valoran entidades que analizan la sostenibilidad de las universidades del mundo. Es el caso del [QS World University Rankings: Sostenibilidad 2023](#), que ha realizado una evaluación externa de un amplio conjunto de universidades del mundo en el que está incluida la UNIZAR, por lo que sus resultados también van a ser incluidos en este informe.

3 METODOLOGÍA Y CONTENIDO DEL INFORME

Una evaluación en función de indicadores familiariza con los criterios que se utilizan para constatar avances o no en torno a unos supuestos compartidos. Pero además permite a la Universidad presentar sus datos de progreso para ser evaluados por los rankings de referencia de sostenibilidad. En concreto, por nuestra parte se han utilizado:

- **QS World University Rankings: Sostenibilidad**, que evalúa el impacto medioambiental y el impacto social.
- **The Impact Ranking** a nivel internacional (Times Higher Education, 2022) que evalúa a partir de 3 ODS pero que se puede extender hasta los 17.
- **Green Metric** que evalúa también a escala internacional los ODS con componente muy escorado hacia lo ambiental.
- **GESU** o sistema de evaluación del Grupo Sostenibilidad de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria de la CRUE.

Además, dado que no existían precedentes de valoración global en nuestra universidad, se ha apostado por aplicar la **propuesta de trabajo de autoevaluación diseñada por el Centro de Cooperación al Desarrollo de la Universidad Politécnica de Valencia** (2021) que ha trabajado con los indicadores de los rankings citados para adaptarlos a la realidad de las universidades españolas, coordinar y organizar contenidos y elaborar a partir de todos ellos un modelo de evaluación en dos niveles. Estos dos niveles pretenden facilitar el proceso de autoevaluación, la comparabilidad entre universidades españolas y su difusión y comprensión por la comunidad universitaria y ciudadanía en

general. Hay que subrayar que se trata de una primera propuesta que han lanzado con la idea de ir la mejorando y realizando los ajustes necesarios entre las universidades que la apliquen y aquellas que quieran implicarse más en los ajustes del proceso.

La revisión de todos estos indicadores de Sostenibilidad, su comprensión, la asignación de la fuente de datos o responsable de la información requerida dentro del conjunto de responsabilidades de la Universidad de Zaragoza ha sido una tarea laboriosa; sin duda necesaria. En ella se ha trabajado estrechamente con la Unidad de Innovación y Prospectiva de la Inspección General de Servicios. Para que la aproximación fuese más completa se ha preparado un Excel con 17 páginas, una para cada conjunto de indicadores cada ODS. En cada se indica la fuente de datos y la entidad o persona responsable inicialmente asignado. Si se encuentran personas activas en este cometido se facilita mucho la obtención de datos, dado que bastantes de los indicadores son una novedad puesto que no se había recogido previamente la información de una forma sistemática. Este documento Excel ha sido enviado a todos los teóricos responsables de datos con una doble finalidad: de un lado proporciona la información necesaria y da a conocer la existencia de los indicadores de sostenibilidad y los criterios por los que se evalúan. De otro lado, favorece que se “provoque” una reflexión sobre su cumplimiento y sobre el modo en que se tiene organizada y visibilizada la información requerida. Tras el envío, la Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 ha celebrado diversas reuniones con la mayor parte de los responsables (vicerrectoras/es y/o directoras/es de secretariado, gerente y vicegerencias, Consejo Social, Secretaría General, técnicos de servicios y unidades) para aclarar puntos que resultasen complejos y dar a conocer el proyecto en su conjunto. Realmente han sido reuniones muy productivas, no solo para recabar la información requerida (o señalar otra fuente o la inexistencia del dato) sino para poder intercambiar opiniones y plantear problemas y propuestas de mejora relativas a aquellos ODS, o sus indicadores o dimensiones en los que estaban especialmente involucrados en cada caso. Estas propuestas, junto con otras recibidas, se recogen en los informes ODS.

En cada uno de los apartados de este informe general se detalla el procedimiento metodológico cuando es necesario, siendo común, lógicamente, con el de cada uno de los apartados correspondientes de los informes individuales de cada ODS.

El contenido de este informe general se estructura en cuatro partes

Parte I: Introducción, objetivos y metodología

Parte II: Criterios, datos presentados por UNIZAR y, en su caso, resultados de la evaluación externa de los Indicadores de sostenibilidad de los sistema de referencia internacionales, de CRUE y del modelo de autoevaluación de la UPV.

Parte III: Presentación de información elaborada para responder a algunos indicadores y que tiene interés para un análisis más detallado: mapeo de actores y acciones en ODS, eventos publicados en el boletín informativo iUnizar, ODS en titulaciones de grado y máster y ODS en investigación.

Parte IV: Conclusiones y recomendaciones para mejorar, Anexo de las personas implicadas en el informe y referencias.

Los 17 informes específicos de cada ODS siguen esta misma estructura, sin repetir la parte común de objetivos y metodología que solo consta en este informe general.

PARTE II

4 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD INTERNACIONALES: *QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS*

El pasado 26 de octubre de 2022 QS Quacquarelli Symonds, analistas globales de educación superior, publicó la primera edición de QS World University Rankings: Sostenibilidad. Un nuevo marco para evaluar cómo las universidades están tomando medidas para hacer frente a los problemas ambientales y sociales más urgentes del mundo. No solamente debemos mirar desde dentro en qué y cómo nos esforzamos por acercar la sostenibilidad a la práctica diaria; hemos de atender también a cómo nos ven, nos valoran entidades que analizan la sostenibilidad de las universidades del mundo. Es el caso del [QS World University Rankings: Sostenibilidad 2023](#), que realiza una evaluación externa a partir de algunos datos solicitados, pero sobre todo a partir de la revisión que los evaluadores hacen de la información disponible en cada universidad.

QS World University Rankings: Sostenibilidad proporciona una perspectiva única sobre la cual las instituciones están demostrando un compromiso con una existencia más sostenible. Más que solo el compromiso, busca evidencia externa de esto, desde el impacto que los ex alumnos están teniendo en la ciencia y la tecnología para resolver problemas climáticos, hasta el impacto de la investigación que se realiza en los 17 objetivos de desarrollo sostenible de la ONU. Evalúa el impacto social y ambiental de las universidades como centro de educación e investigación, así como un importante empleador frente a los desafíos de sostenibilidad operativa de cualquier organización grande y compleja.

El Ranking tiene dos categorías: Impacto Ambiental e Impacto Social, y un impulso a la gobernanza. Cada una de estas categorías vale el 50%, que luego se combina.

Categoría	Peso total
Impacto social	50%
Impacto medioambiental	50%

Luego se agrega el impulso de gobernanza y los resultados se vuelven a escalar de 1 a 100 para formar el puntaje y la clasificación general. Dentro de cada categoría hay diferentes lentes de rendimiento.

Los indicadores que se consideran en cada una de las dos categorías son:

- Impacto medioambiental
 - Instituciones sostenibles
 - Educación sostenible
 - Investigación sostenible
- Impacto social
 - Igualdad
 - Intercambio de conocimientos
 - Impacto de la educación
 - Empleabilidad y oportunidades
 - Calidad de vida

Para ser elegible para este ranking en su forma actual se aplicó la siguiente condición:

	Intención	Explicación
1	Presencia WUR	Las instituciones debían estar incluidas en el QS World University Ranking anterior. Esto nos permitió comparar primero 'me gusta', como hacemos en otros rankings, antes de revisar cómo y si ampliamos este criterio en ediciones posteriores.

Para ser incluidos en este ranking, se aplicaron dos criterios más:

	Intención	Explicación
1	Compromiso para mitigar la crisis climática	Hemos buscado evidencia de que una universidad tiene una política o estrategia sobre cómo mitigarán el impacto de sus operaciones en el clima y el medio ambiente. Según nuestra experiencia, esto generalmente toma la forma de un documento de política independiente o una adición significativa a sus documentos generales de misión y estrategia.
2	Evidencia de una cultura de investigación alineada con los ODS de la ONU	Se fijó un umbral mínimo de investigación sobre los ODS . Las instituciones deben demostrar una puntuación distinta de cero en 'Impacto de la investigación en los ODS para la investigación sostenible ' (categoría Impacto ambiental) y en al menos 2 de 4 métricas de investigación de ODS en la categoría Impacto social (consulte las lentes individuales para esta categoría).

QS evaluó a más de 1.300 instituciones de enseñanza superior que cumplieran los requisitos específicos. De ellas solamente 700 las incluidas en esta clasificación a la que se accede en <https://www.prnewswire.com/news-releases/clasificacion-mundial-de-universidades-qs-sostenibilidad-2023-301659644.html> .

Para desarrollar el concepto y la metodología de QS World University Rankings: Sostenibilidad, QS puso en marcha una amplia consulta en la que participaron sus 50 miembros del Consejo Asesor Académico: representantes de cientos de universidades de todo el mundo, miles de estudiantes y sus socios de datos Scopus/Elsevier así como la Universidad de Yale.

En la tabla adjunta se incluyen las 20 universidades mejor clasificadas del mundo. Aparece en primer lugar *University of California, Berkeley* es el líder mundial, ya que ha obtenido las mejores puntuaciones en las categorías de impacto ambiental y social; cada una de las cuales contribuye en un 50% a la puntuación total. A continuación se sitúan dos instituciones canadienses, *University of Toronto* (2) y *University of British Columbia* (3). Aunque nada más sea a título de curiosidad incluimos la relación de las veinte mejores, porque nos proporciona una visión del alto valor de estos datos.

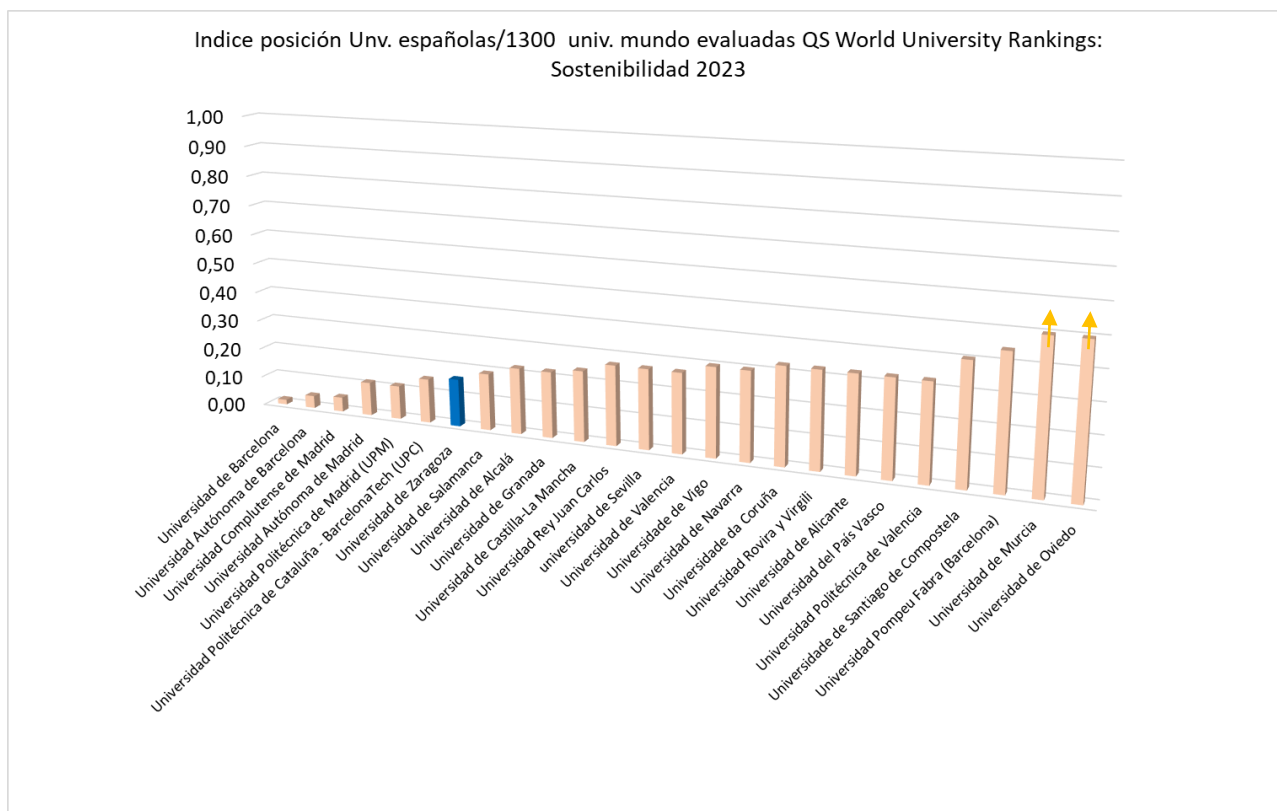
QS World University Rankings: Sostenibilidad 2023: Top 20		
2023	Institución	País
1	Universidad de California, Berkeley (UCB)	Estados Unidos
2	Universidad de Toronto	Canadá
3	Universidad de Columbia Británica	Canadá
4	Universidad de Edimburgo	Reino Unido
5=	Universidad de Nueva Gales del Sur (UNSW Sydney)	Australia
5=	Universidad de Sidney	Australia
7	Universidad de Tokio	Japón
8	Universidad de Pensilvania	Estados Unidos
9	Universidad de Yale	Estados Unidos
10	Universidad de Auckland	Nueva Zelanda
11	Universidad de Upsala	Suecia
12	Universidad de Lund	Suecia
13	Universidad de Glasgow	Reino Unido
14	Universidad de California, Davis	Estados Unidos
15	Universidad de Aarhus	Dinamarca
16	Universidad de Oxford	Reino Unido
17	Universidad del Oeste	Canadá
18	Universidad de Newcastle	Reino Unido
19	universidad de Cambridge	Reino Unido
20	Universidad de Harvard	Estados Unidos
QS Quacquarelli Symonds 2004-2022 TopUniversities.com. Todos los derechos reservados.		

Estados Unidos domina la clasificación, con 135 universidades clasificadas (19,2% del total), de las cuales treinta están entre las 100 primeras, mientras que el Reino Unido es el segundo país más representado, con 67 universidades clasificadas (9,5%), de las cuales veinte están entre las 100 primeras. Alemania es el tercer país más representado, con 39 universidades, mientras que España es el tercer país más representado de Europa continental, por detrás de Alemania e Italia.

Hemos querido valorar cómo se encuentra la universidad española en clasificaciones de esta categoría. De las 25 universidades españolas evaluadas solamente tres se encuentran entre las mejores del mundo. Son la Universitat de Barcelona (21), la Autònoma de Barcelona (55) y la Universidad Complutense de Madrid (64). La **Universidad de Zaragoza** está entre las 201-220 universidades a nivel mundial y obtiene el séptimo puesto entre las universidades españolas. En la siguiente tabla consta la clasificación de las universidades españolas y se constata como UNIZAR es la primera de las universidades que no tiene su campus en Madrid o Barcelona, situándose por delante de otras universidades de mayor dimensión o renombre.

QS World University Rankings: Sostenibilidad 2023: Universidades españolas en el ranking

Rango 2023	Institución
21	Universidad de Barcelona
55	Universidad Autónoma de Barcelona
64	Universidad Complutense de Madrid
148=	Universidad Autónoma de Madrid
148=	Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
191-200	Universidad Politécnica de Cataluña - BarcelonaTech (UPC)
201-220	Universidad de Zaragoza
241-260	Universidad de Salamanca
281-300	Universidad de Alcalá
281-300	Universidad de Granada
301-320	Universidad de Castilla-La Mancha
341-360	Universidad Rey Juan Carlos
341-360	universidad de Sevilla
341-360	Universidad de Valencia
381-400	Universidade de Vigo
381-400	Universidad de Navarra
401-450	Universidade da Coruña
401-450	Universidad Rovira y Virgili
401-450	Universidad de Alicante
401-450	Universidad del País Vasco
401-450	Universidad Politécnica de Valencia
501-550	Universidade de Santiago de Compostela
551-600	Universidad Pompeu Fabra (Barcelona)
601+	Universidad de Murcia
601+	Universidad de Oviedo
QS Quacquarelli Symonds 2004-2022 https://www.topuniversities.com/	



La Universitat de Barcelona es líder nacional en 6/8 de las métricas de QS, incluyendo:

- Educar para la sociedad: Basado en los resultados de la investigación alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (SDGs) 4, las encuestas QS Academic y Alumni, el Índice de Libertad Académica, el flujo neto de estudiantes con movilidad internacional y la tasa bruta de graduación.
- Intercambio de conocimientos: Lo que sugiere que lidera la colaboración nacional e internacional de España en materia de investigación para hacer avanzar el conocimiento y mejorar el nivel académico en todo el mundo.
- Igualdad: Esta lente se centra en los resultados de la investigación alineados con los ODS 5 y 10 (igualdad de género y reducción de las desigualdades), así como en una serie de elementos de diversidad e inclusión medibles.
- Calidad de vida: En el que está empatado con la Universidad Autónoma de Barcelona. Este indicador tiene en cuenta datos relativos, entre otros, a la producción de investigación en los ODS 1, 2, 3 y 6, las opciones de salud en el campus, el índice de calidad del aire y la puntuación de bienestar subjetivo.
- Educación Sostenible: Evalúa cómo las instituciones están educando a los estudiantes para que comprendan el medio ambiente y marquen la diferencia.
- Instituciones sostenibles: Relativo a la estrategia y las operaciones de una institución dirigidas a un futuro ambientalmente sostenible.

La Universidad Complutense de Madrid es líder nacional en el indicador de Empleo y Oportunidades, ocupando el puesto 125 a nivel global. Esto indica un área de mejora para las universidades españolas en términos de empleabilidad de los graduados.

La Universitat Autònoma de Barcelona es la universidad española mejor clasificada en Investigación Sostenible, lo que indica que lleva a cabo una investigación de alto impacto en áreas alineadas con los ODS específicos.

QS World University Rankings: Sostenibilidad: Universidades españolas en el ranking	% de cumplimiento UNIZAR	Posición de UNIZAR respecto a 25 Universidades españolas evaluadas	Índice posición UNIZAR/25 univ. españolas evaluadas
Impacto medioambiental global	44,77	8,00	0,3
Instituciones sostenibles	43,8	5	0,2
Educación sostenible	50,7	7	0,3
Investigación sostenible	39,8	12	0,5
Impacto social global	39,68	11,6	0,5
Igualdad	45,5	4	0,2
Intercambio de conocimientos	43,1	14	0,6
Impacto de la educación	43,1	11	0,4
Empleabilidad y oportunidades	21,6	15	0,6
Calidad de vida	45,1	14	0,6

En cuanto a la **Universidad de Zaragoza**, alcanza sus mejores puestos en los siguientes indicadores:

- Igualdad (4)
- Instituciones sostenibles (5)
- Educación sostenible (7)

Además, en la parte global de Impacto medioambiental del ranking obtiene el puesto número 6.

Los indicadores peor valorados son

- Empleabilidad y oportunidades (15)
- Calidad de vida (14)
- Intercambio de conocimientos (14)
- Investigación sostenible (12)
- Impacto en la Educación (11)

Desglosado en valores, que como es lógico no se pueden comparar con Berkeley –casi todos son 100 %)- la Unizar figura con los siguientes:

Impacto medioambiental según indicadores: Instituciones sostenibles (43,8), Educación sostenible (50,7) e Investigación sostenible (39,8)

Impacto social según indicadores: Igualdad (45,5), intercambio de conocimientos (43,1), impacto de conocimiento (75,6), impacto de la educación (43,1), empleabilidad y oportunidades (21,6), y calidad de vida (45,1).

Se incluyen enlaces para ampliar más información sobre la metodología de QS World University Rankings <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology>; el valor de

los indicadores <https://support.qs.com/hc/en-gb/articles/4405955370898-QS-World-University-Rankings>; y el apéndice de datos (ver especialmente el número 5) <https://support.qs.com/hc/en-gb/articles/4405027974290-Data-Appendix>.

5 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD INTERNACIONALES: THE IMPACT RANKING

En este modelo hay una clasificación general y otra por cada uno de los ODS. Para participar en la clasificación general es preciso enviar datos del ODS nº 17 y de tres ODS más. Si se envían detalles de otros, la organización considera los más favorables. La puntuación general asigna un 22% al ODS 17 y 26% a cada uno de los otros tres seleccionados.

Hay unos 284 indicadores siendo algunos sencillos de cumplimentar (simplemente indicar Sí o No o bien elegir de un listado de opciones), pero en la mayoría de los casos (más de 160 indicadores) hay que aportar evidencias y ello no siempre es sencillo pues en ocasiones no están disponibles en el formato requerido. 48 indicadores son aportados directamente por Scopus/Elsevier. 35 indicadores se aportan directamente desde DATUZ. El resto es información que no está sistematizada tal cual es requerida por lo que ha supuesto un considerable esfuerzo elaborarla y/o visibilizar la evidencia requerida. Cada indicador se puntúa con un máximo de 3 puntos. Si se pide evidencia, se puntúa más si es específica y pública. La metodología y la explicación de los indicadores se puede consultar en el documento Impact Rankings Metodology 2022 versión 1.2. de Times Higher Education.

La Universidad de Zaragoza presentó datos del año 2019 por primera vez de modo experimental sin tiempo para un trabajo a fondo de la información de muchos indicadores (edición del 2020). En la edición de 2022, en la que se evalúa el año 2021, la Universidad de Zaragoza ha presentado datos de los ODS de los que se pudo obtener información con las adecuadas evidencias a tiempo: ODS 17, ODS 3, ODS 4, ODS 7, ODS 8, ODS 9, ODS 13 y ODS 16.

En este mismo espacio web, se puede descargar el [documento con los datos presentados](#). En abril de 2023 se obtendrán los resultados de la evaluación de este ranking y se actualizará este informe para incluirlos. Se podrán comparar con la 1ª evaluación experimental que se presentó.

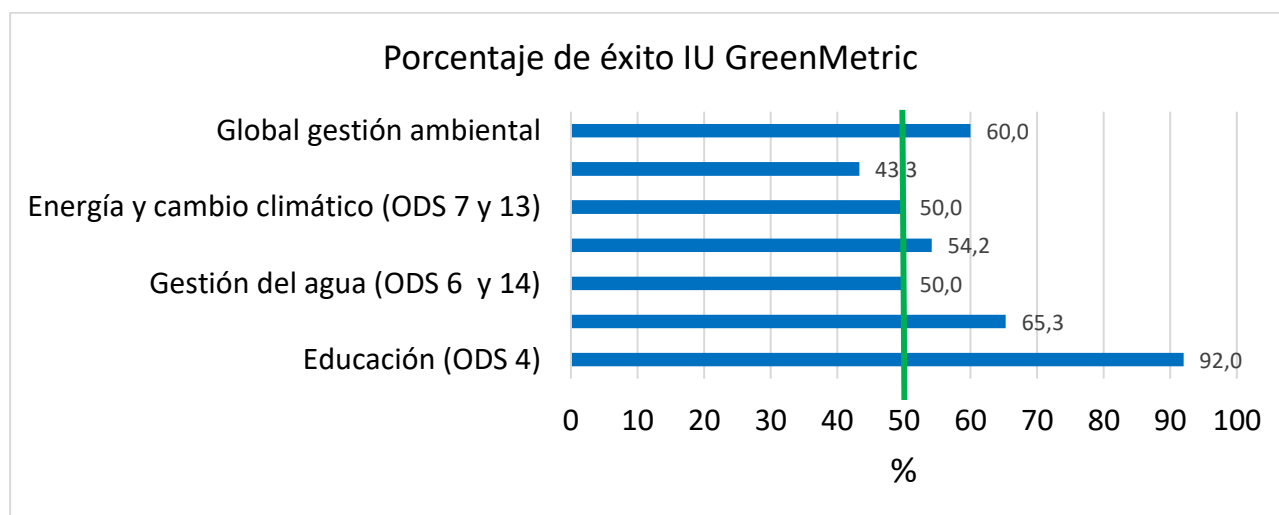
6 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL INTERNACIONALES: GREEN METRIC

El Ranking mundial universitario UI GreenMetric es una publicación anual, promovida por la Universidad de Indonesia, que clasifica las universidades participantes en función de su compromiso y actividad en pos del desarrollo sostenible y el ambientalismo. El objetivo de la clasificación UI GreenMetric, por tanto, es la de auspiciar la conciencia universitaria en materia de sostenibilidad. En esta última edición se ha alcanzado la máxima cuota de participación, contando 956 universidades de 80 países diferentes. Aunque la participación va aumentando es preciso destacar que las universidades evaluadas suponen únicamente el 3.8 % del conjunto de universidades del mundo; ello evidencia el compromiso y ejercicio de transparencia de la Universidad de Zaragoza y el amplio camino que queda por recorrer todavía en el ámbito universitario a escala mundial.

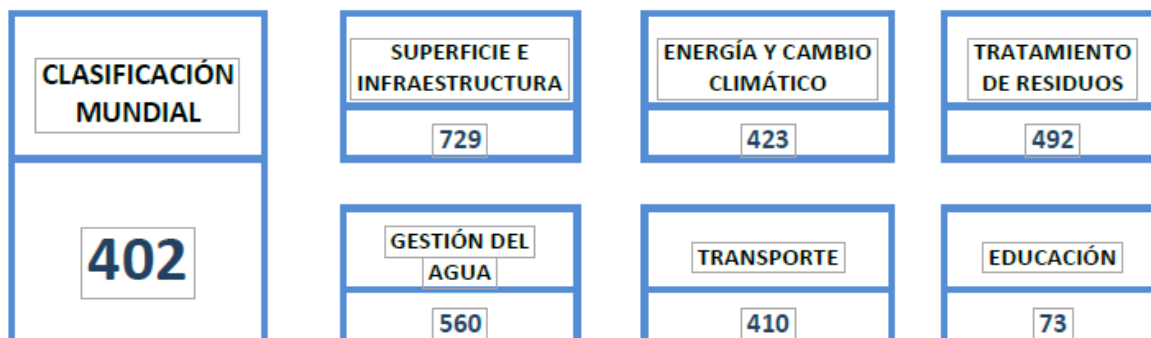
Los indicadores del ranking *Green Metric* están referidos a los ODS relacionados con cuestiones ambientales. Nuestra Universidad, bajo la responsabilidad e impulso de la Oficina Verde (Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura) tiene ya un recorrido en la recopilación de estos datos y participación ininterrumpida en este ranking desde 2014.

Los indicadores evaluados corresponden al ámbito de la gestión ambiental del conjunto de la Universidad, es decir, de la gobernanza aunque también hay un ámbito de educación que se evalúa. Son indicadores que se agrupan en cinco categorías (a las que corresponden entre 5 y 11 preguntas) y están vinculados a diversos ODS: 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13, 14 y 15 fundamentalmente. En el gráfico adjunto se recoge el grado de cumplimiento o porcentaje de éxito obtenido por la Universidad de Zaragoza.

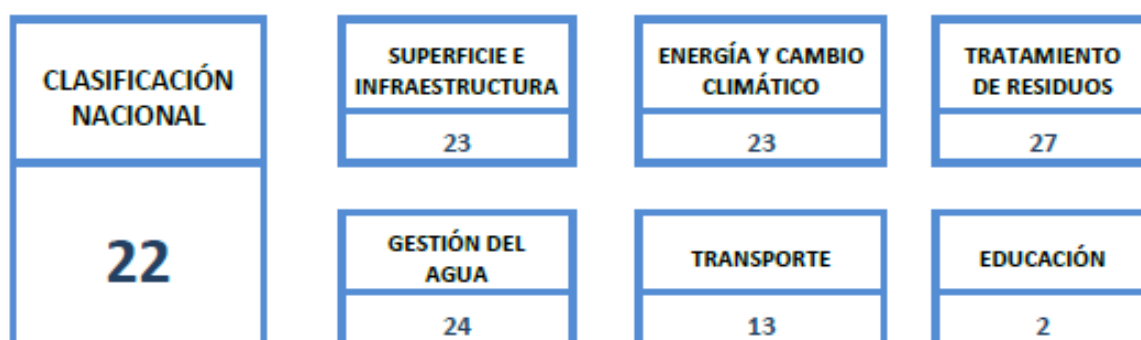
Los datos reflejan una situación de progreso general y un cumplimiento global del 60 %. En buena medida se cumplen los indicadores evaluados por el cuestionario UI GreenMetric. Destacan las puntuaciones obtenidas en materia de Educación y Transporte. La calificación en cuanto a Educación se debe a varios factores: en primer lugar, la existencia de una entidad como la Oficina Verde cuya labor para con la sostenibilidad es de casi exclusividad es esencial. Desde la Oficina Verde se organizan eventos, programas, planes e informes relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad universitaria; y todos estos puntos son evaluados en la categoría Educación (véase anexo 2). En cuanto a la categoría Transporte, la Universidad tiene una ventaja en cuanto a movilidad sostenible con la próxima implantación del Plan de Movilidad de la Universidad de Zaragoza. La nota disonante viene de la mano de la categoría de gestión del Agua, que supone tan solo un 7% de los puntos obtenidos.



La Universidad de Zaragoza se ha clasificado como la 402 más sostenible del total de 956 evaluadas en el ranking UI GreenMetric de 2021. Este hecho sitúa a la universidad en la mitad superior de la tabla. Vemos que el número 478 es el de la mitad, por lo que el puesto que ostenta la Universidad de Zaragoza está por encima de ello. Sin embargo, se observa que las puntuaciones obtenidas desglosadas por categoría son abiertamente disímiles.



En cuanto al contexto español, del total de 28 universidades evaluadas, la Universidad de Zaragoza ocupa la posición 22.

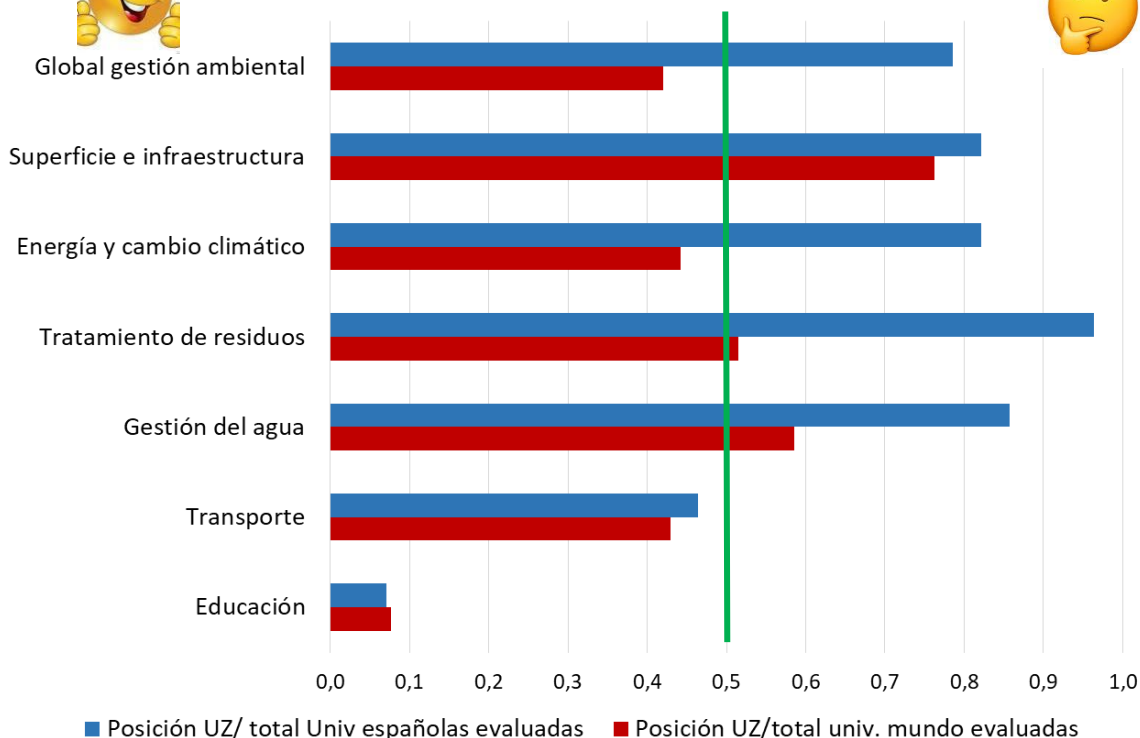


El análisis de los resultados a escala nacional hace patente dos hechos reseñables: en primer lugar, es destacable la buena actividad que desarrollan las universidades españolas en materia de sostenibilidad, pues prácticamente su totalidad se sitúan en el margen positivo de la tabla (por debajo del percentil 50 en la escala internacional). Sin embargo, también se destaca un hecho negativo: la Universidad de Zaragoza se sitúa a la cola dentro de las Universidades Españolas en cuanto a sostenibilidad, entrando dentro del 20% de las Universidades con peor calificación.

A la hora de comparar los resultados de la Universidad de Zaragoza con los obtenidos por otras universidades nacionales, no cabe la menor duda de que el trabajo por hacer es todavía grande. Conviene señalar que es en materia de Residuos, donde mayores esfuerzos son necesarios, pues la Universidad de Zaragoza se coloca como la segunda peor calificada. De la misma forma, los apartados de Superficie e Infraestructura y Agua también colocan a la Universidad de Zaragoza como la tercera peor calificada. En contraposición, destacar el apartado de Transporte, donde la puntuación es de 13, y esto está por encima de la media, siendo esta 14. El apartado de Energía y el de Educación se sitúa en un puesto realmente positivo, siempre con ánimo de mejora por supuesto, pero que advierte de los esfuerzos que la Universidad está realizando en esta materia. Un aspecto importante a destacar con respecto a 2020, es que, en Transporte y Educación, ambos tenían una puntuación de 21, y este año (2021) se han situado en 13 y 2 respectivamente. Por tanto, hay que poner en valor los esfuerzos de la Universidad de Zaragoza que, se observa, están dando sus frutos.



Posición relativa de UNIZAR según Índice UI GreenMetric 2021



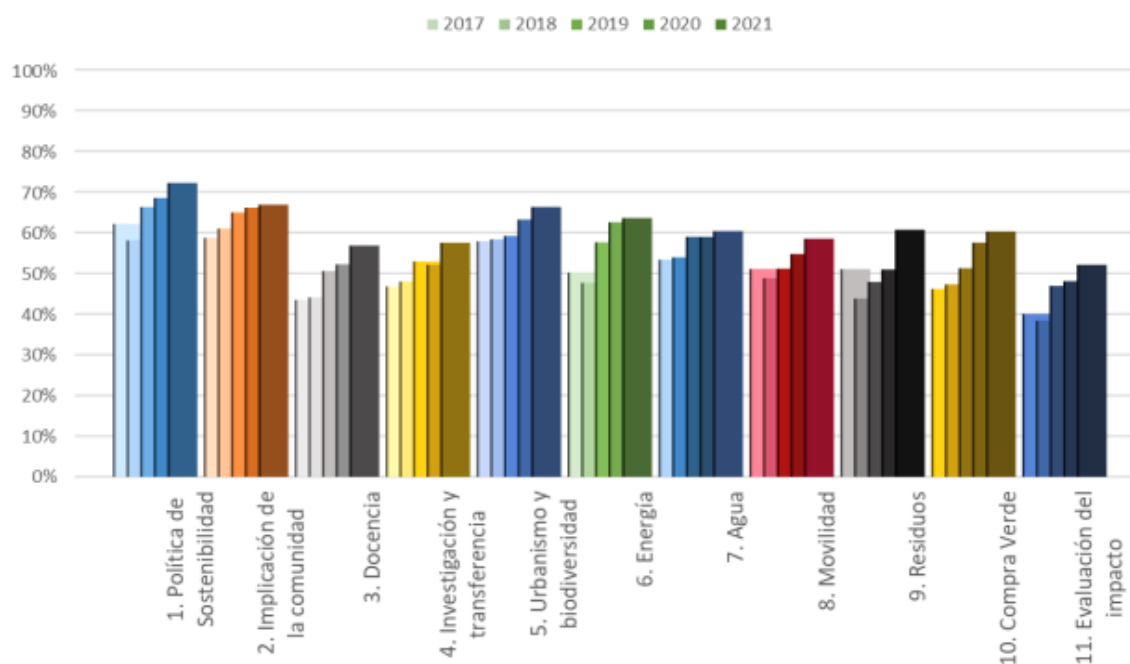
En este mismo espacio web, se puede descargar el [Informe más detallado de resultados de UI Green Metric 2020-2021](#). Este informe incluye conclusiones y líneas de mejora para los ámbitos medioambientales considerados que se integran en el apartado 13 de conclusiones y líneas de mejora alineados con los ODS que les corresponden.

7 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL DE CRUE SOSTENIBILIDAD: GESU

La sectorial de CRUE Sostenibilidad cuenta con un grupo de trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria dedicado específicamente a la sostenibilidad ambiental. La Universidad de Zaragoza forma en la actualidad parte de este grupo de trabajo, pero lleva presentando sus datos a la encuesta realizada por CRUE desde sus inicios. En concreto se valora la política de sostenibilidad, la implicación y sensibilización de la comunidad universitaria, la docencia, la investigación, el urbanismo y la biodiversidad, uso de la energía, utilización del agua, movilidad, residuos, compra verde, Evaluación del impacto ambiental de las actividades universitarias, junto con el análisis de los componentes principales, las tendencias de mejora. Se incluyen unas conclusiones finales. Es importante indicar que únicamente un 57 % del conjunto de las Universidades españolas se someten a este ejercicio de autoevaluación que constituye en si mismo una evidencia del compromiso.

En el [informe GESU del 2021](#) se puede consultar la metodología detallada de estos indicadores así como los resultados del conjunto de universidades, incluyéndose datos y tendencias de los cuatro cursos anteriores para facilitar el análisis de tendencias.

En el gráfico adjunto se muestra la evolución del conjunto de universidades de CRUE en los últimos 5 años en las diferentes categorías que son evaluadas.



Fuente: Informe 2021. Grupo de trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU). CRUE Sostenibilidad.

Se incluyen a continuación las conclusiones que constan en el resumen del Informe del GESU:

“1. Han participado 43 universidades españolas con datos del año 2021.

2. Los resultados reflejan variabilidad en el contexto universitario español en las puntuaciones totales y en las puntuaciones de cada uno de los ámbitos, presentado una mejora en todos ellos, confirmada por el incremento de universidades participantes.

3. Los ámbitos de Política e Implicación y Sensibilización siguen siendo los que muestran mejores puntuaciones y siguen mejorando. Se constata que prácticamente el 100% de las universidades tienen responsables políticos en materia de medio ambiente y que se desarrollan actividades de implicación y sensibilización significativas por parte de la comunidad universitaria.

4. Los ámbitos de Docencia y de Investigación van experimentando mejoría por lo que las universidades están haciendo esfuerzos por mejorar el nivel de sostenibilidad ambiental en estos ámbitos, aunque siguen siendo niveles bajos.

5. En los ámbitos de gestión se constata el gran esfuerzo que las universidades mantienen en el control de los principales aspectos ambientales, destacando la importante subida de residuos. En Movilidad Sostenible también se observa un avance importante, con un gran número de universidades desarrollando planes de movilidad sostenible. El ámbito de la Evaluación de impacto ambiental es el que cosecha la valoración más baja, pero con un importante incremento con respecto al año anterior. La mayor parte de universidades tiene un amplio margen de mejora para implantar iniciativas que puedan medir y reducir el impacto ambiental de su actividad.

6. El conjunto de datos de todos los años se ha sometido a un análisis de componentes principales. No sorprende la conclusión de que la puntuación total está fuertemente correlacionada

con la mayoría de los ámbitos. Sin embargo, se detectan tendencias diferenciales de especialización entre las universidades en lo que respecta al ámbito 9 (Residuos) y al área de Docencia e investigación (ámbitos 3 y 4).

7. Continuamos trabajando en ampliar la muestra de universidades participantes para que el diagnóstico sea más representativo del total de universidades. Y nos congratulamos de haber aumentado la muestra con respecto a 2020.

8. Los resultados y el tiempo transcurrido refuerzan la necesidad de revisar y actualizar la herramienta de evaluación de la sostenibilidad ambiental universitaria.

9. Consideramos que este Sistema de evaluación de la sostenibilidad ambiental de la Universidad Española- GESU-CRUE v3, se ha mostrado de nuevo eficaz para establecer el nivel general de sostenibilidad ambiental que tiene la Universidad española, que involucran a los ODS (3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17).”

La figura adjunta permite una visión global del conjunto de universidades evaluadas y del peso de cada ámbito. Ninguna de las universidades alcanza el 90 % de cumplimiento de los indicadores y solo cuatro superan el 80 %, siendo nueve las universidades que se encuentran por debajo del 50 % en su grado de cumplimiento. La Universidad de Zaragoza, con un 59 % en la evaluación global lo que es indicativo por un lado del esfuerzo realizado pues se supera el 50 % que se considera como compromiso firme con la sostenibilidad ambiental. Esta valoración global nos sitúa en el puesto 26 de un total de 43 universidades evaluadas ligeramente por debajo del promedio global.

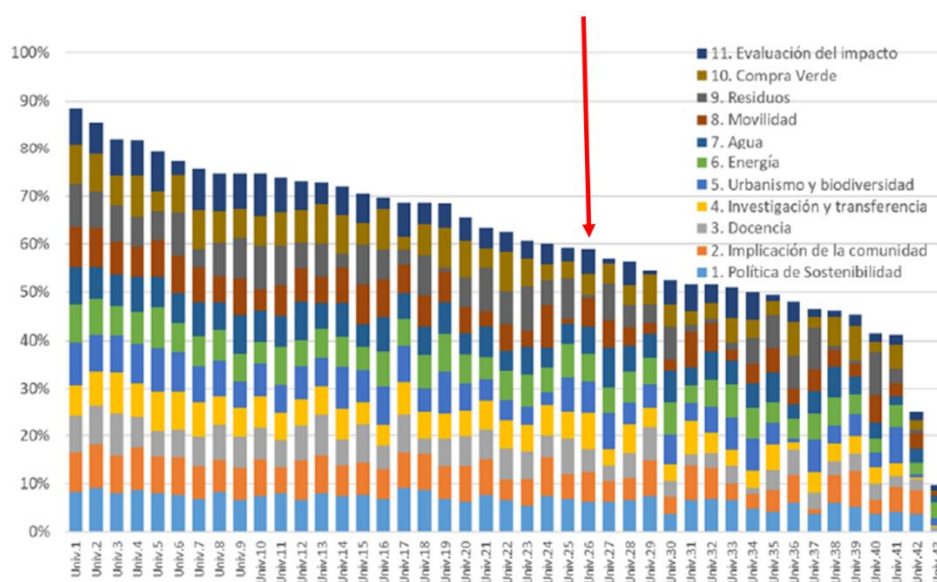


Figura 12.b. Puntuación global de cada universidad participante, desglosada por ámbitos.

Fuente: Informe 2021. Diagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas. CRUE Sostenibilidad.

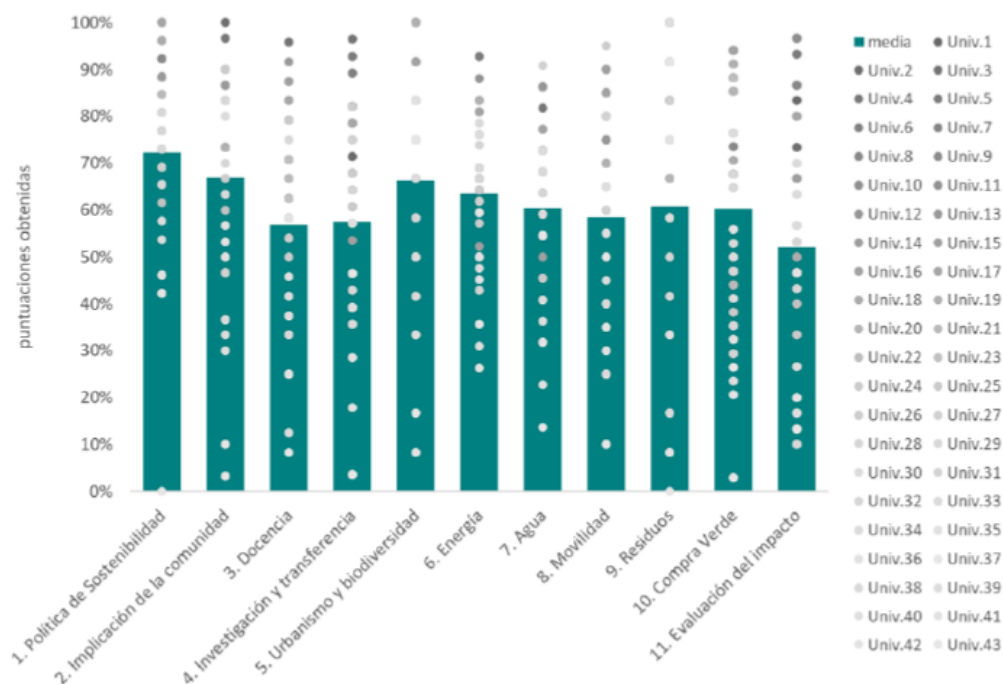


Figura 12.a. Puntuación de cada universidad y promedio por ámbito.

Fuente: Informe 2021. Diagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas. CRUE Sostenibilidad.

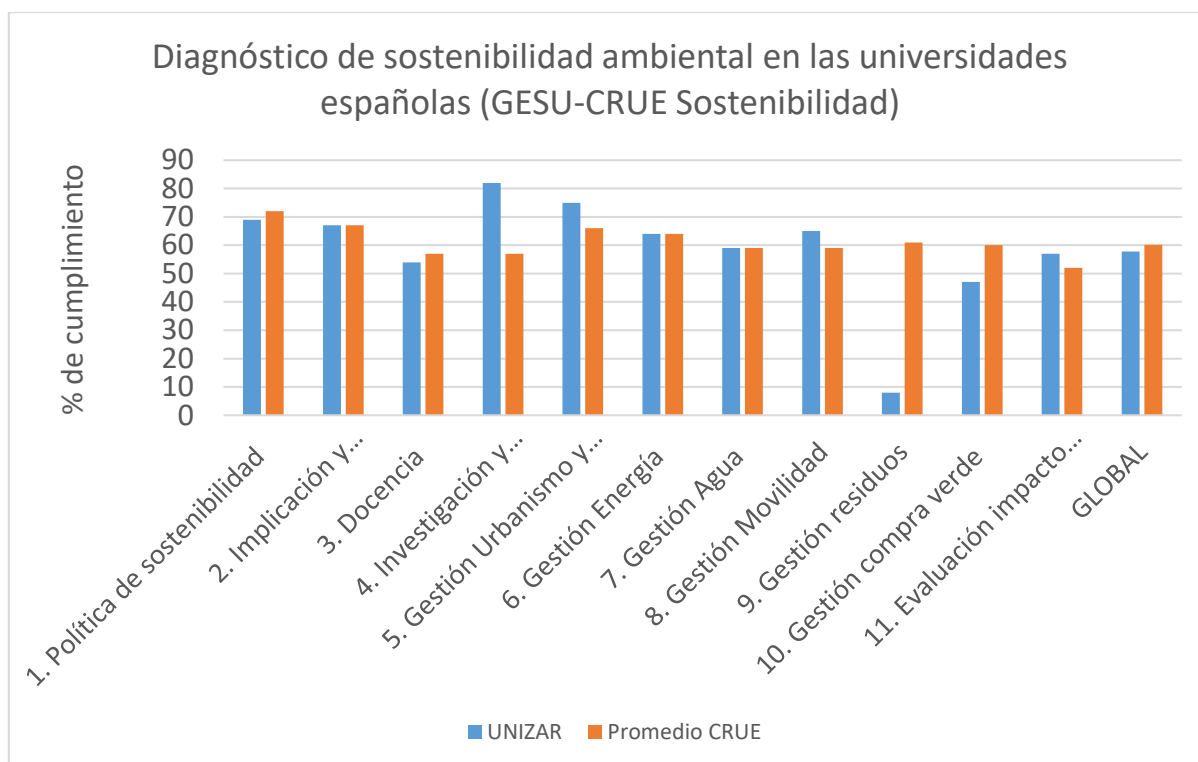
En la siguiente tabla se refleja la puntuación del conjunto de indicadores de la UZ respecto al máximo posible y el porcentaje del grado de cumplimiento de nuestra universidad. Esta información se completa con la del gráfico en el que se representan los valores de la UZ junto con el promedio de las universidades CRUE evaluadas para facilitar la interpretación de nuestra posición relativa en cada ámbito.

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Enviado: 03/01/2022 12:43:58

Indicadores	Puntuación	Máximo	Porcentaje
Política de Sostenibilidad	9	13	69,2%
Implicación y sensibilización de la comunidad universitaria	10	15	66,7%
TOTAL Área 1: Organización			67,9%
Docencia	6,5	12	54,2%
Investigación y transferencia de tecnología	11,5	14	82,1%
TOTAL Área 2: Docencia e Investigación			68,2%
Urbanismo y biodiversidad	4,5	6	75,0%
Energía	13,5	21	64,3%
Agua	6,5	11	59,1%
Movilidad	6,5	10	65,0%
Residuos	0,5	6	8,3%
Compra Verde	8	17	47,1%
Evaluación del impacto ambiental de las actividades	8,5	15	56,7%
TOTAL Área 3: Gestión Ambiental			53,6%
Evaluación Global			58,9%

Fuente: CRUE Sostenibilidad. Grupo de trabajo de Evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad a partir de los datos suministrados por la Universidad de Zaragoza.



Fuente: Elaboración propia a partir de a partir de los datos suministrados por la Universidad de Zaragoza y de CRUE Sostenibilidad. Grupo de trabajo de Evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad.

En cuanto al área de ORGANIZACIÓN, en el ámbito de **Política de sostenibilidad (ODS 16)** el grado de cumplimiento es de un 69% estando algo por debajo del promedio de las universidades CRUE evaluadas (72%). En **Implicación y sensibilización de la comunidad universitaria (ODS 4)** los indicadores que se cumplen suponen un 67% estando en el promedio de las universidades CRUE evaluadas.

En el área de DOCENCIA E INVESTIGACIÓN, en el ámbito de Investigación (ODS 9 y 17) el grado de cumplimiento asciende al 82 %, se cumplen la mayor parte de los indicadores, situándonos en este campo claramente por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (57%). En el ámbito de la **educación (ODS 4)**

En el área de la GESTIÓN AMBIENTAL, en el ámbito de **Urbanismo y biodiversidad (ODS 11)** el cumplimiento de indicadores es del 75 %, situándonos por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (66 %). Se cumplen todos los indicadores, aunque no siempre al máximo, pero se está trabajando en todas las líneas en la dirección adecuada. En la **gestión de la Energía (ODS 7 y 13)** el cumplimiento de indicadores es del 64 %, situándonos en la medida de las universidades CRUE evaluadas. En la gestión del **Agua (ODS 6 y 14)** el cumplimiento de indicadores es del 59 %, situándonos en la media de las universidades CRUE evaluadas. En el ámbito de la **Movilidad (ODS 11, 13 y 3)** el cumplimiento de indicadores es del 65 %, situándonos por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (59%). En la gestión de los **Residuos (ODS 12 y 3)** el cumplimiento de indicadores es muy bajo, del 8 %, situándonos claramente por debajo del promedio de las universidades CRUE evaluadas que es del 61 % con clara tendencia de crecimiento en los últimos años. Únicamente se cumple parcialmente un indicador. En el ámbito de la **Compra verde (ODS 8 y 12)** el cumplimiento de indicadores es del 47 %, situándonos claramente por debajo del promedio de

las universidades CRUE evaluadas (60%). Por último en el ámbito de la **Evaluación del impacto ambiental de las actividades universitarias (ODS 16)** el grado cumplimiento es del 57 %, situándonos algo por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (52 %).

En cada uno de los 17 informes específicos de los ODS se detallan los indicadores del GESU que se cumplen y los que no se cumplen, alimentando también las conclusiones y propuestas de mejora.

8 INDICADORES DE GRADO DE CUMPLIMIENTO DE SOSTENIBILIDAD NIVEL 1: MODELO UPV

Tal y como se indica en la Guía metodológica (UPV, 2021) *“El primer nivel abarca los aspectos más generales del ODS correspondiente, adaptados al contexto universitario. Se trata de indicadores de respuesta rápida (SÍ/NO/EN PROCESO) y el resultado de las mediciones se presenta en términos porcentuales, existiendo tres únicas posibilidades: 0%/50%/100%. Este nivel valora la existencia de unos mínimos de cumplimiento por parte de la institución universitaria en relación a una serie de variables referidas a 8 categorías: estructura organizativa, realización/publicación de informes, oferta académica/formativa, proyectos de I+D+i, marco normativo, relaciones con el entorno local, participación en las políticas públicas y existencia de alianzas. De manera general, aborda los grandes ámbitos que componen la función universitaria, atendiendo a los fines y funciones que le son propias y a las características de la institución. En definitiva, es un nivel muy amplio, que abarca múltiples categorías, pero con poca profundidad o poco esclarecedor con respecto a las potencialidades.*

“En cuanto al proceso de definición y selección de indicadores, se ha utilizado como base el trabajo realizado por el Grupo Interinstitucional de Expertos sobre indicadores ODS (IAEG-ODS) de Naciones Unidas y los indicadores considerados por el Sustainable Development Solutions Network, SDSN (2015). Se han utilizado otras fuentes de referencia como la Guía SDG Compass, que proporciona orientación a empresas sobre cómo medir y gestionar su contribución a la realización de los ODS; la plataforma estadística online de la OECD (OECD.Stat), o la Guía Práctica para la Acción del Sector Privado publicada por la Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas. Asimismo, se ha tenido en cuenta otras propuestas que ya se están implementando en las universidades españolas, analizando los pros y contras de las mismas. En definitiva, se trata de aprovechar lo que ya está experimentado con buenos resultados en torno a la definición y medición de los ODS, y más en concreto de la incorporación de la Agenda 2030 al ámbito universitario, pero al mismo tiempo, configurar un enfoque, una estructura y una metodología propia, diferenciada y más ajustada al contexto universitario español”.

Así, se ha tenido en cuenta especialmente la herramienta de autodiagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las Universidades Españolas elaborada por el Grupo de Trabajo sobre Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU) de CRUE Sostenibilidad al que pertenece la Universidad de Zaragoza. Se trata de un cuestionario de 139 preguntas de respuesta rápida relativas a los ODS 4, 6, 7, 9, 11, 12 y 16 que se incorporará en los correspondientes ODS. Igualmente se han considerado los indicadores del ranking promovido por *Times Higher Education* del Reino Unido para evaluar los avances de universidades de todo el mundo en relación a los ODS.

Con respecto al Nivel 1, se han evaluado una serie de indicadores con una estructura fija en todos los ODS (a excepción del ODS 17) que se agrupan en las siguientes categorías:

I. Existencia de una mínima estructura organizativa que trabaje el ODS concreto. Se ha considerado a las diferentes áreas, unidades, servicios, etc. incluidos en las principales estructuras organizativas: Consejo Social, Rectorado, Vicerrectorados, Secretaría General y Gerencia.

II. Realización/ publicación de Informe de sostenibilidad del ODS en cuestión.

III. Existencia de oferta académica/formativa en materia del ODS analizado. Incluye oferta académica de las titulaciones de grado y máster, y oferta formativa no incluida en las mallas curriculares, tales como del Centro de Formación Permanente (CFP), programas o cursos de formación específicos, etc.

IV. Existencia de proyectos de I+D+i en torno al ODS referido. Se ha considerado a los programas de doctorado, centros/estructuras/grupos de investigación y cátedras universitarias.

V. Marco normativo

VI. Relaciones con el entorno local/comunidad

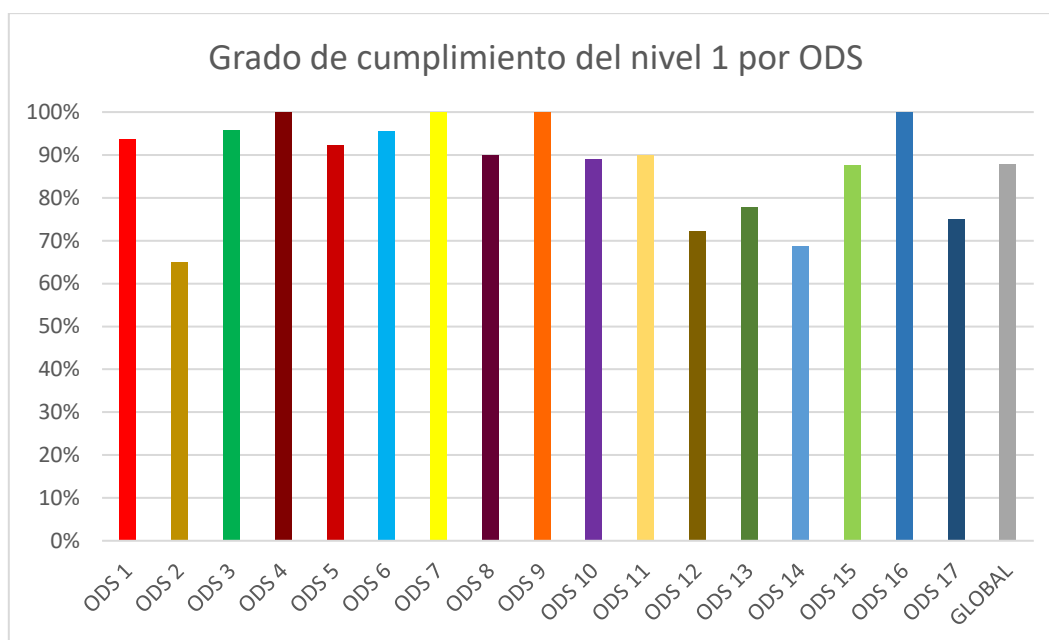
VII. Participación de la universidad en el debate o elaboración de políticas que conciernen al ODS.

VIII. Existencia de alianzas universidad-otros actores que se comprometan con el ODS.

Cada ODS conlleva dos cálculos: el primero corresponde al grado de cumplimiento general del ODS tratado resultado de dividir la suma de los porcentajes de cumplimiento de cada uno de los indicadores considerados. El segundo cálculo corresponde al grado de cumplimiento por categoría (haciendo el promedio si hay varios indicadores).

El objetivo de este modelo de autoevaluación no es establecer un ranking al uso, con una escala de universidades “más adelantadas” y “menos adelantadas”. Se trata de obtener información relevante que permita a cada universidad valorar cómo está abordando la incorporación de la Agenda 2030, identificando potenciales áreas de mejora, así como la conformación de instrumentos o herramientas eficaces que permitan caminar en una sola dirección y con un único propósito: conseguir un desarrollo sostenible, equitativo, justo e inclusivo.

Se presenta en este apartado la síntesis de todos los ODS en este primer nivel, que se detalla de forma más pormenorizada en cada uno de los 17 informes específicos.



Se observa que se cumple el 100 % de los criterios de este nivel en el caso de los ODS 4 (Educación de Calidad), 7 (Energía asequible y no contaminante), 9 (Innovación) y 16 (Instituciones sólidas). Por encima del 90 % en los ODS 3 (Salud), el ODS 6 (agua limpia), 1 (Fin de la pobreza), 5 (Igualdad de género), 8 (Trabajo decente) y 11 (Ciudades y comunidades sostenibles). Entre 80 % y 89 % en los ODS 10 (Igualdad) y 15 (Ecosistemas terrestres). Entre el 70 y 79 % se encuentran el ODS 13 (cambio climático), el 17 (alianzas) y el 12 (producción y consumo responsable). Por debajo del 70 % se sitúan el ODS 14 (vida submarina) y el ODS 2 (hambre cero). El cumplimiento global es del 88 %. Es un balance positivo que habla del compromiso de la Universidad de Zaragoza, pero sin duda se evidencian aspectos que habría que mejorar en el menor plazo posible, pues es un nivel muy genérico de evaluación que se adapta a las políticas e instrumentos habilitados en cada universidad sin entrar en el detalle de su eficacia, y en el que habría que lograr el 100 % del cumplimiento en todos los indicadores.

PARTE III

9 MAPEO DE ACCIONES ODS DEL 2021

9.1 Informe dinámico de acciones ODS

A finales de 2021 se abordó desde el Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 del Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e infraestructura la estrategia de realización de un mapeo de los ODS y sus metas a través de las acciones y contribuciones de las diferentes estructuras de la Universidad. El mapeo de los ODS tiene como objetivo conocer y consultar de una forma organizada, cómoda e interactiva las aportaciones a los ODS que se están realizando desde todos los ámbitos universitarios. Igualmente facilitará su consulta y una visión transversal cumpliendo con el compromiso de transparencia, valorando y evaluando las acciones para una mejor planificación para abordar en un futuro próximo los grandes retos que tenemos por delante.

Para explicar los objetivos y el proceso para llevarlo a cabo, se convocó a una reunión mixta (presencial en Paraninfo y *on line*) el 1 de diciembre a todos los equipos de trabajo de los diferentes vicerrectorados, gerencia, unidades y servicios, centros e institutos de investigación. Y en otra convocatoria a los directores de las cátedras. En dichas reuniones se presentó el modelo de cuestionario elaborado para el mapeo que previamente había sido pilotado y mejorado con las sugerencias del grupo de mOtivaD@S. Tras incorporar nuevas mejoras se envió a todos los responsables la plantilla para el mapeo de acciones en formato Excel con las siguientes variables:

- ✓ Centro/vicerrectorado/instituto
- ✓ Departamento/unidad/servicio/grupo/cátedra
- ✓ En colaboración con:
- ✓ Contribución a ODS
- ✓ Nombre actividad
- ✓ Descripción de la actividad
- ✓ ODS principal (con desplegable)
- ✓ Meta ODS principal (con desplegable)
- ✓ ODS secundario (con desplegable)
- ✓ Meta ODS secundario (con desplegable)
- ✓ Inversión / coste
- ✓ Indicador de seguimiento
- ✓ URL con evidencia
- ✓ Grupos beneficiarios (Alumnado; PDI; PAS; Alumnado y PDI; Alumnado, PDI y PAS; PAS y PDI; toda la sociedad)
- ✓ Tiempo de ejecución (1 día; 1 semana; < mes; 1 mes; varios meses; 1 año; > 1 año)
- ✓ Año de implantación
- ✓ ¿Continúa en el 2022? (si;no)
- ✓ Persona responsable
- ✓ Personas a las que han llegado directamente (<20; < 100; <500; <1000; <5000 y >5000)
- ✓ Personas a las que han llegado indirectamente (<20; < 100; <500; <1000; <5000 y >5000)

9.2 Síntesis del mapeo de acciones ODS 2021

La primera variable preguntaba por el centro, vicerrectorado o instituto de investigación desde el que se ha desarrollado la acción ODS, para tener el mapeo del nivel orgánico superior. Se presentan a continuación los actores de estos tres grupos con el número de acciones enviadas al mapeo ordenadas de mayor a menor. Obviamente la variable de nº de acciones no es la única que hay que considerar, pues hay que tener en cuenta la envergadura de las acciones con un análisis más pormenorizado, pero si permite aproximarse al nivel de iniciativas.

Gobernanza de la Universidad	nº de acciones
Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica	113
Biblioteca Universitaria	69
Escuela de Doctorado	40
Vicerrectorado de planificación, sostenibilidad e infraestructuras	35
Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social	32
Inspección General de Servicios	31
Consejo Social de la Universidad de Zaragoza	25
Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo	20
Vicerrectorado de Política científica	17
Vicerrectorado de Huesca	14
Gerencia	12
Secretaría General	6
Unidad Control Interno	5
Vicerrectorado de Política Académica	4
Vicerrectorado de Economía	1
Vicerrectorado de Educación Digital y Formación Permanente	1
Vicerrectorado de Estudiantes/Vicerrectorado de Huesca	1
Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación UNIZAR	1
Total gobernanza UNIZAR	427

El mapeo de centros se presenta en la siguiente tabla, destacando con diferencia la EINA, un centro grande y muy comprometido con la sostenibilidad, como demuestra la acreditación del programa ALCAEUS de la ACPUA que ha recibido al igual que la Escuela Politécnica Superior, un centro igualmente muy activo aunque de menor tamaño. La Facultad de Filosofía y Letras, de Ciencias Humanas y de la Educación, la EPS y la Facultad de Educación conforman un segundo grupo con entre 30 y 50 acciones. Hay centros con escasas o ninguna iniciativa (informadas al menos).

CENTROS	nº Actividades
EINA	128
Facultad de Filosofía y Letras	50
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Huesca)	43
Escuela Politécnica Superior	33
Facultad de Educación	33
Facultad de Veterinaria	21
Facultad de Ciencias	16
EUPLA	15
CIFICE	14
Facultad Ciencias Sociales y del Trabajo	10
Facultad de Derecho	8
Centro Universitario de Lenguas Modernas	6
Facultad de Economía y Empresa	6
Facultad de Empresa y Gestión Pública	6
Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	4
Facultad de Ciencias de la Salud	1
Total centros	394

Por último los Institutos de Investigación que han respondido a la llamada fueron solo siete de . Destaca el I3A, el instituto que más investigadores agrupa, seguido a distancia por el IUCA, el IA2 y el CIRCE.

Institutos de Investigación	nº Actividades
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)	127
Instituto Universitario de Ciencias Ambientales (IUCA)	22
Instituto Agroalimentario de Aragón - IA2	20
Instituto CIRCE	19
Instituto de Patrimonio y Humanidades (IPH)	8
Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS)	7
Instituto Universitario de Investigación Mixto CIRCE	5
Total Institutos de Investigación	208

El segundo nivel detalla más quien ha sido el responsable que ha llevado a cabo la acción. AL ser una pregunta abierta, la variedad de las respuestas complica la estructuración del mapeo y en muchos casos se ha dejado esta variable en blanco al coincidir con el primer nivel organizativo. Se detallan por tanto aquellos que tienen interés con la agrupación entidades por Gobernanza o gestión a escala de toda la universidad, Departamentos y Cátedras. Los centros e institutos de investigación no parece relevante desglosarlos y presentan información muy dispersa.

GOBERNANZA (UNIDADES/SERVICIOS/SECRETARIADOS)	nº Actividades
Escuela de Doctorado	40
Biblioteca HYPATIA	36
OTRI	26
Museo de Ciencias Naturales	22
Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad	19
Oficina verde	17
Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	12
Unidad de seguridad	12
Biblioteca universitaria	12
Área de Calidad y Mejora	9
Área de innovación y prospectiva	8
Biblioteca Ignacio Jordán de Asso	8
Biblioteca María Moliner	8
Área de Inspección	7
Biblioteca fac. educación	7
Biblioteca del campus de Teruel	6
Servicio de Actividades Deportivas	5
Administradora del Centro	5
Archivo Universitario	5
Unidad Control Interno	5
SAD	4
Biblioteca EPS	4
Biblioteca fac. ciencias humanas y de la educación (hu)	4
SAI-Servicio General de Apoyo a la Investigación	3
Secretariado Sostenibilidad y Agenda 2030	3
Biblioteca de la escuela politécnica superior	3
Biblioteca fac. ciencias sociales y del trabajo	3
Área de Calidad y Mejora	2
Biblioteca Ciencias .Biblioteca Física y Química	3
Biblioteca Ciencias Biblioteca Geológicas, Física-Química y Matemáticas	2
Biblioteca fac veterinaria	2
Residencia Universitaria de Jaca	1
Sección de Becas	1
Secretariado de Proyección Social e Igualdad	1
Servicio de Patrimonio, Compras y Contratación	1
Colectivo del PAS - Conserjerías edificios de la Facultad	1
Colectivos de PDI y PAS de la Facultad	1
oficina de asistencia en materia de registro	1
Unidad de Cultura Científica. Universidad de Zaragoza	1
Unidad de cultura científica unizar	1

Unidad Técnica de Construcciones	1
OTRI_Asesor Next Generation	1
Biblioteca Ciencias Biblioteca de Matemáticas	1
Biblioteca de la Facultad	1
Biblioteca EPS, Negociado de Calidad, Secretaría de Dirección	1
Total	317

CÁTEDRAS	nº Actividades
Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón	24
Cátedra Música e Inclusión para el cambio social	13
Cátedra sobre Igualdad y Género	11
Cátedra COGITIAR	10
Cátedra Fundación Caja rural de Aragón	6
Cátedra Banco Santander para la colaboración en las nuevas tecnologías en la formación universitaria	5
Cátedra CEMEX de Sostenibilidad	5
Cátedra BSH Electrodomésticos en Innovación	4
Cátedra Devoture	3
Cátedra Gonzalo Borrás para la investigación del patrimonio cultural aragonés	3
Cátedra RTVE	3
Cátedra SAICA de Soluciones Sostenibles	3
Cátedra Endesa Red	2
Cátedra INYCOM	2
Cátedra SICE	2
Cátedra de Empresa Familiar	1
Cátedra F. Edelvives del Cuidado Educativo Integral	1
Cátedra Johan Ferrández d'Heredia	1
Cátedra Mobility CITY	1
Total cátedras	100

DEPARTAMENTOS	nº Actividades
Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	17
Departamento de arquitectura	15
Departamento de ingeniería química y tecnologías del medio ambiente	12
Departamento informática e ingeniería de sistemas	11
Departamento de informática e ingeniería de sistemas	8
Departamento de ciencia y tecnología de materiales y fluidos	6
Departamento de Filología Inglesa y Alemana	5
Departamento de Lingüística y Literaturas Hispánicas	5
Departamento Ciencias Agrarias y del Medio Natural	5
Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio	4
Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal	4
Departamento de Historia y Departamento de Historia del Arte	4
Departamento de Ingeniería Mecánica	3
Departamento Derecho Público	3
Departamento de Ciencias de la Documentación e Hª de la Ciencia	2
Departamento de Ciencias de la Información e Hª.C.	2
Departamento de Historia	2
Departamento de ingeniería de diseño y fabricación(área proyectos de ingeniería	2
Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente	2
Departamento de Lingüística y Literatura Hispánicas	2
Departamento de Psicología y Sociología	2
Departamento de Informática e ingeniería de sistemas	2
Departamento de Filología Inglesa y Alemana	2
Departamento Ciencias de la Documentación e Hª de la Ciencia	2
Departamento Ciencias de la Educación	1
Departamento de Bioquímica y Biología molecular y Celular	1
Departamento de Ciencias de la Educación (área de Teoría e Historia de la educación)	1
Departamento de Didácticas Específicas	1
departamento de física aplica	1

Departamento de Física Aplicada	1
Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación - Especialidad del máster del Profesorado de Procesos Industriales	1
Departamento de Lengua Inglesa	1
Departamento de métodos estadísticos	1
Departamento de Química Analítica	1
Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal	1
Departamento Didácticas específicas (Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales).	1
Total departamentos	280

En una tercera variable se preguntaba por los colaboradores en la organización de la acción ODS, en caso de que los hubiera. En 418 acciones no los ha habido pero si en el resto, lo cual se considera muy positivo pues las alianzas y la suma de esfuerzos y acciones transversales ayudan, sin duda, a lograr mejores resultados y están en línea con la “filosofía de la sostenibilidad”. Se incluye a continuación el listado de colaboradores sin estructurar pues muchos los tipos de entidades colaboradoras y tanto de la UNIZAR como externas.

EN COLABORACION CON:	Nº de actividades		
(en blanco)	418	Banco de Alimentos de Zaragoza	2
EINA	18	Banco Santander y CEMINEM	2
Programa de Doctorado en Ingeniería Biomédica	18	Biblioteca de la Facultad de Educación	2
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) y Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)	14	Biblioteca Facultad de Veterinaria	2
Otri_Emprendimiento	9	BSH Electrodomésticos España. Facultad de Economía y Empresa. Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)	2
Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	9	BUZ.	2
Escuela de Doctorado en colaboración con G9	8	Cátedra de Transformación Industrial	2
Oficina Verde	8	Centro de Arte y Tecnología Etopia	2
Estudiantes de UNIZAR	7	Centro de Danza de Zaragoza	2
Universidad de Zaragoza (EINA, EUPLA y EUPT)	7	Centro Social Librería La Pantera Rossa	2
Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón	6	Centros de enseñanza primaria, secundaria y bachillerato	2
CIFICE	6	CITA	2
FECYT	6	Cristian Ruíz	2
Programa de Doctorado TICRM, cátedras Mobility City y RTVE	6	Cruz Roja	2
Vicerrectorado de Política Académica	6	Departamento de Ciudadanía y Derechos Sociales del Gobierno de Aragón	2
Dirección del centro	5	Dirección General de Protección de Consumidores y Usuarios	2
Facultad de Educación y Colegio La Purísima para niños sordos.	5	Director de Relaciones Institucionales y Comunicación. Gabinete Imagen y Comunicación	2
GARDA	5	Empresas colaboradoras	2
Gobierno de Aragón	5	Erasmus+	2
Grupo Campus Saludable y ODS	5	Facultad de Ciencias	2
Vicerrectorado de Economía	5	Facultad de Educación	2
BUZ	4	Facultad de Educación, Cátedra F. Edelvives del Cuidado Educativo Integral, Red de Huertos Agroecológicos de la Universidad de Zaragoza, CEIP Recarte y Ornat, Colegio La Salle Franciscanas, Cátedra de Bosques Urbanos	2
Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón	4	Facultades y escuelas universitarias	2
Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental del Gobierno de Aragón	4	Fundación Antonio Gargallo. Universidad de Verano de Teruel. Universidad de Zaragoza	2
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)	4	Fundación Down Zaragoza	2
Nuevas Formas de Participación Política en Democracias Avanzadas	4	Gabinete del Rector	2
Área de laboratorios	3	Gerencia	2
CEOE Aragón y Cámara Zaragoza	3	Gobierno de Aragón, IUCA, Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, ARAPAZ	2
Comisión de Calidad de la Facultad	3	Gobierno de Aragón, Universidad Libre de Colombia, Universidad de los Andes, Subsuelo 3D, Café Mesa de los Santos, Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación	2
Conferencia de los consejos sociales de las universidades españolas (CCS)	3	Gobierno de Aragón. Dirección General de Protección de Consumidores y Usuarios	2
Endesa	3	Grupo Aragonés del Capítulo Español del Club de Roma	2
Escuela de Doctorado	3	Grupo de Trabajo "Carta de servicios de la EINA"	2
Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza (EINA, EUPLA y EUPT)	3		
OTRI	3		
Ponentes invitados	3		
ALIANZA AGROALIMENTARIA ARAGONESA	2		
ASOCIACIÓN DE MUJERES INVESTIGADORAS Y TECNÓLOGAS DE ARAGÓN (AMIT-Aragón)	2		

Inclusión y formación de calidad a través de la música	2	Cogullada	
IUIs Unizar	2	AYUNTAMIENTO ZARAGOZA, SAD UZ, TERAPEUTA	
Museo de Zaragoza, Zmuseos-Servicio de Cultura del Ayuntamiento de Zaragoza, Acem Aragón	2	OCUPACIONAL, Federación Aragonesa de Solidaridad (FAS), Iniciativa vecinal: huertos urbanos.	1
OUAD (Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad). Dirección y Administración de la BUZ	2	AYUNTAMIENTO ZARAGOZA, Y PATROCINIO DE CAIXABANK	1
Parlamento Europeo	2	Ayuntamientos y parroquias de localidades aragonesas. Gobierno de Aragón.	1
PDI, Estudiantes y Dirección EINA	2	Banco Santander y Cátedra BSH	1
Plena Inclusión Aragón y Acem Aragón	2	Banco Santander_ Ayuntamiento de Zaragoza	1
Profesores de español en todo el mundo	2	Biblioteca Durán Gudiol	1
Real Sociedad Fotográfica de Zaragoza	2	Biblioteca universitaria, Vicerrectorado del Campus de Huesca, Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social, Universidad de la Experiencia, asociaciones locales (Grupo Historia-Huesca, Colectivo Feminista de Huesca), así como distintos especialistas en los ámbitos propuestos, ya sean miembros del PDI de la UZ o de otras universidades, profesorado no universitario, autores de libros, además de librerías de Huesca.	1
Residencia Universitaria de Jaca	2	Bibliotecas Universitarias del Campus de Huesca	1
Responsable PIEC: Antonio Romeo	2	Bibliotecas UZ, VALENTIA	1
Servicio de Reprografía	2	BSH Electrodomésticos España. CEMINEM. Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)	1
SIEM	2	BSH Electrodomésticos España. Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)	1
Universidad de Zaragoza	2	Cadis Huesca y centros bibliotecarios municipales de Huesca	1
Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura	2	Caja de Ingenieros	1
Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación	2	Calidad y Sostenibilidad EINA	1
Vicerrectorado de Política Científica	2	Cámara de Comercio de Zaragoza	1
Vicerrectorados de Política Académica, de Profesorado, de Educación Digital y Formación Permanente, de Política Científica, de Estudiantes y Empleo, de Cultura y Proyección Social y con la Escuela de Doctorado	2	Cáritas, Agroseguro, FAS, ...	1
EINA	1	Catedra de Cooperación al Desarrollo. Curso: Integrar los ODS en la universidad. 2ª ed.	1
Entidades realacionadas con los T.C.A. Y Fundación La Caixa	1	Cátedra de Cooperación para el Desarrollo	1
Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social	1	Cátedra Gonzalo Borrás	1
Green European Foundation, Transición Verde y La Casa Encendida.	1	Cátedra Mobility city	1
ACPUA	1	Cátedra Mobility City	1
ACPUA, Instituto Aragonés de Estadística, Instituto Aragonés de Empleo, Universidad San Jorge, UNIVERSA	1	Dpto. Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	1
ACPUA/EPSH	1	Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón	1
Actividad patrocinada por el Vicerrectorado de Cultura y Política Social de la Universidad de Zaragoza	1	Cátedra Mobility City, EINA, CIRCE y EUPT	1
ADIEGO HERMANOS	1	Cátedra Mobility y EINA	1
Agencia Estatal de Investigación	1	Cátedra RTVE-Unizar	1
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya	1	Cátedra Zaragoza Vivienda	1
AGRACON, UIMP Sede Pirineos	1	CEIP Joaquín Costa de Zaragoza	1
Agroseguro, Congregación Carmelita	1	CEIP LUIS VIVES	1
Alfredo Lachos experto en Hostelería	1	CEIP PEDRO J. RUBIO (HUESCA)	1
AMIT ARAGÓN	1	CEMEX	1
Ángel Bayod	1	Centro de innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación (CIFICE)	1
Applied Mechanics and Bioengineering (AMB)	1	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)	1
Área de laboratorios; Escuela de Hostelería	1	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)	1
Asignatura Didáctica de las Ciencias Sociales I, impartida en los tres campus: Teruel, Zaragoza y Huesca	1	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA)	1
Asignatura Trastornos del Desarrollo, impartida en los tres campus: Teruel, Zaragoza y Huesca	1	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA), Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2)	1
Asociación Aragonesa de Escritores y Gerencia	1	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) y la Universidad de Zaragoza	1
Asociación de Estudiantes Psicara	1	Centro de Profesorado María de Zaragoza. Gobierno de Aragón	1
Asociación de la Empresa Familiar de Aragón	1	Centro Sefarad-Israel (Madrid)	1
Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT) de Aragón	1	Centro de Estudios Comarcales del Bajo Aragón Caspe. Ayuntamiento de Caspe. Universidad de Zaragoza	1
Asociación de Periodistas por la Igualdad	1	Centros UNIZAR: EINA, EPS, Fac. Filosofía, Fac. CC Salud y Deporte, Fac. Ciencias, EUPLA y EUPT	1
Asociación Empresarios Solidarios de Aragón (SOLIDAR)	1	Centros y Servicios	1
Asociación Huauquipura	1	CEOE Aragón y ANAGAN Correduría de seguros, S.L.	1
Asociación Pro Derechos Humanos de España	1	CERMI Aragón	1
Asociación SOMOS MAS	1	CERMI Aragón Y Fundación La Caixa	1
Asociación Universitarios con la Infancia, varios colegios de Zaragoza y Barrios Rurales	1	CIFICE y centro escolar Recarte y Ornat	1
Asociaciones sin animo de lucro y centros educativos (ASPANSOR, ONCE, CEE Jean Piaget)	1	CIFICE y EWWR en Aragón	1
AVAFES Zaragoza	1		
Ayuntamiento de Huesca	1		
Ayuntamiento de la Capital Aragonesa Asociación de Empresarios de Cogullada	1		
Ayuntamiento de Zaragoza y la Escuela de Ingeniería y Arquitectura de la UZ	1		
Ayuntamiento de Zaragoza, Asociación de empresarios de	1		

CIRCE	1	Ecoembes y Gobierno de Aragón	1
Club Fútbol Sala Femenino Oscense	1	EDEA	1
Cluster de Turismo Sostenible de Aragón	1	Editorial Abada, Fundación IberCaja, Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón, IPH, Ayuntamiento de Zaragoza	1
Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puetos y Foro ENLAZA Cantabria	1	EINA - Motivados	1
Colegios Profesionales de Ingeniería de Telecomunicación e Informática en Aragón	1	EINA y EPS	1
Comarca de Los Monegros (Consejo Comarcal).INTERREG Poctefa.Universidad de Zaragoza	1	EINA y Estudiantes de UNIZAR	1
Comisión Académica del Máster Universitario en Arquitectura	1	EINA, I3A	1
Comisión del PGGMCS	1	El Ayuntamiento de Huesca, la Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de Salud (RAPPs), Sala de Pediatría del Ambulatorio del Perpetuo Socorro de Huesca, La Ludoteca El Globo, La red Internacional de LCNN. El Consejo (niñas y niños de 5º y 6º de primaria), Grupo Gestor (Ayuntamiento y Facultad) y Grupos de apoyo (maestros, familias, universitarios y otros).	1
Comisión para el Plan de Igualdad de la UNIZAR	1	El Laboratorio Internacional de La Città Dei Bambini	1
Comisiones de Calidad de los servicios	1	ESCUELA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA	1
Comité de Calidad de los servicios	1	Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)	1
Congreso IberSpeech 2020	1	Escuela Politécnica Superior de Huesca. Delegación Territorial en Aragón de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo. Instituto de Estudios Altoaragoneses (IEA)	1
Red Temática Tecnologías del Habla	1	EUPT, I3A,	1
Consejo de Dirección de la Universidad de Zaragoza y Departamento responsable de las competencias de Universidad en el Gobierno de Aragón	1	EURADIA	1
Consejo de Dirección de la Universidad de Zaragoza, Inspección General de Servicios	1	EWWR en Aragón Fundación Valentia Huesca	1
Consulado de Suiza	1	FABZ, IAM, Proyecto Concilia Comarcas Aragonesas	1
COORDINACION DE ADMINISTRACION ELECTRONICA Y COORDINACION INFORMATICA DE RECURSOS HUMANOS	1	Facultad de Ciencias y Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	1
Coordinación el proyecto PIVA (Programa de Impulso de la Vida Activa) y Servicio Actividades Deportivas (Universidad de Zaragoza)	1	Facultad de Economía y Empresa	1
COORDINADORES GRADOS EINA	1	Facultad de Economía y Empresa.	1
CPIFP Pirámide	1	Facultad de Educación, CEIP Ramiro Soláns, IES Clara Campoamor	1
Cruz Roja y Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	1	Facultad de Filosofía y Letras. Observatorio de Innovación Docente	1
CS Universidad Cantabria, CS Universidad Castilla-La Mancha, CS Extremadura, CS Islas Baleares, CS Oviedo, CS País Vasco, CS Universidad Pública de Navarra	1	Facultad de Filosofía y Letras-Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	1
CS Universidad Pública de Navarra, CS Universidad La Rioja, CS Universidad de Lérida	1	FECYT y Ayuntamiento de Zaragoza	1
Cursos Extraordinarios de la Universidad de Zaragoza	1	FECYT	1
Cursos Extraordinarios de la Universidad de Zaragoza. Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social	1	Fundación Down Zaragoza	1
Cursos Extraordinarios de la UZ	1	FECYT	1
Dep. Ingeniería eléctrica, Dep. Ingeniería Mecánica, Dep. Arquitectura, Colegio de Arquitectos de Aragón.	1	MERCK SHARP & DOHME ANIMAL HEALTH	1
Departamento competente en Universidades del Gobierno de Aragón y Vicerrectorado de Estudiantes	1	Federación Aragonesa de Cooperativas Agrarias (CAA)	1
Departamento de Análisis Económico de la Facultad de Economía y Empresa.	1	Arrocera del Pirineo S.C.L	1
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA/COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ARAGÓN/IBERCAJA/AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA	1	Pastores Grupo Cooperativo	1
Departamento de Ciencias de la Tierra. Universidad de Zaragoza. Gobierno de Aragón	1	Universidad de Zaragoza (UNIZAR)	1
Departamento de Economía Aplicada	1	Festival Cine Zaragoza	1
Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal y Departamento de Ciencias Experimentales	1	FRANCO Y NAVARRO, CASA DE GANADEROS Y ANGRA EN COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE LEÓN	1
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y COMUNICACIONES Y EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET	1	Fundación "Mas Vida"	1
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y PUERTOS DEL ESTADO	1	Fundación Arquia	1
Departamento de Óptica de la Facultad de Ciencias	1	Fundación Cruz Blanca	1
Departamentos. Profesores	1	Fundación Hidrógeno	1
Difusión y Concienciación	1	Fundación Isabel Martín	1
Diputación de Huesca	1	Fundación ONCE	1
Diputación Provincial de Huesca	1	Fundación Universia y ONCE	1
Dirección General de Promoción e Innovación del Gobierno de Aragón. Dirección General de Calidad y Seguridad Alimentaria del Gobierno de Aragón. Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza. Área de Grandes Animales. Servicio Clínico de Rumiantes, SCRUM. Grupo Cooperativo Pastores. Federación Hípica Aragonesa.	1	Fundación Vicente Ferrer	1
DIVERSOS AGENTES SOCIALES. OFICINA VERDE. MOTIVADOS UZ.	1	G9 Universidades	1
		Gerencia/Consejo de Dirección de la Universidad de Zaragoza y Unidad de Control Interno	1
		Gobierno de Aragón e Instituto Universitario de Investigación en Patrimonio y Humanidades (IPH) de la UZ	1
		Gobierno de Aragón, Colegio Profesional de Psicología, AFDA	1
		Gobierno de Aragón, Instituto Aragonés de la Juventud, Departamento de Ciudadanía y Derechos Sociales, CERMI Aragón y Fundación APE y TCA Aragón	1
		Grupo Aragonés del Capítulo Español del Club de Roma, junto con la Fundación Foros de la Concordia	1
		Grupo de Estudios en Geografía y Ordenación del Territorio (GEOT)	1
		Grupo de investigación Bienestar y Capital Social, Grupo de acción Healthy Org	1

Grupo de Investigación Bienestar y Capital Social	1	Oficina de Proyectos Europeos de la Universidad de Zaragoza	1
Grupo de investigación EFYPAF, Unizar Saludable, Cátedra de Cooperación al Desarrollo, Dpto. Educación, Centro de innovación, formación e investigación en Ciencias de la Educación, Secretariado de Planificación, Sostenibilidad y Agenda 2030, DG de Gobierno Abierto e Innovación Social, Coordinadores del Grado de Educación Primaria	1	Oficina Técnica de Control Presupuestario	1
Grupo de Investigación Método	1	Oficina Técnica de Participación, Transparencia y Gobierno Abierto del Ayuntamiento de Zaragoza	1
Grupo G9 de Universidades. Proyecto Europeo Horizon	1	Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad	1
Grupo Zoilo Ríos	1	OFICINA VERDE UZ	1
Grupos de investigación	1	Oficina Verde, Fundación Hidrógeno Aragón, AGRACON, etc.	1
Grupos I3A	1	Oficina Verde, REPSOL	1
Heraldo de Aragón	1	Oficina Verde. Federación Aragonesa de tenis	1
HERMANDAD DE DONANTES DE SANGRE	1	Oficina Verde; ECOEMBES; TERRACYCLE	1
I3A	1	Oficina Verde; IDEA	1
IAAS, IAF, Universidad de Zaragoza y Orquesta Ciudad de Zaragoza	1	ONG Barrio Tomás Borge, León (Nicaragua) ONG Ilumina Senegal	1
IAF	1	ONG Coopera	1
IAF_Aragon Exterior_Cámara de Comercio	1	ONG COOPERA. Todas las Bibliotecas UZ	1
IAG – International Association of Geomorphologists	1	ORBE	1
IAM	1	Organizada por la Academia Joven de España. Madrid, 2021. Jóvenes, Conocimiento y Agenda 2030.	1
IAM- Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	1	OTRI_Asesor Next Generation	1
ICE	1	Otri_Emprendimiento_UNITA	1
IEA/Diputación Provincial de Huesca. Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID). Paleoymas.	1	OTRI_Patentes y Royalties	1
IES RAMÓN PIGNATELLI	1	PDI EINA	1
IES Ramón y Cajal y Conservatorio Profesional de Música de Huesca.	1	PLAN DE ORIENTACIÓN UNIVERSITARIA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (POUZ)	1
Inclusión y formación a través de la música	1	PMAC (Plataforma de Mujeres en la Arte Contemporáneo)	1
Inspección General de Servicios	1	PMAC (Plataforma de Mujeres en la Arte Contemporáneo), Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón	1
Instituto de las Mujeres (Ministerio de Igualdad) y Fundación Arquia	1	Prensas Universitarias Zaragoza	1
Instituto de Patrimonio Cultural de España	1	Profesionales de la Música: Josué Barrés, José Luis Seguer, Francisco José Balsera, Gregorio Vicente Nicolás	1
Instituto de Patrimonio y Humanidades. Universidad de Zaragoza	1	Profesor colaborador extraordinario del propio Departamento	1
Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQIH)	1	Profesor J. Santamaría	1
Instituto RTVE	1	Profesores CULM (Sección Griego y Alemán)	1
Instituto Universitario de Investigación de Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (BIFI) de la U.Z	1	Proyecto STARS - Ayuntamiento de Zaragoza	1
IUCA/Departamento Ciencias de la Antigüedad UZ/Grupo Hiberus/Instituto de Patrimonio y Humanidades	1	Rankings educación superior	1
IUIS	1	Red Europea de Universidades de Trabajo Social	1
Jose Ramón Olalla	1	Red SAPDU	1
Juan Morales Gettingbetter Creative Estudio	1	Red Temática "Metodologías avanzadas de evaluación de prestaciones y QoX en redes y servicios telemáticos (EVEREST)	1
La Fundación Cultural Privada Empresa – Universidad de Zaragoza (FEUZ) y el Vicerrectorado de Profesorado	1	Roca Gallery, Vitra	1
La Sociedad Española de Paleontología	1	RTVE	1
Laura Riera	1	SAD	1
LMA-Laboratorio de Microscopías Avanzadas	1	SAD/Oficina verde/Escuela Politécnica Superior/F. CC Salud y Deporte/Servicio de Mantenimiento	1
Los centros educativos aragoneses y promovido por el Gobierno de Aragón	1	SARGA	1
Maestros de Educación Física y colegios, Aula infanto juvenil Parque Goya, Tramalena, Grupo de investigación EFYPAF, etc.	1	SCRL CONSENUR	1
Maestros en activo y colegios (ámbito urbano y rural), exalumnos de la mención de Educación Física (mentores), Red Motivados estudiantes y otros agentes educativos y sociales externos	1	Sección de selección y formación del Servicio de PAS y Nóminas	1
Máster de Sociología de las Políticas Públicas y Sociales / Oficina Verde Unizar	1	Secretaría Facultad de Ciencias	1
Mercados Unizar. CIFICE. Fundación Vicente Ferrer	1	Secretariado de Campus Inteligente	1
Mesa de PAS	1	Secretariado de Proyección Social e Igualdad	1
Ministerio de Educación y Formación Profesional (Gobierno de España), Vicerrectorado de Estudiantes y Servicio de Estudiantes	1	Seminario de Inv. para la Paz y fotografía E. Naval	1
Moodle-Anillo Digital Docente Unizar	1	Seo BirdLife	1
Motorland	1	Servicio Actividades Deportivas UZ	1
MotorLand Aragón	1	Servicio de Actividades Deportivas	1
Museo Pedagógico de Aragón	1	Servicio de Publicaciones. Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social. Servicio de Reprografía de la Facultad de Economía y Empresa (Campus Río Ebro)	1
Noche de los investigadores e investigadoras	1	Servicio Mantenimiento de la Universidad de Zaragoza.	1
Oficina de Proyectos Europeos	1	Servicio Mantenimiento de la Universidad de Zaragoza. Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura	1
		Servicios de la Universidad de Zaragoza (Unizar Saludable, Oficina Verde, Vicerrectorado de Sostenibilidad), maestros en activo y agentes sociales	1
		SIEM- Muestra cine de Mujeres	1
		Slow Food. Instituto Aragonés de Fomento. Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA). Asociación de empresarios agrícolas de la margen derecha del Ebro (AEAMDE). ATADES	1
		Sociedad Aragonesa de Profesores de Matemáticas	1

SPAGYRIA (Valentia), Cátedra de Cooperación al Desarrollo de la UZ, EcoEmbres, SEO BirdLife, IGEAR, etc.	1	Vicerrectorado Infraestructuras / Servicio de Mantenimiento/Cátedra Bosques Urbanos	1
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD	1	Vicerrectorado Infraestructuras+Grupo de profesores Sensorizar	1
TAGESA	1	Vicerrectorados de Internacionalización y Cooperación	1
Todas las bibliotecas de UZ y ONG Coopera (https://cooperaong.org/)	1	Vicerrectorados UZ	1
Todos lo centros, servicios y unidades de UNIZAR	1	Vicerrectorado de Política Académica	1
Todos los centros de UNIZAR	1	VR de Proy Social y cultural, Prensas de la Universidad de Zaragoza	1
Todos los centros, servicios y unidades de UNIZAR	1	YMCA	1
UNED	1	Total general	1050
Unidad de Control Interno	1		
Unidad de Cultura Científica	1		
Unidad de Cultura Científica (UCC) de Unizar	1		
UNIFIL, EINA, Ministerio de Defensa, Univ. Extremadura	1		
UniLaSalle	1		
Unión Internacional de Ciencias del Suelo; IUCA	1		
Unita	1		
Univ. New Visión de Tbilisi. Georgia	1		
Universidad de Aberyswyth	1		
Universidad de Bristol	1		
Universidad de Edimburgo	1		
Universidad de Münster	1		
Universidad de Pau	1		
Universidad de Zaragoza. Vicegerencia de Recursos Humanos	1		
Universidad del País Vasco, Universidad Europea de Madrid, Universidad de Alicante, Politecnico di Milano (Italia), Laboratory of Urban Energy Systems at Empa (Suiza), Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, Observatorio Ciudad 3-R, GBCE De la Universidad de Zaragoza: Grupo de Investigación en Arquitectura (GIA), Grupo Howlab-I3A	1		
Universidades de Turín (Italia), Pau y Saboya Montblanc en Francia, del Oeste de Timisoara en Rumanía y de Beira Interior en Portugal.	1		
Universitat de les Illes Balears	1		
Laboratori Interdisciplinari sobre Canvi Climàtic	1		
Universitat Rovira i Virgili	1		
Unizar	1		
UNIZAR G-9	1		
UNRWA Aragón y Cátedra Cooperación al desarrollo	1		
UTCyE, delineación	1		
UZ, RIFAPT, Colegio P. de Psicólogos,	1		
V Semana Internacional de la Facultad de Economía y Empresa	1		
Vicedecanato de Proyección Social y Comunicación de la Facultad de Ciencias	1		
Vicegerencia RR HH	1		
Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura Oficina Verde	1		
Vicerrectorado competente en la materia de la Universidad de Zaragoza	1		
Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social	1		
Vicerrectorado de Economía/Consejo de Dirección de la Universidad de Zaragoza y Unidad de Control Interno	1		
Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo	1		
Vicerrectorado de Huesca y en la EPS	1		
Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación; Université de Pau et des Pays de L'Adour	1		
Vicerrectorado de Internacionalización_UNITA	1		
Vicerrectorado de Planificación e Infraestructuras	1		
VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN, SOSTENIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA /CONSORCIO DE TRANSPORTES DE ZARAGOZA	1		
Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura de la Universidad de Zaragoza	1		
Vicerrectorado de Política Académica (Universidad de Zaragoza)	1		
Vicerrectorado de Política Académica y Secretariado de Calidad e Innovación Docente	1		
Vicerrectorado de Proyección Social y Cultural/ Universidad de la Experiencia	1		
Vicerrectorado del Campus de Huesca, otros centros del Campus de Huesca	1		

La frecuencia de los ODS principal y secundario de las acciones se sintetiza en la siguiente tabla ordenada de mayor a menor. Se observa como el ODS 4 de educación de calidad es el más frecuente, seguido por el ODS 9 ligado a la innovación y el ODS 5 de igualdad de género. Destacan también el ODS 12 de producción y consumo responsable y la implicación de todos los ODS.

El que menos número de acciones ha trabajado ha sido el ODS 14 de vida submarina, seguido de cerca por el ODS 6 referido al agua y siendo algo más citado el ODS 15 de ecosistemas terrestres. Los ODS 1 y 2 (fin de la pobreza y hambre cero) aun siendo algo más trabajados, están en el grupo de ODS no prioritarios en el mapeo de acciones.

	ODS PRINCIPAL	ODS SECUNDARIO
ODS_4	370	200
ODS_9	106	131
ODS_5	101	34
ODS_12	86	49
TODOS	78	
ODS_16	56	56
ODS_8	55	48
ODS_3	47	28
ODS_13	37	43
ODS_11	34	56
ODS_17	29	60
ODS_10	26	47
ODS_7	22	14
ODS_2	12	9
ODS_1	11	6
ODS_15	9	20
ODS_6	5	6
ODS_14	1	3
Total general	1042	853

El tipo de contribución a los ODS se dejó en este primer mapeo como respuesta abierta con la intención de no condicionar. El resultado ha sido 314 descripciones del tipo de contribución, expresando de forma diferente un mismo tipo. Se incluyen en la tabla los tipos de contribución con más acciones coincidentes como muestra de lo dicho. Se realizará un trabajo de reclasificación y en el próximo mapeo se ofrecerán opciones cerradas para facilitar el análisis.

Tipo de contribución a los ODS	Nº de actividades
Difusión y formación	153
Difusión e investigación	121
Formación	42
Difusión y formación	31
Difusión y Concienciación	26
Difusión y formación.	19
Difusión y sensibilización	18
Formación	17

Difusión, formación y concienciación	16
Formación y difusión	15
Concienciación y difusión	14
Promover el consumo sostenible	12
Transparencia en la gestión	10

Es interesante constatar, como se observa en el cuadro adjunto, que casi el 40% de las acciones ODS de UNIZAR se han planteado con toda la sociedad como potencialmente beneficiada de ellas. Es un dato sin duda positivo y que es indicador del compromiso de nuestra Universidad con la sociedad a la que nos debemos. En segundo lugar, un 19 % de las acciones se han destinado a toda la comunidad universitaria, seguidas por el 17 % destinadas al alumnado. Es un enfoque integrador e inclusivo que indica que en este aspecto se trabaja en buena dirección.

Grupos beneficiados por las acciones	%
Toda la sociedad	39,9
Alumnado, PAS y PDI	18,9
Alumnado	16,8
Alumnado y PDI	10,1
PDI	9,5
PAS	2,4
PAS y PDI	2,4

El tiempo de ejecución se observa en la tabla adjunta, siendo las más frecuentes las acciones ODS de un día de duración, seguidas por las que se prolongan por más de un año.

Tiempo de ejecución de la acción ODS	%
Un día	31,2
Más de un año	22,3
Un año académico	13,9
Varios meses	13,9
Una Semana	9,2
Un mes	4,9
Entre una semana y un mes	4,6

En cuanto al año de implantación, se constata que el mayor número de acciones son del año mapeado, el 2021, pero es destacable el incremento experimentado en el año 2018, coincidente con el primer compromiso público de la UNIZAR con la Agenda 2030 con la Declaración de Salamanca que marcó de forma más clara el impulso a las acciones en pro de ODS en la Comunidad universitaria.

Año de implantación	nº acciones
Antes de 1990	4
1990	1
1992	1
1993	2
1994	1
1996	28
1997	1

1999	2
2000	4
2001	1
2003	4
2005	4
2006	19
2007	25
2008	5
2009	9
2010	13
2011	23
2012	5
2013	11
2014	14
2015	15
2016	14
2017	26
2018	41
2019	44
2020	99
2021	530

También se preguntaba sobre la continuidad de cada acción en el año 2022 y es positivo constatar que el 80% de las acciones van a tener continuidad, mientras que el 20 % no la tendrán.

El total de personas responsables, o de combinaciones de personas, de las acciones que constan como referencia para ser consultadas asciende a 425. Se pueden consultar en directamente en el informe dinámico del mapeo asociadas a cada acción ODS y se incluye el listado completo en el apartado 16 del informe. Es sin duda, una referencia importante de personas con algún grado compromiso y/o responsabilidades en este gran reto.

La aproximación a las personas a las que han llegado directamente e indirectamente estas acciones se sintetiza en la tabla siguiente. Multiplicando el número de acciones por el promedio de cada intervalo de personas se obtiene un total de 622.500 personas a las que han llegado directamente las acciones. Esta cifra asciende a 1.409.100 personas en la estimación de que les haya afectado la acción de un modo indirecto que siempre será menos intenso.

Intervalos	Nº de acciones que han llegado directamente a	Nº de acciones que han llegado indirectamente a
Menos de 20 personas	105	47
Entre 20 y 100 personas	370	177
Entre 100 y 500 personas	258	160
Entre 500 y 1000 personas	106	197
Entre 1000 y 5000 personas	82	105
Más de 5000 personas	51	190

Si tenemos en cuenta el presupuesto específico necesario para llevar a cabo las acciones (siempre aproximado) destaca el hecho de que 581 de ellas no han cumplimentado esta información (se supone que por desconocimiento) y 144 de ellas son a coste cero. El total del presupuesto específico indicado en el mapeo asciende a 6.536.634 euros.

En todas las acciones se ha pedido una url con la evidencia para consultar la actividad y es un requerimiento que se ha cumplido mayoritariamente. Sería un listado extremadamente largo incluirlo pero se puede consultar en el informe dinámico.

9.3 Explicación de buenas prácticas

El mapeo de acciones presentado, necesariamente es sintético dada la gran cantidad de acciones que se realizan en el conjunto de la Universidad. Sin embargo, muchas de las acciones recopiladas son innovadoras y constituyen BUENAS PRÁCTICAS que pueden tener un potencial formativo para que se sean implementadas por otros colectivos. De ahí que se haya considerado de interés, destacar algunos ejemplos de estas y sus características más relevantes.

Dado el interés y potencial de estas buenas prácticas, se ha creado un apartado específico en la web en el que se recogen algunas de esas [buenas prácticas](#) agrupadas en los 4 apartados esenciales de la vida universitaria que parecen más determinantes a la hora de orientar la dinámica diaria hacia los ODS:

- Gobernanza
- Educación
- Investigación
- Compromiso social

Hay que señalar que la mayor parte de esas buenas prácticas han sido impulsadas por personas o entidades de la Red de mOtivaD@S.

Se adjunta a este informe de progreso el documento remitido a [la Red Española del Pacto Mundial](#) de la que nuestra universidad forma parte porque en este informe se incorporan (en el apartado 4) algunos ejemplos de buenas prácticas seleccionados entre las recopiladas en el Mapeo de acciones ODS del 2021. Se inicia con lo que universalmente se conoce como compromiso general, se recogen los ODS relacionados con lo que podríamos llamar el objetivo de negocio de la organización y, finalmente, se detallan las buenas prácticas corresponden a los seis ODS que se han considerado prioritarios en nuestra universidad, que son:

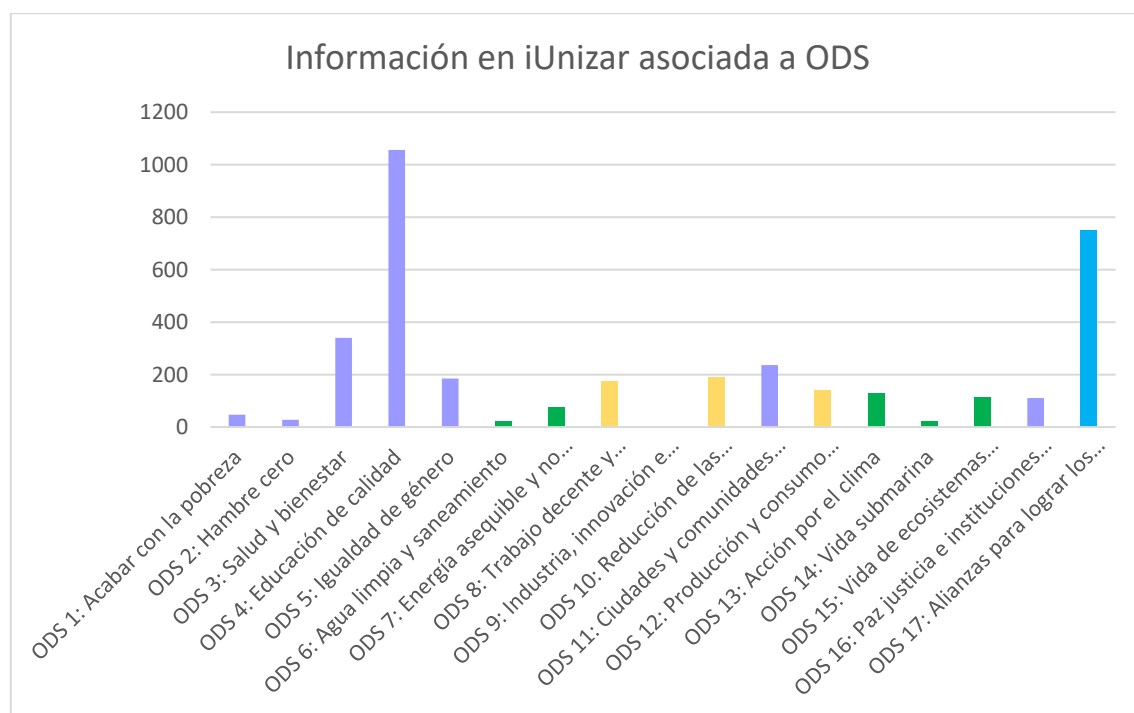
- ODS 4: Educación de calidad
- ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructura
- ODS 13: Acción por el clima
- ODS 16: Paz justicia e instituciones sólidas
- ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

10 EVENTOS PUBLICADOS EN BOLETÍN INFORMATIVO DE UNIZAR

iUNIZAR

Una buena forma de acercamiento al papel que desempeña y puede desempeñar nuestra universidad es revisar aquello que parece más relevante en su contribución hacia una sociedad que prioriza los ODS. Se ha elaborado un listado, se puede acceder a él en [Trabajando en ODS en iUnizar](#), que recoge todos los eventos o información publicada en el Boletín informativo de iUnizar a lo largo del año 2021. También incluye la información de su vinculación a uno o varios ODS y está agrupada según los distintos apartados en que se organiza la información. Si se desea profundizar en el contenido original, en la explicación de cada evento o información se puede consultar en el buscador de iUnizar: http://www.unizar.es/actualidad/buscador_ng.php

Se han elaborado varios gráficos a partir de los datos aportados y recogidos en el listado. En el primero se puede observar la distribución de estas informaciones. Destaca el ODS 4: Educación de calidad, como no podría ser de otra forma dada la actividad académica de la institución universitaria. También aparece muy bien dimensionado, lo cual es un factor muy positivo, el ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos. Después destacan el ODS 3: Salud y Bienestar, el ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles, el ODS 10: Reducción de las desigualdades, el ODS 5: Igualdad de género así como el ODS 8: trabajo decente, que en conjunto suponen más de 170 eventos. El resto de los ODS no está reseñado apenas en las informaciones recopiladas, llegando al extremo el ODS 9: Industria e innovación que no está vinculado a ninguna información o el ODS 2: hambre cero que tan solo lo está en 20 informaciones.



En la tabla adjunta se presentan estos eventos o información agrupados en los apartados en que se organiza la información en **iUnizar**. En los informes individuales de cada ODS que se adjunta a continuación se incluye el listado de informaciones según estos apartados. Aparecen con colores diferentes los distintos ODS según tengan un marcado carácter social, ambiental o ligado al sector productivo de bienes y recursos; aunque ya sepamos que la interrelación entre todos es una característica común que los organiza.

TIPO DE EVENTO/INFORMACIÓN	ODS																	total
	ODS 1: Acabar con la pobreza	ODS 2: Hambre cero	ODS 3: Salud y bienestar	ODS 4: Educación de calidad	ODS 5: Igualdad de género	ODS 6: Agua limpia y saneamiento	ODS 7: Energía asequible y no contaminante	ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	ODS 10: Reducción de las desigualdades	ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	ODS 12: Producción y consumo responsables	ODS 13: Acción por el clima	ODS 14: Vida submarina	ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres	ODS 16: Paz justicia e instituciones solidarias	ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	
INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA	10	9	83	227	35	7	26	63	0	34	64	26	41	8	39	15	180	867
CULTURA, POLÍTICA SOCIAL Y DEPORTE	17	6	80	202	67	5	5	17	0	45	42	38	28	6	32	19	87	696
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL	4	3	32	224	25	3	12	31	0	38	37	16	14	1	5	22	165	632
CONGRESOS, CURSOS Y CONFERENCIAS	8	3	27	77	17	5	12	19	0	29	31	20	16	3	13	19	59	358
AYUDAS, PREMIOS Y BECAS	0	0	5	138	6	0	0	4	0	11	5	2	1	0	1	4	130	307
OTRAS INFORMACIONES	4	4	18	38	14	2	13	13	0	10	21	18	15	2	16	19	28	235
INTERNACIONALIZACIÓN Y COOPERACIÓN	3	2	5	48	6	1	5	7	0	9	12	8	4	2	4	6	54	176
ESTUDIANTES	1	1	6	55	6	0	2	8	0	7	14	7	3	0	3	5	28	146
RECURSOS HUMANOS	0	0	78	5	4	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	2	0	96
INFORMACIÓN ACADÉMICA	0	0	1	25	5	0	0	2	0	2	1	1	0	0	0	0	6	43
INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS/MANTENIMIENTO	0	0	2	8	0	0	0	2	0	1	4	3	4	0	0	0	5	29
PARTICIPA EN ESTUDIOS, ENCUESTAS Y EXPERIMENTOS	0	0	3	3	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	2	12
DOCTORADO	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Total general	47	28	340	1056	185	23	75	173	0	189	236	139	127	22	113	111	748	3612

11 LOS ODS EN TITULACIONES Y ASIGNATURAS

En el curso 2020-2021 el Vicerrectorado de Política Académica dio el paso de proponer y orientar al profesorado para iniciar el proceso de reflexión necesario para vincular cada asignatura impartida a alguno de los 17 ODS. Se dieron pautas para incluir en el apartado de objetivos de las guías docentes, los enunciados propuestos de los ODS que cada profesor responsable de asignatura decidiese. Es un formato que ha resultado tremendamente problemático a la hora de extraer la información de una forma sistemática para poder analizarla y que ha tenido como consecuencia que algunas asignaturas en las que no se respetaron los enunciados propuestos por el Vicerrectorado, no se haya podido rescatar esa información.

Se planteó como un proceso voluntario en ese curso con el anuncio de que sería obligatorio en el curso 2021-2022, de manera que en el año correspondiente a este informe, ya se cuenta con esta información incluida en las Guías Docentes de las asignaturas.

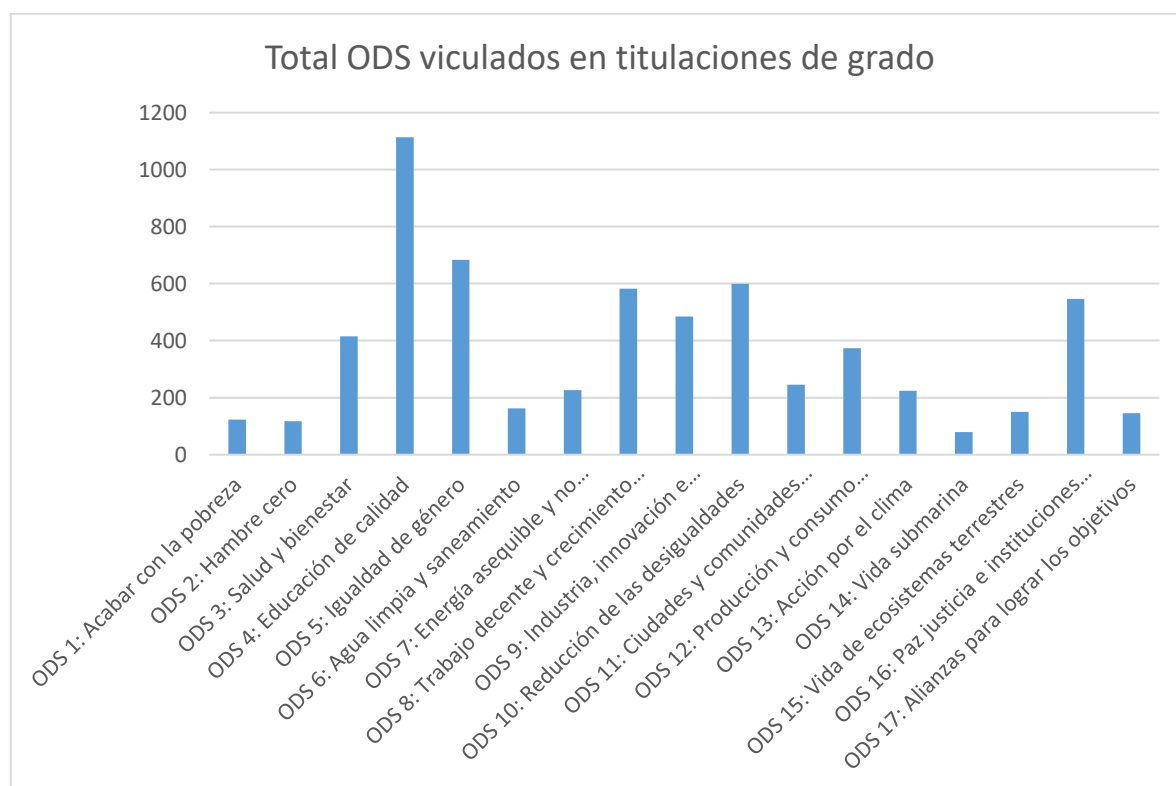
Es importante poner en valor a los centros, departamentos, coordinadores de titulaciones y personas a título individual que han impulsado y favorecido un proceso de reflexión para que el profesorado haya realizado el alineamiento de sus asignaturas con alguno de los ODS de una forma consciente que implique realmente una enseñanza orientada a contribuir a los retos planteados. Hay buenas prácticas en este sentido que pueden consultarse en el apartado de buenas prácticas docentes de la web.

Es esencial plantearse la pregunta ¿Cómo puedo ayudar a través de mi asignatura a avanzar en alguno de los graves problemas que tratan de resolverse con los ODS? para que realmente encontremos el camino de hacerlo. El “etiquetar” asignaturas con ODS porque “me lo mandan desde el Vicerrectorado” no servirá de gran cosa, será solamente apariencia o marketing y eso es algo que se debe evitar a toda costa porque no solo no sirve de nada para avanzar en la sostenibilidad bien entendida, sino que perjudica porque se rebaja a los ODS a meros “objetos decorativos” y sin interés real. Eso no significa que no haya que ser crítico con algunos planteamientos y alcance de algunos ODS y que haya que adaptarlos a nuestro entorno.

11.1 Titulaciones de grado

El listado de todas las asignaturas de titulaciones de grado con ODS incluidos en las Guías docentes en el apartado de objetivos de la asignatura, se puede descargar en formato Excel en el apartado de la web: [Trabajando en ODS en Titulaciones](#).

En el gráfico adjunto se muestra el nº de asignaturas que han vinculado cada ODS a los objetivos de su asignatura. El ODS 4 es el más incluido lo cual que tiene sentido, aunque no indica una orientación específica en la asignatura. Los ODS 5, 10, 8, 16, 9, 3 y 12 son, en este orden los siguientes más citados, siempre por encima de 370 asignaturas. Otro grupo (entre 370 y 150 asignaturas) lo conforman los ODS 11, 7, 13, 6 y 15. Y por debajo de 150 asignaturas se encuentran los ODS 17, 1, 2 y 14.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA. Curso 2021-2022

En la tabla siguiente se presentan todas las titulaciones de grado con el total de cada ODS que han citado las asignaturas que lo integran y la suma de todos ellos. Se ha incorporado en otra

columna la información del nº de asignaturas de cada grado en las que se ha detectado vinculación con los ODS (en algunas no ha sido posible al no haberse expresado con el texto pautado). Ello permite calcular el indicador de la última columna que relaciona el total de ODS de cada grado con el nº de asignaturas con algún ODS vinculado del mismo grado y por tanto expresa de alguna manera la transversalidad de la titulación en cuanto a su vinculación a los ODS. La tabla está ordenada según esté último indicador.

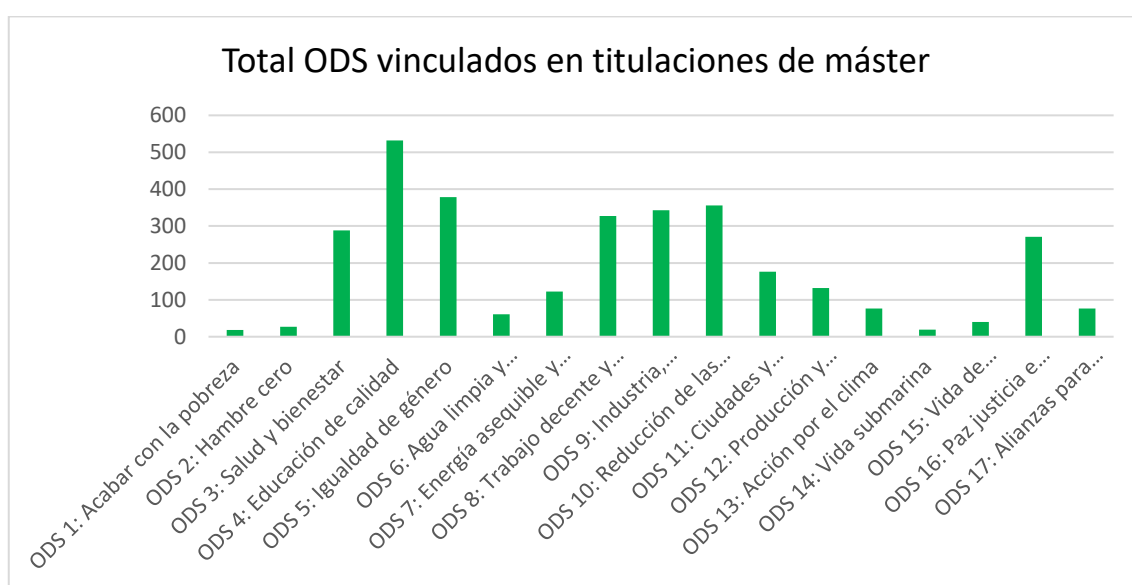
TITULACIONES DE GRADO	ODS 1: Acabar con la pobreza	ODS 2: Hambre cero	ODS 3: Salud y bienestar	ODS 4: Educación de calidad	ODS 5: Igualdad de género	ODS 6: Agua limpia y saneamiento	ODS 7: Energía asequible y no contaminante	ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	ODS 10: Reducción de las desigualdades	ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	ODS 12: Producción y consumo responsables	ODS 13: Acción por el clima	ODS 14: Vida submarina	ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres	ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas	ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	TOTAL ODS VINCULADOS	Nº de asignaturas de grado	nº ODS vinculados/nº asignaturas grado
Grado en Geografía y Ordenación del Territorio	13	15	16	16	15	24	13	23	20	16	29	30	28	15	24	19	18	334	40	8,4
Grado en Veterinaria	0	2	12	12	8	3	1	9	3	6	3	10	11	3	8	5	0	96	13	7,4
Grado en Química	1	1	6	8	3	5	5	6	8	2	3	6	4	1	0	0	0	59	10	5,9
Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	3	3	20	21	17	1	1	8	8	5	5	11	8	0	3	4	4	122	22	5,5
Grado en Arquitectura Técnica	4	2	3	12	6	4	4	5	5	4	7	6	8	2	2	2	0	76	14	5,4
Grado en Trabajo Social	14	6	15	15	19	1	1	12	0	19	11	7	4	0	0	17	0	141	26	5,4
Movilidad para 1º y 2º ciclo y grado	3	4	5	14	6	4	1	3	4	4	5	6	5	3	3	5	3	78	15	5,2
Grado en Biotecnología	3	4	11	4	1	5	6	0	8	0	3	7	6	3	6	0	0	67	13	5,2
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	17	8	16	20	28	4	5	39	14	20	11	13	4	3	3	17	6	228	45	5,1
Grado en Turismo	1	1	2	10	12	1	1	19	4	13	12	10	7	4	2	7	5	111	23	4,8
Grado en Historia del Arte	0	0	0	32	35	1	0	0	0	32	6	0	0	0	0	32	18	156	35	4,5
Grado en Enfermería	0	0	39	18	27	6	0	0	0	21	12	12	0	6	12	6	6	165	39	4,2
Grado en Periodismo	1	0	0	20	20	0	0	1	0	20	1	0	0	0	0	20	1	84	20	4,2
Grado en Historia	0	0	0	51	51	0	0	1	0	51	0	0	1	0	0	51	3	209	51	4,1
Grado en Estudios Clásicos	0	0	0	16	16	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	16	0	64	16	4,0
Grado en Estudios Ingleses	0	0	0	35	35	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0	35	0	140	35	4,0
Grado en Filología Hispánica	0	0	0	124	124	0	0	0	0	124	0	0	0	0	0	122	0	494	124	4,0
Grado en Nutrición Humana y Dietética	2	5	11	4	4	0	0	2	1	2	2	6	1	0	0	1	1	42	11	3,8
Grado en Psicología	2	0	21	16	15	0	0	2	0	13	0	0	0	0	0	10	1	80	21	3,8
Grado en Economía	3	2	3	16	4	2	2	7	2	3	2	4	2	2	2	5	2	63	17	3,7
Grado en Administración y Dirección de Empresas	15	12	12	99	21	9	9	93	39	15	21	24	21	9	9	18	21	447	126	3,5
Grado en Gestión y Administración Pública	2	2	3	22	3	2	1	14	3	4	4	4	1	1	2	7	9	84	24	3,5
Grado en Terapia Ocupacional	0	0	10	7	4	1	0	1	0	4	0	1	2	0	0	3	2	35	10	3,5
Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos	0	4	11	9	0	3	2	0	7	0	0	15	0	0	0	0	1	52	15	3,5
Grado en Magisterio en Educación Infantil	6	3	29	80	38	6	0	8	5	38	11	6	3	3	6	17	8	267	80	3,3
Grado en Marketing e Investigación de Mercados	4	4	4	24	9	2	2	13	6	4	3	11	5	2	2	3	3	101	32	3,2
Grado en Lenguas Modernas	0	2	0	7	5	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	2	0	22	7	3,1
Programa conjunto en Derecho-Administración y Dirección de	5	3	3	30	9	2	2	28	7	7	5	5	5	2	2	12	4	131	42	3,1
Grado en Finanzas y Contabilidad	2	2	5	36	8	2	2	28	6	7	3	6	2	2	2	8	2	123	40	3,1
Grado en Derecho	0	0	0	4	4	0	0	4	0	5	0	0	0	0	0	7	0	24	8	3,0
Grado en Geología	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	6	2	3,0
Grado en Magisterio en Educación Primaria	3	0	36	147	69	0	0	15	9	72	12	15	3	0	9	39	15	444	150	3,0
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales	1	2	5	3	0	5	16	19	26	0	6	13	7	1	0	1	0	105	37	2,8
Grado en Bellas Artes	0	0	1	8	8	1	0	0	0	1	2	7	1	0	1	1	0	31	11	2,8
Grado en Ingeniería Química	1	1	2	4	0	9	12	12	21	0	3	12	6	3	1	2	0	89	32	2,8
Grado en Medicina	2	2	44	29	8	2	1	4	1	12	2	4	2	0	1	7	3	124	45	2,8
Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	0	22	8	22	2	16	18	4	24	2	6	40	22	2	18	0	2	208	76	2,7
Grado en Fisioterapia	1	1	33	17	11	0	0	8	0	6	4	4	2	1	1	3	1	93	34	2,7
Grado en Ingeniería Civil	1	0	1	13	8	5	1	1	5	0	5	2	7	0	1	1	0	51	19	2,7
Grado en Odontología	0	0	4	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	10	4	2,5
Grado en Ingeniería Eléctrica	0	0	4	2	0	3	23	11	18	0	7	7	2	1	1	1	0	80	34	2,4
Grado en Ciencias Ambientales	0	1	1	30	4	16	8	2	9	0	7	11	16	6	22	0	2	135	58	2,3
Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomu	2	0	2	2	0	2	32	57	51	0	2	0	3	0	0	4	0	157	68	2,3
Grado en Ingeniería Electrónica y Automática	2	0	4	3	0	4	21	37	45	0	5	8	3	2	0	3	0	137	61	2,2
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	2	0	3	17	10	3	1	8	26	0	1	9	5	0	0	9	2	96	43	2,2
Grado en Ingeniería Mecánica	0	1	1	2	0	3	9	11	16	0	4	15	6	1	0	1	0	70	32	2,2
Grado en Ingeniería Mecatrónica	1	0	1	5	2	2	6	2	8	0	3	1	2	0	0	2	0	35	16	2,2
Grado en Estudios en Arquitectura	0	0	1	1	1	2	6	3	2	4	16	7	3	0	2	1	0	49	23	2,1
Grado en Física	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2,0
Grado en Ingeniería de Datos en Procesos Industriales	0	0	0	3	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	8	4	2,0
Grado en Óptica y Optometría	0	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	2,0
Programa conjunto en Física-Matemáticas (FisMat)	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2,0
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Pr	0	0	0	7	1	0	2	11	14	0	0	13	4	0	1	2	0	55	29	1,9
Grado en Ingeniería Informática	6	1	4	4	6	0	10	43	45	6	0	2	0	0	2	12	2	143	78	1,8
Programa conjunto en Ingeniería Mecatrónica-Ingeniería de Or	0	0	0	4	1	1	3	1	7	0	1	1	1	0	0	2	0	22	12	1,8
Programa conjunto en Ingeniería Informática-Administración y	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	2	1,5
Asignaturas optativas transversales grados EINA	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	5	4	1,3
TOTAL GRADOS	123	116	414	1113	682	162	227	581	484	599	245	373	223	78	149	546	146	6261	1853	3,4

Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA. Curso 2021-2022

11.2 Titulaciones de máster

El listado de todas las asignaturas de titulaciones de máster con ODS incluidos en las Guías docentes en el apartado de objetivos de la asignatura, se puede descargar en formato Excel en el apartado de la web: [Trabajando en ODS en Titulaciones](#). Aquí se incluyen solamente totales incluidos y el detalle de dónde se han encontrado.

En el gráfico adjunto se muestra el nº de asignaturas que han vinculado cada ODS a los objetivos de su asignatura. El ODS 4 es igualmente el más incluido. Los ODS 5, 10, 9 y 8 son, en este orden los siguientes más citados, siempre por encima de 325 asignaturas. Otro grupo (entre 325 y 120 asignaturas) lo conforman los ODS 3, 16, 11, 12 y 7. Y por debajo de 120 asignaturas se encuentran los ODS 13, 17, 6, 15, y por debajo de 30 los ODS 2, 14 y 1.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA. Curso 2021-2022

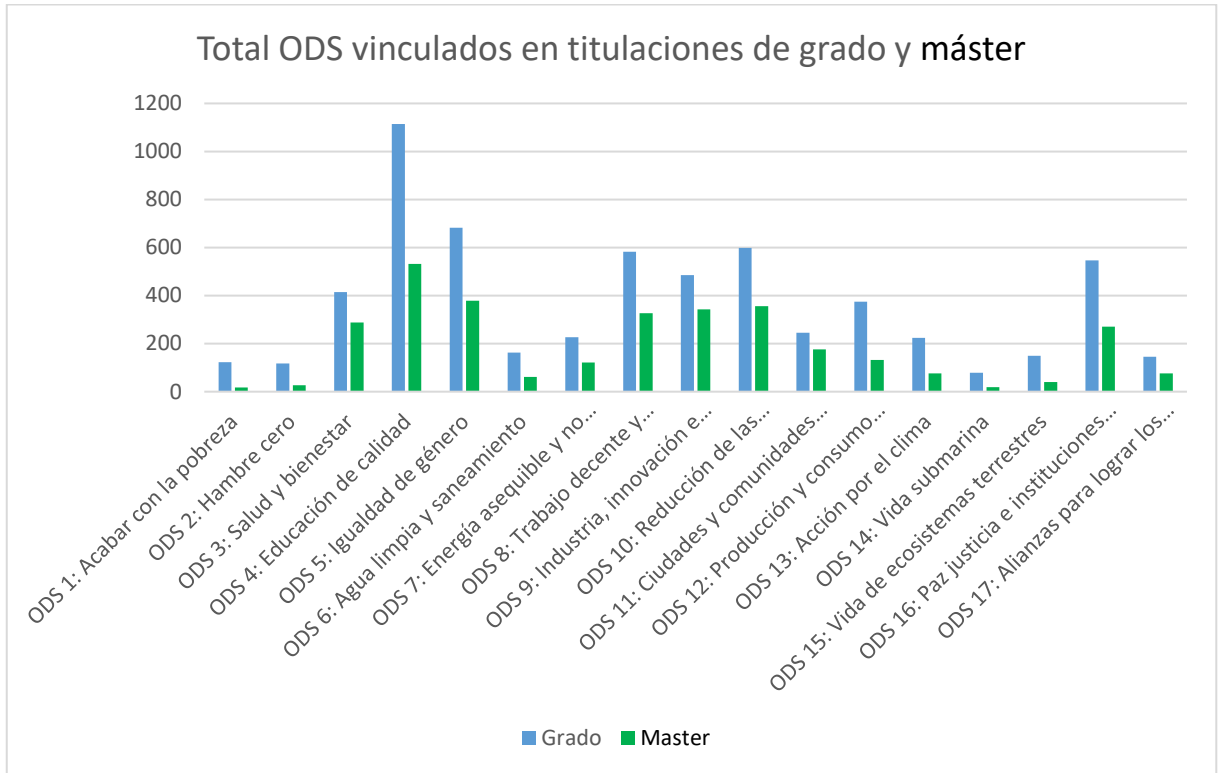
En la tabla siguiente se presentan todas las titulaciones de máster con el total de cada ODS que han citado las asignaturas que lo integran y la suma de todos ellos. Se han ordenado en función del indicador de la última columna que relaciona el total de ODS de cada master con el nº de asignaturas con algún ODS vinculado del correspondiente master.

TITULACIONES DE MASTER UNIVERSITARIO (M.U.)	ODS 1: Acabar con la pobreza	ODS 2: Hambre cero	ODS 3: Salud y bienestar	ODS 4: Educación de calidad	ODS 5: Igualdad de género	ODS 6: Agua limpia y saneamiento	ODS 7: Energía asequible y no contaminante	ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	ODS 10: Reducción de las desigualdades	ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles	ODS 12: Producción y consumo responsables	ODS 13: Acción por el clima	ODS 14: Vida submarina	ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres	ODS 16: Paz justicia e instituciones solidarias	ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos	TOTAL ODS VINCULADOS	nº asignaturas con ODS	nº ODS vinculados/nº asignaturas M.U.
Movilidad para máster	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	9	1	9,0
M.U. en Química Industrial	1	1	1	3	1	2	2	2	3	1	2	3	3	1	0	0	0	26	3	8,7
M.U. en Economía	1	1	1	3	1	1	1	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	20	3	6,7
M.U. en Iniciación a la investigación en medicina	2	2	9	9	4	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	6	2	59	9	6,6
M.U. en Profesorado, esp. en Lengua Castellana y Literatura. Latín y Griego	0	0	15	21	18	1	1	14	13	17	13	2	2	0	1	14	1	133	21	6,3
M.U. en Ordenación Territorial y Medioambiental	1	0	3	1	5	5	2	4	7	4	4	2	7	2	7	3	0	57	10	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Biología y Geología	0	0	10	16	12	2	1	8	7	11	8	2	3	0	2	8	1	91	16	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Administración, Marketing, Turismo, Servicio	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Economía y Empresa	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Filosofía	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Física y Química	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Geografía e Historia	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Lengua Extranjera: Francés	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Lengua Extranjera: Inglés	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Matemáticas	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Tecnología e Informática	0	0	9	15	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	85	15	5,7
M.U. en Profesorado, esp. en Procesos Sanitarios, Químicos, Ambientales	0	0	11	17	14	1	1	8	7	13	7	2	2	0	1	8	1	93	17	5,5
M.U. en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	0	7	0	1	0	7	0	0	0	0	7	0	7	7	7	0	0	43	8	5,4
M.U. en Profesorado, esp. en Procesos Industriales y de Construcción	0	0	9	17	12	1	1	8	8	11	7	2	2	0	1	8	1	88	17	5,2
M.U. en Profesorado, esp. en Dibujo, Imagen y Artes Plásticas	0	0	3	6	5	0	0	2	2	6	2	0	0	0	0	4	1	31	6	5,2
M.U. en Culturas e Identidades Hispánicas	1	0	0	16	17	0	0	0	0	17	2	0	0	0	2	17	15	87	17	5,1
M.U. en Enseñanza del Español como Lengua Extranjera	0	0	0	14	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	14	14	70	14	5,0
M.U. en Estudios Avanzados en Historia del Arte	0	0	0	18	18	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	18	18	90	18	5,0
M.U. en Profesorado, esp. en Música y Danza	0	0	9	20	12	1	1	8	7	11	7	2	2	0	1	8	1	90	20	4,5
M.U. en Psicología General Sanitaria	1	1	17	17	15	1	1	2	2	13	3	1	1	1	1	4	0	81	18	4,5
M.U. en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos	1	5	9	10	2	5	0	2	10	0	0	11	2	0	0	0	0	57	13	4,4
M.U. en Iniciación a la Investigación en Ciencias de la Enfermería	0	0	3	2	3	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	0	13	3	4,3
M.U. en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria	0	0	19	39	21	2	1	14	14	21	14	2	3	0	2	14	1	167	39	4,3
M.U. en Evaluación y Entrenamiento Físico para la Salud	0	0	4	4	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	16	4	4,0
M.U. en Historia Contemporánea	0	0	0	14	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	14	0	56	14	4,0
M.U. en Innovación y Emprendimiento en Tecnologías para la Salud y el BI	0	0	12	12	0	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	48	12	4,0
M.U. en M.U.ndo Antiguo y Patrimonio Arqueológico	0	0	0	17	17	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	17	0	68	17	4,0
M.U. en Química Molecular y Catálisis Homogénea	0	2	6	11	2	2	9	3	8	3	2	7	5	0	0	0	0	60	15	4,0
M.U. en Ingeniería Química	0	1	1	6	3	4	8	9	11	0	0	9	2	1	0	0	0	55	14	3,9
M.U. en Abogacía	0	0	1	2	1	0	0	3	1	2	0	1	0	0	0	4	0	15	4	3,8
M.U. en Biofísica y Biotecnología Cuantitativa/Biophysics and Quantitati	0	0	2	3	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11	3	3,7
M.U. en Sociología de las Políticas Públicas y Sociales	5	2	1	9	5	0	0	7	0	9	1	3	0	0	0	9	2	53	15	3,5
M.U. en Salud Global: Integración de la Salud Ambiental, Humana y Anima	0	0	4	4	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	14	4	3,5
M.U. en Gestión Estratégica de Recursos Humanos	0	0	7	0	6	0	1	10	0	3	1	4	1	0	1	0	0	34	10	3,4
M.U. en Profesorado de ESO, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñ	0	0	3	12	5	0	0	2	2	6	2	0	0	0	0	4	1	37	12	3,1
M.U. en Geología: Técnicas y Aplicaciones	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	6	2	3,0
M.U. en Ingeniería de Diseño de Producto	1	0	1	0	1	2	2	5	7	2	2	5	1	0	0	1	0	30	10	3,0
M.U. en Profesorado, esp. en Orientación Educativa	0	0	1	2	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	2	3,0
M.U. en Dirección y Planificación del Turismo	0	0	0	7	1	0	0	8	1	0	2	2	0	0	0	1	1	23	8	2,9
Complementos de formación Máster/Doctorado	2	0	5	16	8	6	17	23	30	7	6	17	3	1	0	5	1	147	56	2,6
M.U. en Aprendizaje a lo largo de la vida: Iniciación a la investigación	0	0	5	16	6	0	0	1	1	6	1	1	0	0	0	4	1	42	16	2,6
M.U. en Ingeniería Electrónica	0	0	2	0	0	0	9	9	14	0	0	0	1	0	0	1	0	36	14	2,6
M.U. en Arquitectura	0	0	1	0	1	0	1	0	1	3	5	2	1	0	0	0	0	15	6	2,5
M.U. en Ingeniería Agronómica	0	3	1	2	1	1	0	2	2	0	0	4	0	0	1	0	0	17	7	2,4
M.U. en Gerontología social	0	0	9	0	8	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	21	9	2,3
M.U. en Ingeniería de Telecomunicación	0	0	3	1	0	2	9	20	21	2	0	0	1	0	0	2	0	61	27	2,3
M.U. en Contabilidad y finanzas	0	0	0	14	1	0	0	14	1	0	0	2	2	0	0	2	0	36	16	2,3
M.U. en Dirección, Estrategia y Marketing	0	1	0	3	2	0	0	8	4	1	0	4	1	0	0	1	2	27	12	2,3
M.U. en Energías Renovables y Eficiencia Energética	1	0	1	0	0	0	24	2	22	0	3	0	0	0	0	0	0	53	24	2,2
M.U. en Ingeniería Mecánica	0	0	0	0	0	0	4	3	2	0	2	8	1	1	1	0	0	22	10	2,2
M.U. en Robótica, Gráficos y Visión por Computador/Robotics, Graphics a	0	0	3	0	0	0	1	9	12	0	1	0	0	0	0	2	0	28	13	2,2
M.U. en Ingeniería Biomédica	0	0	12	3	0	0	1	8	16	0	0	1	0	1	0	0	1	43	20	2,2
M.U. en Ingeniería Industrial	0	1	2	2	0	3	11	9	18	0	3	7	1	1	0	0	1	59	29	2,0
M.U. en Gestión del patrimonio cultural	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	12	6	2,0
M.U. en Auditoría	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7	4	1,8
M.U. en Ingeniería Informática	0	0	0	1	1	0	1	3	5	1	1	0	0	0	0	0	0	13	8	1,6
M.U. en Gestión Administrativa	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1,0
Total general	18	27	288	532	378	61	122	327	343	356	176	132	76	19	40	271	76	3242	812	4,0

Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA. Curso 2021-2022

11.3 Comparativa entre ODS en titulaciones de grado y máster

Para completar lo dicho hasta el momento sobre la caracterización de los ODS, se incluye una comparativa entre los totales de ODS vinculados entre las titulaciones de grado y másteres.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA. Curso 2021-2022

12 ODS EN INVESTIGACIÓN

Uno de los ámbitos esenciales de la acción universitaria en la Agenda 2030 es la investigación sobre los ODS, para innovar en la búsqueda de soluciones que se puedan implementar y ayuden a conseguir los retos planteados. En la Universidad de Zaragoza no se había realizado un análisis específico sobre la vinculación de la investigación a los diferentes ODS y, en coherencia con el compromiso adquirido era preceptivo llevarlo a cabo para conocer y reflexionar sobre nuestra aportación y poder plantear mejor estrategias de futuro. Además, era necesario para poder cumplimentar los indicadores de progreso ya sea en autoevaluaciones o en los rankings de referencia sobre sostenibilidad.

Por ello, de forma conjunta entre las Directoras de Secretariado de Política Científica y de Sostenibilidad y Agenda 2030, se ha realizado un informe específico que lleva por título: “Trabajando en la Universidad de Zaragoza en ODS desde la Investigación y Transferencia del conocimiento” que se centra en los dos ejes centrales de la investigación: los proyectos de investigación vigentes en la UZ en el periodo evaluado (2021 en este primer informe) y la producción científica.

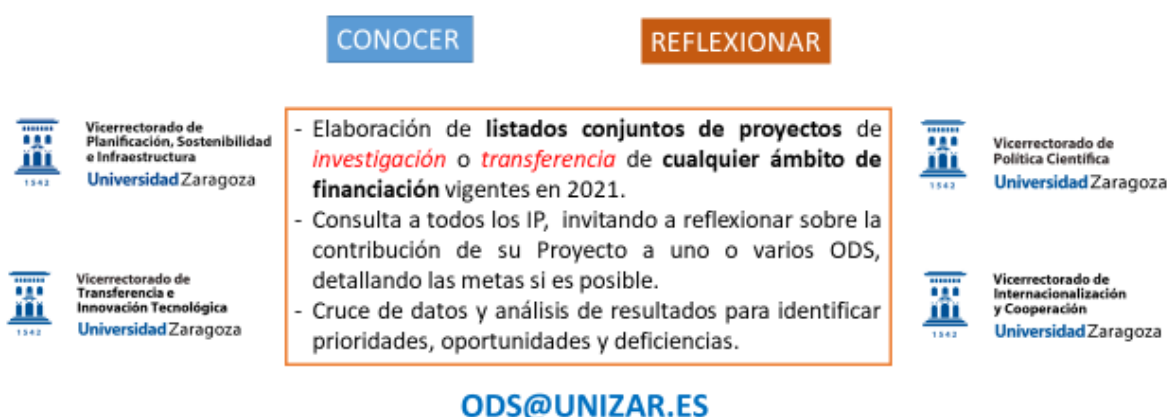
Los resultados se presentan como informe independiente en el menú de [Trabajando en ODS en:](#) y nutren el Informe general de ODS del año 2021 así como los 17 informes específicos de cada uno de los ODS.

12.1 Proyectos de Investigación/Grupos de investigación que trabajan el ODS

12.1.1 Introducción y metodología

Partimos de la necesidad de conocer bien lo que se está haciendo y de reflexionar sobre la contribución de los proyectos de investigación vigentes (en este caso en el 2021) a uno o varios ODS porque es un proceso y una información de la que no se disponía en nuestra Universidad. Para conseguirla se ha actuado de forma coordinada entre cuatro vicerrectorados implicados: Política Científica, Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura, Transferencia e innovación tecnológica e Internacionalización y Cooperación. Por supuesto se ha trabajado conjuntamente también con la Vicegerencia, Servicio de gestión de la Investigación y con la OTRI. En figura adjunta se sintetiza la estrategia de UNIZAR en este ámbito.

Proyectos de investigación y transferencia de la Investigación

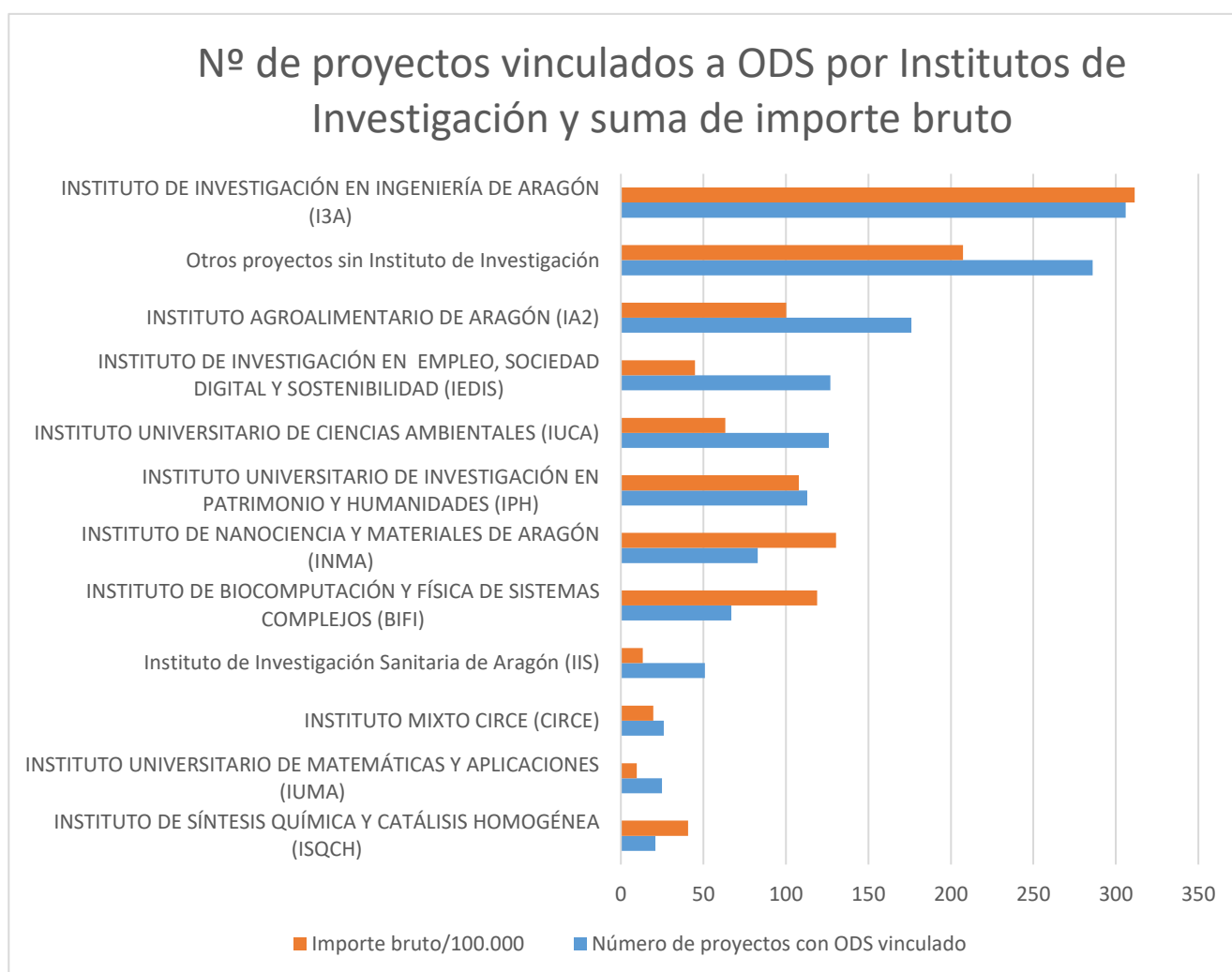


Se envió a todas las personas IP de cada Instituto de Investigación, el listado con los proyectos de investigación vigentes en 2021 (exceptuando los confidenciales) para que seleccionasen un ODS principal (y su meta correspondiente si era posible) y hasta dos secundarios a los que su proyecto podía contribuir. Por supuesto también estaba la opción de no contribuir a ningún ODS en especial. Al primer requerimiento contestaron un 27 % de los proyectos, de manera que entre la Directora de Secretariado de Política Científica y la Directora de Sostenibilidad y Agenda 2030 realizaron una propuesta de diagnóstico en función del título del proyecto, propuesta que fue enviada en un segundo requerimiento a los IP para que verificasen o modificasen el diagnóstico realizado. De esta manera se ha conseguido la información que nutre este informe.

Es un proceso metodológico que ha resultado útil para obtener una información necesaria para realizar estos informes así como para impulsar el proceso de reflexión y concienciación de los investigadores, pero que, sin duda, no es el idóneo de cara al futuro. Es preciso sistematizar esta información en las correspondientes bases de datos desde el inicio de cada proyecto.

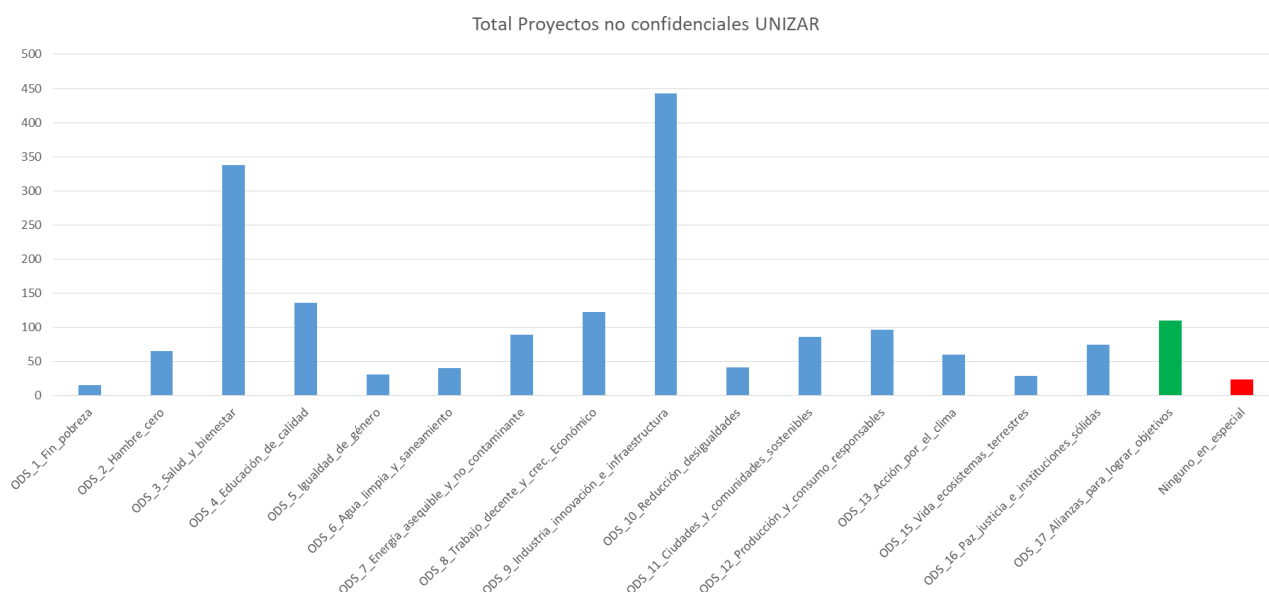
12.1.2 Resultados

En la figura adjunta se observan el nº de proyectos no confidenciales vinculados a ODS en cada Instituto de Investigación así como la suma del importe bruto de todos ellos (dividida por 100.000 para que las magnitudes sean comparables en un gráfico)



El I3A es el Instituto con mayor nº de proyectos y mayor presupuesto destinado a la investigación de los mismos. El grupo de proyectos de investigadores que no pertenecen a ningún Instituto de investigación ocupa el 2º lugar y en 3º, a cierta distancia, los proyectos de investigación del IA2. El IEIDIS y el IUCA tienen una distribución similar con más proyectos que financiación, mientras que el IPH tiene mayor equilibrio. A continuación el INMA y el BIFI tienen mayor financiación que nº de proyectos, al igual que el ISQCH, el Instituto con menor nº de proyectos. El Instituto con menor financiación es el IUUMA, seguido por el IIS y el CIRCE.

La siguiente figura muestra la cantidad de proyectos vinculados a cada uno de los 17 ODS y también de los que no lo están.



Fuente: Trabajando en la Universidad de Zaragoza en ODS desde la Investigación y Transferencia del conocimiento (Secretariado de Política Científica & Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030) 2022

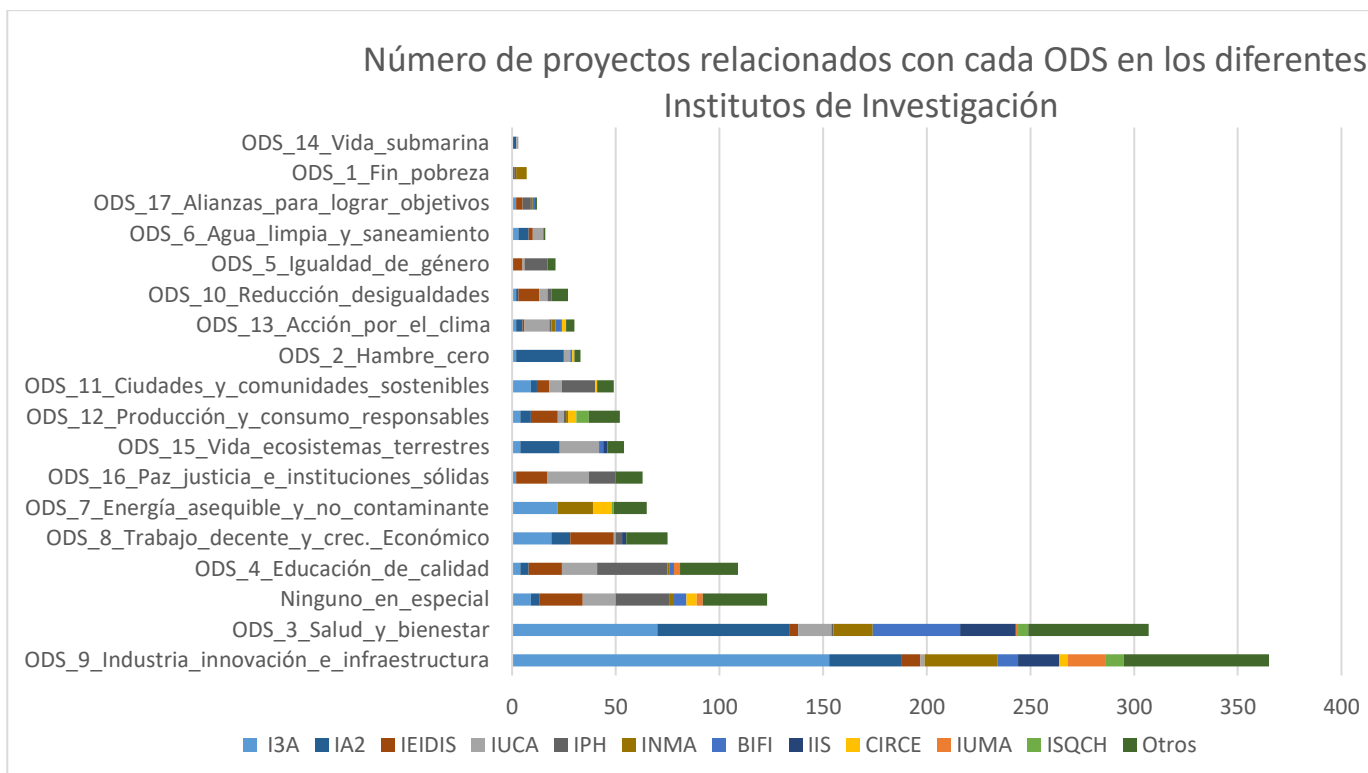
La distribución general de número de proyectos vinculados al ODS principal por Institutos de investigación se presenta en la siguiente tabla:

	I3A	IUMA	IUCA	CIRCE	BIFI	ISQCH	IA2	IEIDIS	IPH	INMA	IIS	Otros	Total
Ninguno en especial	9	3	16	5	6	0	4	21	26	2	0	31	123
ODS_1_Fin_pobreza	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	7
ODS_2_Hambre_cero	2	0	3	1	1	0	23	0	0	0	0	3	33
ODS_3_Salud_y_bienestar	70	1	16	0	42	5	64	4	1	19	27	58	307
ODS_4_Educación_de_calidad	4	3	17	0	2	0	4	16	34	1	0	28	109
ODS_5_Igualdad_de_género	0	0	1	0	0	0	0	5	11	0	0	4	21
ODS_6_Agua_limpia_y_saneamiento	3	0	5	0	0	0	5	2	0	0	0	1	16
ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante	22	0	0	9	0	1	0	0	0	17	0	16	65
ODS_8_Trabajo_decente_y_crec._Económico	19	0	1	0	0	0	9	21	3	0	2	20	75
ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura	153	18	2	4	10	9	35	9	0	35	20	70	365

ODS_10_Reducción_desigualdades	2	0	4	0	0	0	1	10	2	0	0	8	27
ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles	9	0	6	1	0	0	3	6	16	0	0	8	49
ODS_12_Producción_y_consumo_responsables	4	0	3	4	0	6	5	13	1	1	0	15	52
ODS_13_Acción_por_el_clima	2	0	12	2	3	0	3	1	1	2	0	4	30
ODS_14_Vida_submarina	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres	4	0	19	0	2	0	19	0	0	0	2	8	54
ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones_sólidas	2	0	20	0	0	0	0	15	13	0	0	13	63
ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos	2	0	0	0	1	0	0	3	4	1	0	1	12
Total general	307	25	126	26	67	21	177	127	113	83	51	288	1411

Se incluye la misma tabla ordenada por nº de proyectos para facilitar la interpretación de los ODS con más proyectos de investigación vinculados, y la figura derivada de ella.

Número de proyectos de investigación	I3A	IUMA	IUCA	CIRCE	BIFI	ISQCH	IA2	IEIDIS	IPH	INMA	IIS	Otros	Total
ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura	153	18	2	4	10	9	35	9	0	35	20	70	365
ODS_3_Salud_y_bienestar	70	1	16	0	42	5	64	4	1	19	27	58	307
Ninguno en especial	9	3	16	5	6	0	4	21	26	2	0	31	123
ODS_4_Educación_de_calidad	4	3	17	0	2	0	4	16	34	1	0	28	109
ODS_8_Trabajo_decente_y_crec._Económico	19	0	1	0	0	0	9	21	3	0	2	20	75
ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante	22	0	0	9	0	1	0	0	0	17	0	16	65
ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones_sólidas	2	0	20	0	0	0	0	15	13	0	0	13	63
ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres	4	0	19	0	2	0	19	0	0	0	2	8	54
ODS_12_Producción_y_consumo_responsables	4	0	3	4	0	6	5	13	1	1	0	15	52
ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles	9	0	6	1	0	0	3	6	16	0	0	8	49
ODS_2_Hambre_cero	2	0	3	1	1	0	23	0	0	0	0	3	33
ODS_13_Acción_por_el_clima	2	0	12	2	3	0	3	1	1	2	0	4	30
ODS_10_Reducción_desigualdades	2	0	4	0	0	0	1	10	2	0	0	8	27
ODS_5_Igualdad_de_género	0	0	1	0	0	0	0	5	11	0	0	4	21
ODS_6_Agua_limpia_y_saneamiento	3	0	5	0	0	0	5	2	0	0	0	1	16
ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos	2	0	0	0	1	0	0	3	4	1	0	1	12
ODS_1_Fin_pobreza	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	7
ODS_14_Vida_submarina	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3
Total general	307	25	126	26	67	21	177	127	113	83	51	288	1411

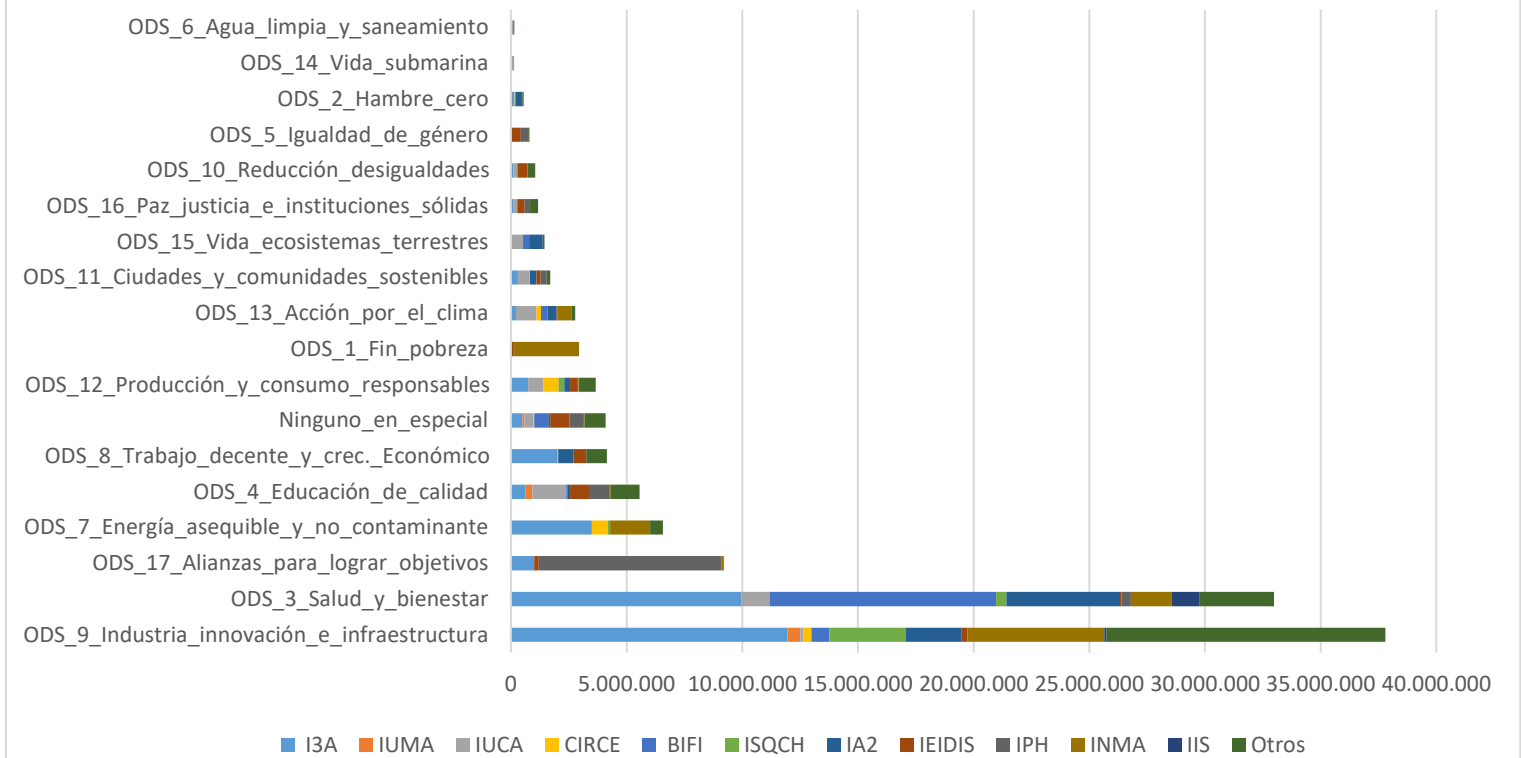


Fuente: Trabajando en la Universidad de Zaragoza en ODS desde la Investigación y Transferencia del conocimiento (Secretariado de Política Científica & Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030) 2022

En las siguientes tablas se sintetizan los importes brutos de los proyectos de cada Instituto vinculados a su ODS principal (o a ninguno, si esa ha sido la consideración del IP del proyecto). En la primera se han ordenado por ODS y en la segunda por importe total para facilitar la interpretación. Aunque en los informes específicos de cada ODS se comentará con más detalle, es de destacar que los ODS 9 (Industria e innovación) y 3 (Salud y bienestar) son los que más financiación agrupan con gran diferencia; más de 32 millones de euros. Entre 5 y 10 millones de euros se encuentran los ODS 17 (Alianzas), 7 (Energía) y 4 (Educación de calidad). Los ODS a los que menos financiación de investigación se dedica (entre 90.000 euros y 1 millón) citamos al ODS 6 (agua limpia), 14 (ecosistemas acuáticos), 2 (hambre cero) y 5 (Igualdad de género).

Los datos recogidos en la tabla ordenada por importe se recogen también en la siguiente figura, para mayor claridad.

Importe bruto de los proyectos relacionados con ODS en los diferentes Institutos de Investigación



Fuente: Trabajando en la Universidad de Zaragoza en ODS desde la Investigación y Transferencia del conocimiento (Secretariado de Política Científica & Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030) 2022

Suma de Importe bruto (Orden de ODS)	I3A	IUMA	IUCA	CIRCE	BIFI	ISQCH	IA2	IEIDIS	IPH	INMA	IIS	Otros	Total
Ninguno_en_especial	496.395	85.000	404.598	25.737	603.008		80.600	839.741	615.343	25.640		915.594	4.091.656
ODS_1_Fin_pobreza								99.708	33.880	2.806.886			2.940.474
ODS_10_Reducción_desigualdades	101.946		168.911				17.942	410.147	17.204			325.746	1.041.895
ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles	300.802		493.927	17.545			295.462	171.044	264.108			159.557	1.702.445
ODS_12_Producción_y_consumo_responsables	748.584		655.981	657.981		239.707	256.915	303.991	53.070	35.000		718.067	3.669.295
ODS_13_Acción_por_el_clima	216.590		882.248	197.180	291.126		390.056	28.556	24.200	578.531		173.411	2.781.897
ODS_14_Vida_submarina			121.000				19.965						140.965
ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres	16.456		508.717		266.591		576.274				18.937	59.593	1.446.568
ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones_sólidas	96.704		179.714					309.487	244.900			348.602	1.179.408
ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos	965.560				40.000			202.344	7.874.975	118.804		2.000	9.203.683
ODS_2_Hambre_cero	140.366		21.844	18.029	25.094		296.231					54.350	555.914
ODS_3_Salud_y_bienestar	9.943.020	19.481	1.210.750		9.802.789	444.376	4.910.165	53.138	420.720	1.770.322	1.204.837	3.199.287	32.978.887
ODS_4_Educación_de_calidad	614.724	307.613	1.465.955		75.200		95.290	813.048	898.426	43.958		1.245.300	5.559.514
ODS_5_Igualdad_de_género			11.979					412.167	325.872			48.343	798.361
ODS_6_Agua_limpia_y_saneamiento	32.368		46.515				27.496	23.742				7.260	137.381
ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante	3.499.596			694.956		94.864				1.733.331		549.944	6.572.690
ODS_8_Trabajo_decente_y_crec._Económico	2.016.431		30.250				649.049	565.435	8.104		7.792	877.321	4.154.382
ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura	11.946.820	555.472	135.843	346.309	785.052	3.289.087	2.406.214	257.388		5.929.307	90.418	12.055.023	37.796.932
Total general	31.136.362	967.566	6.338.233	1.957.736	11.888.860	4.068.034	10.021.660	4.489.936	10.780.802	13.041.779	1.321.984	20.739.395	116.752.347

Fuente: Trabajando en la Universidad de Zaragoza en ODS desde la Investigación y Transferencia del conocimiento (Secretariado de Política Científica & Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030) 2022

Suma de Importe bruto (orden importe)	I3A	IUMA	IUCA	CIRCE	BIFI	ISQCH	IA2	IEIDIS	IPH	INMA	IIS	Otros	Total
ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura	11.946.820	555.472	135.843	346.309	785.052	3.289.087	2.406.214	257.388		5.929.307	90.418	12.055.023	37.796.932
ODS_3_Salud_y_bienestar	9.943.020	19.481	1.210.750		9.802.789	444.376	4.910.165	53.138	420.720	1.770.322	1.204.837	3.199.287	32.978.887
ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos	965.560				40.000			202.344	7.874.975	118.804		2.000	9.203.683
ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante	3.499.596			694.956		94.864				1.733.331		549.944	6.572.690
ODS_4_Educación_de_calidad	614.724	307.613	1.465.955		75.200		95.290	813.048	898.426	43.958		1.245.300	5.559.514
ODS_8_Trabajo_decente_y_crec._Económico	2.016.431		30.250				649.049	565.435	8.104		7.792	877.321	4.154.382
Ninguno en especial	496.395	85.000	404.598	25.737	603.008		20.091	839.741	615.343	25.640		882.799	3.998.352
ODS_12_Producción_y_consumo_responsables	748.584		655.981	657.981		239.707	256.915	303.991	53.070	35.000		718.067	3.669.295
ODS_1_Fin_pobreza								99.708	33.880	2.806.886			2.940.474
ODS_13_Acción_por_el_clima	216.590		882.248	197.180	291.126		390.056	28.556	24.200	578.531		173.411	2.781.897
ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles	300.802		493.927	17.545			295.462	171.044	264.108			159.557	1.702.445
ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres	16.456		508.717		266.591		576.274				18.937	59.593	1.446.568
ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones_sólidas	96.704		179.714					309.487	244.900			348.602	1.179.408
ODS_10_Reducción_desigualdades	101.946		168.911				17.942	410.147	17.204			325.746	1.041.895
ODS_5_Igualdad_de_género			11.979					412.167	325.872			48.343	798.361
ODS_2_Hambre_cero	140.366		21.844	18.029	25.094		296.231					54.350	555.914
ODS_14_Vida_submarina			121.000				19.965						140.965
ODS_6_Agua_limpia_y_saneamiento	32.368		46.515				27.496	23.742				7.260	137.381
Total general	31.136.362	967.566	6.338.233	1.957.736	11.888.860	4.068.034	10.021.660	4.489.936	10.780.802	13.041.779	1.321.984	20.739.395	116.752.347

Fuente: Trabajando en la Universidad de Zaragoza en ODS desde la Investigación y Transferencia del conocimiento (Secretariado de Política Científica & Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030) 2022

El análisis por macroáreas de conocimiento también resulta de interés, siendo la macroárea de Ingeniería y Arquitectura la que agrupa tanto el mayor número de proyectos de investigación como una mayor financiación. El 2º lugar en proyectos corresponde a Ciencias Sociales y Jurídicas, que sin embargo no va parejo con el 2º puesto en financiación, que corresponde a la macroárea de Ciencias, ocupando Ciencias Sociales y Jurídicas el 6º puesto en ese campo. Es de destacar el grupo de proyectos clasificados como transversales al no estar ligados a las áreas de conocimiento de Departamentos (normalmente de ARAID) que únicamente engloban 26 proyectos y pero tienen una elevada financiación en conjunto.

MACROÁREAS CONOCIMIENTO	Nº de proyectos	Importe bruto
Ingeniería y Arquitectura	527	41.256.500
Ciencias Sociales y Jurídicas	288	10.007.012
Ciencias	257	23.385.441
Ciencias de la Salud	139	11.364.676
Artes y Humanidades	126	12.267.578
Investigador externo	45	6.343.543
Transversal	26	12.051.494
No informado	3	76.103
Total general	1411	116.752.347

Se presentan también los datos por los Departamentos del IP principal, incluyendo únicamente el dato total del nº de proyectos y suma del importe bruto de los mismos. En los informes específicos de cada ODS se desglosarán estos datos. Se evidencia un gran contraste tanto en el nº de proyectos como en el importe de la financiación aunque hay que tener en cuenta que se trata de la adscripción del IP y no de todo el equipo de investigación.

DEPARTAMENTO DEL IP DEL PROYECTO	Nº proyectos	Importe bruto
Departamento de Ingeniería Mecánica	109	8.005.673
Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas	77	8.353.648
Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	76	6.342.173
No Informado	72	18.395.038
Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	68	3.484.370
Departamento de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente	47	9.023.537
Departamento de Patología Animal	47	2.525.310
Departamento de Derecho Público	45	536.135
Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación	45	2.498.009
Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural	39	1.080.230
Departamento de Psicología y Sociología	39	1.972.744
Departamento de Química Analítica	37	2.628.979
Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	36	2.145.286
Departamento de Bioquímica y Biología Molecular y Celular	34	3.821.480
Departamento de Física Aplicada	30	1.651.389
Departamento de Ciencias de la Antigüedad	29	8.769.991
Departamento de Anatomía, Embriología y Genética Animal	28	1.066.523
Departamento de Fisiatría y Enfermería	28	1.681.366
Departamento de Ciencias de la Tierra	27	1.071.440

Departamento de Análisis Económico	26	532.934
Departamento de Microbiología, Pediatría, Radiología y Salud Pública	26	4.879.386
Departamento de Dirección y Organización de Empresas	25	415.675
Departamento de Ingeniería Eléctrica	25	770.132
Departamento de Contabilidad y Finanzas	24	846.203
Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio	23	1.057.850
Departamento de Arquitectura	20	386.332
Departamento de Dirección de Marketing e Investigación de Mercados	19	598.787
Departamento de Física de la Materia Condensada	19	3.297.126
Departamento de Historia	18	420.595
Departamento de Historia del Arte	17	735.586
Departamento de Cirugía	15	68.940
Departamento de Derecho de la Empresa	15	200.602
Departamento de Estructura e Historia Económica y Economía Pública	15	707.574
Departamento de Física Teórica	15	5.224.762
Departamento de Química Orgánica	15	2.049.929
Departamento de Didácticas Específicas	14	1.630.307
Departamento de Lingüística y Literaturas Hispánicas	14	412.228
Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal	13	765.834
Departamento de Filología Inglesa y Alemana	12	633.419
Departamento de Economía Aplicada	11	456.806
Departamento de Matemáticas	11	605.868
Departamento de Química Inorgánica	11	459.556
Departamento de Química Física	10	1.008.056
Departamento de Anatomía e Histología Humanas	9	352.062
Departamento de Matemática Aplicada	9	269.676
Departamento de Farmacología, Fisiología y Medicina Legal y Forense	8	428.405
Departamento de Métodos Estadísticos	8	227.981
Departamento de Ciencias de la Educación	7	522.362
Departamento de Derecho Penal, Filosofía del Derecho e Historia del Derecho	7	108.947
Departamento de Derecho Privado	7	160.771
Departamento de Microbiología, Medicina Preventiva y Salud Pública	7	1.137.129
Departamento de Ciencias de la Documentación e Historia de la Ciencia	4	40.674
Departamento de Filología Francesa	3	57.986
Unidad Predepartamental de Bellas Artes	3	21.260
Unidad Predepartamental de Filosofía	3	22.905
Unidad Predepartamental de Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad	3	43.537
Departamento de Filosofía	2	61.645
Departamento de Lingüística General e Hispánica	2	74.113
Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales	1	2.000
Departamento de Farmacología y Fisiología	1	2.000
Departamento de Medicina, Psiquiatría y Dermatología	1	1.089
Total general	1.411	116.752.347

12.2 Producción científica de UNIZAR en la base de datos de SCOPUS vinculada a los ODS

12.2.1 Introducción y metodología

La producción científica es sin duda un buen indicador de la aportación de la tarea investigadora a los ODS. La Biblioteca Universitaria ha realizado el informe que se presenta a continuación para conocer y también para visibilizar mejor la evolución de la producción científica de nuestra universidad vinculada a los ODS en la base de datos de SCOPUS. SCOPUS es, a fecha de hoy, la base de datos en la se pueden realizar búsquedas en función de palabras clave de cada ODS.

El proceso metodológico que se ha seguido ha sido el siguiente:

a) Conseguir las **palabras clave** que sirvieran para recuperar los trabajos depositados en las bases de datos.

Para ello se consultaron varias listas de palabras clave ODS que proporcionaban diferentes organizaciones, y se estudió cómo lo implantaron:

-Elsevier

-Keywords de la red Aurora

-Universidad de Monash de Australia. SD/SN Australia Pacífico

- King's college

b) Realizar un **proceso de búsqueda piloto** en las bases de datos de producción científica de la UZ: Scopus y Sideral. Se pudo realizar el proceso **en la base de datos de Scopus** a la que la BUZ está suscrita utilizando las búsquedas preconfiguradas de la propia base de datos. Se tomó como referencia el trabajo realizado *por* la biblioteca de la UC3M y presentado en la I Semana de Acción y Concienciación sobre los ODS celebrada en marzo de 2021 en la Universidad de Carlos III, siguiendo las pautas que indican.

Uno de los problemas detectados es la diversidad de firmas institucionales lo que modifica los resultados obtenidos. El estudio realizado está basado en la firma "Universidad de Zaragoza" ID 60016809.

Sin embargo, Scopus no recoge toda la producción científica de los investigadores, que si se recoge en la base de datos SIDERAL que incluye también aportaciones a congresos o publicaciones en castellano o en libros que pueden tener un gran interés como aportación para los ODS. Sin embargo, en el momento actual no es factible la realización de búsquedas por palabras clave en esta base de datos.

Este primer estudio piloto que ha realizado la BUZ y del que se presentan los resultados tiene un carácter global para cada ODS a lo largo de varios años, con objeto de conocer la evolución en una primera aproximación. A partir de esta experiencia se abren muchas posibilidades de análisis pero de momento limitadas a la base de datos de Scopus.

12.2.2 Resultados

Como se observa en la gráfica adjunta, el número de publicaciones ha ido creciendo de forma notoria desde el año 2016, el año del arranque de la Agenda 2030. Es un indicador positivo de la progresiva implicación de los investigadores en los temas de los ODS.



PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA UZ EN LA BASE DE DATOS SCOPUS VINCULADA A ODS

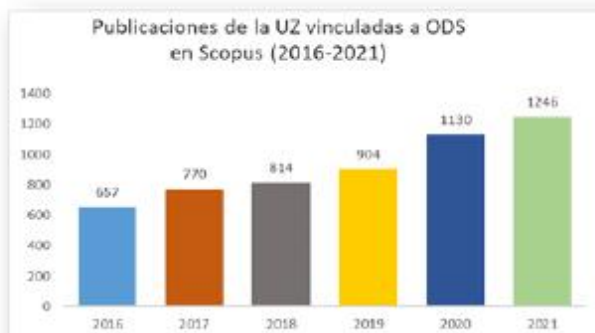
PROPÓSITO



Visibilizar la evolución de la producción científica de la Universidad de Zaragoza entre 2016 y 2021 vinculada a los ODS en la base de datos Scopus.

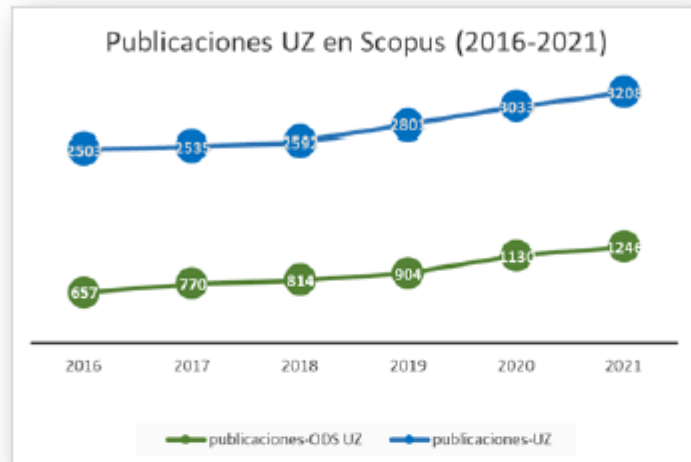
Ecuación de búsqueda: Consultas pregeneradas por Scopus para cada ODS
AND
AF-ID ("Universidad de Zaragoza" 60016809) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR,2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,2016))

RESULTADOS

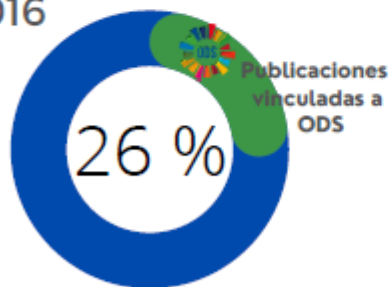


Nº DE PUBLICACIONES
2016.....657
2017.....770
2018.....814
2019.....904
2020.....1.130
2021.....1.246

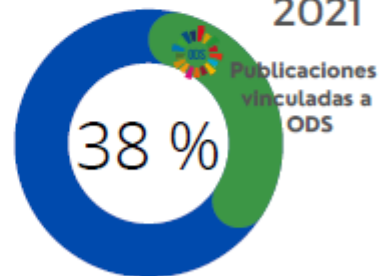
EVOLUCIÓN



2016

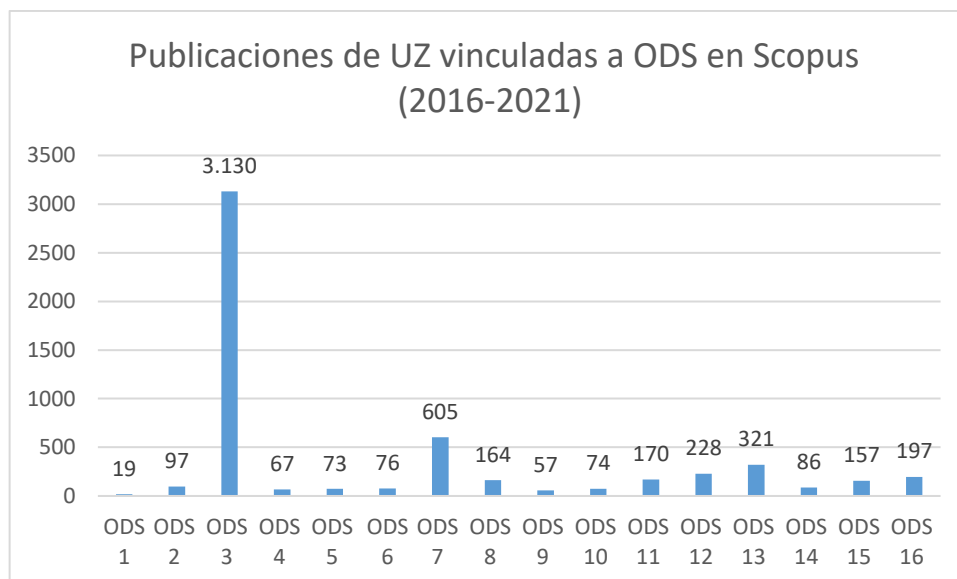


2021



Fuente: BUZ a partir de SCOPUS

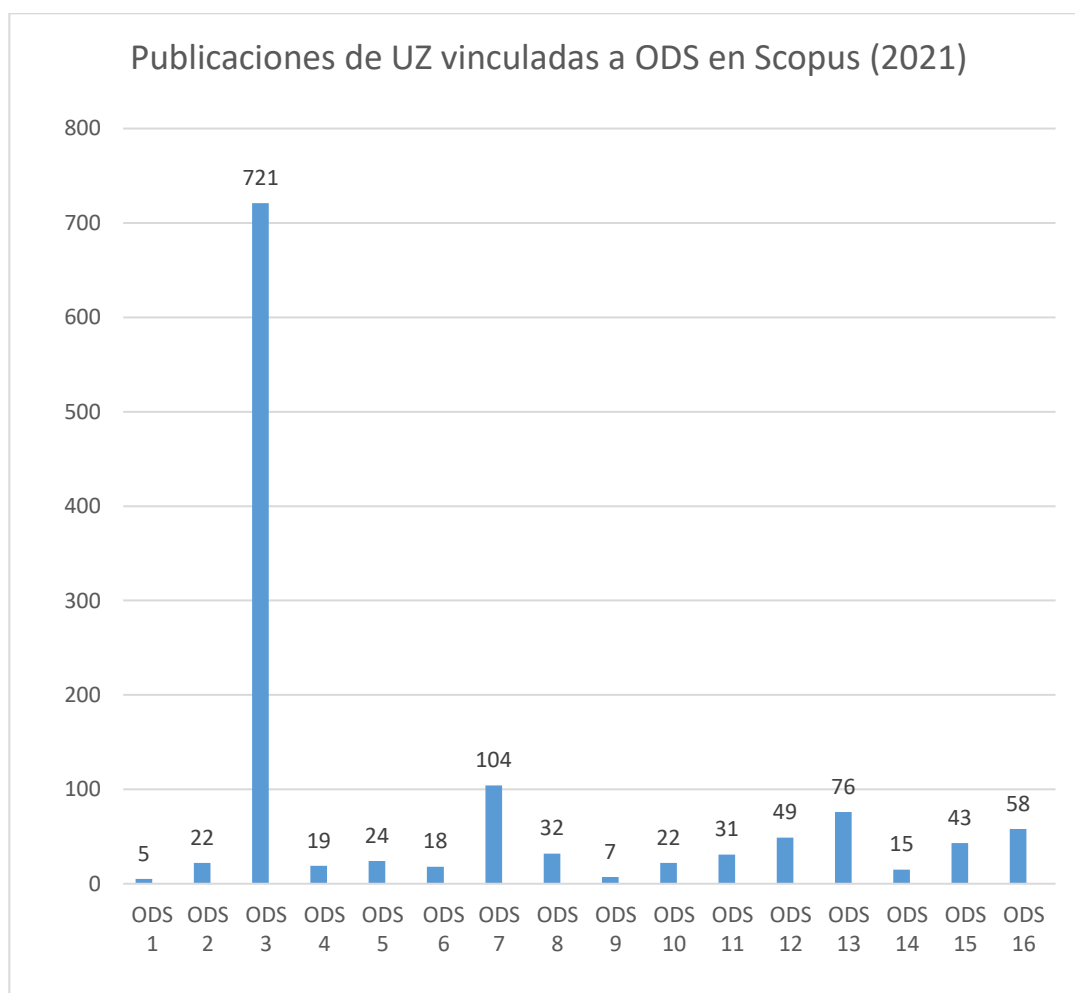
En cuanto a la distribución de la investigación entre los diferentes ODS se puede observar cómo destacan con gran diferencia las publicaciones del ámbito de la salud (ODS 3) con más de 3.000, seguidas por las del ámbito de la energía no contaminante (ODS 7) con 605 y en tercer lugar las relativas al cambio climático con 321. El ODS que menos publicaciones de Scopus concentra es el relativo al fin de la pobreza (ODS 1) con 19 y en segundo el relativo a la industria e innovación (ODS 9). El resto se encuentra en una horquilla entre 67 y 228 publicaciones.



Fuente: BUZ a partir de SCOPUS

Es interesante la comparación entre la producción científica en Scopus con la de los proyectos de investigación. Lo más llamativo es que no hay una correspondencia entre el gran nº de proyectos de investigación vinculados al ODS de 9 (Industria e innovación) con el escaso nº de publicaciones vinculadas a este mismo ODS. Posiblemente esto tenga que ver con el diferente criterio de asignación aplicado, en ambos estudios. En el caso de los proyectos ha sido una consideración general sobre el conjunto del proyecto, mientras que en las publicaciones se han buscado palabras clave, por tanto, más concretas, que han podido hacer que proyectos englobados de forma general en Industria e innovación den lugar a publicaciones que se relacionen más concretamente con otros ODS, incluso con distintos ODS.

En el siguiente gráfico se incluye la distribución de las publicaciones del año 2021, por ser el evaluado en este informe donde se observan, más marcadas si cabe, las tendencias comentadas.



Fuente: BUZ a partir de SCOPUS

PARTE IV

13 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR

El principal objetivo de estos informes es realizar una autoevaluación sobre cómo está abordando la UZ su compromiso con los ODS, identificando los puntos fuertes para mantenerlos y sobre todo identificando las áreas potenciales de mejora y las necesidades de mejores instrumentos o procedimientos para acelerar el cumplimiento comprometido con la Agenda 2030.

Los ODS por su propia naturaleza son transversales y afectan a los cuatro ámbitos de la acción universitaria: gobernanza, educación, investigación y transferencia y compromiso social. Sin embargo se alinean con mayor claridad en uno u otro ámbito. Por ello las conclusiones y propuestas de mejora específicas de los ODS se han agrupado por el ámbito con mayor relación.

En consecuencia, se han organizado en seis apartados:

1. Sobre cuestiones metodológicas y de obtención y visibilización de la información
2. Conclusiones y recomendaciones de carácter general
3. En el ámbito de la gobernanza (ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 11, ODS 12, ODS 13, ODS 14, ODS 15, ODS 16)
4. En el ámbito de la educación (ODS 4)
5. En el ámbito de la investigación y transferencia de conocimiento (ODS 9)
6. En el compromiso social (ODS 1, ODS 2, ODS 5, ODS 10, ODS 17)

13.1 Sobre cuestiones metodológicas y de obtención y visibilización de la información

- La elaboración de estos informes sobre los 17 ODS se ha apoyado en la recopilación de información de una gran cantidad de indicadores (más de 700) de sistemas internacionales y nacionales de referencia, tanto rankings como autodiagnósticos:

- **QS World University Rankings: Sostenibilidad**, que evalúa el impacto medioambiental y el impacto social.
- **The Impact Ranking** a nivel internacional (Times Higher Education, 2022) que evalúa a partir de 3 ODS pero que se puede extender hasta los 17.
- **Green Metric** que evalúa también a escala internacional los ODS con componente muy escorado hacia lo ambiental.
- **GESU** o sistema de evaluación del Grupo Sostenibilidad de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria de la sectorial de CRUE Sostenibilidad.
- Modelo de autoevaluación diseñada por el **Centro de Cooperación al Desarrollo de la Universidad Politécnica de Valencia** (2021) que propone una evaluación global adaptada a las universidades españolas en dos niveles de análisis.

-Este proceso ha sido costoso, ha involucrado a un gran número de personas de muchos ámbitos y se ha echado en falta un equipo de trabajo para ser más operativo. Lo idóneo sería conformar un Comité de Sostenibilidad de carácter transversal. Pero ha permitido obtener una información más completa, precisa y alineada con los ODS que permite evaluar mejor y sobre todo avanzar con más orientación.

-Se intentarán tener elaborados los Informes de progreso del año 2022 y años sucesivos antes de las vacaciones de verano.

-En los indicadores de Green Metric y del GESU se ha contado con la experiencia de otros años de la Oficina Verde pero han sido una gran cantidad de indicadores nuevos para los que no siempre estaba clara la fuente de información a la que acudir ni la información estaba fácilmente disponible ni bien sistematizada para responder al indicador. Se ha contado con la colaboración del área de Innovación y Prospectiva con la que se realizará una evaluación del proceso para mejorar la eficacia y repartir mejor las responsabilidades de suministrar la información de los indicadores que interesen.

-No se ha podido obtener información de diversos indicadores o bien porque no está decidida o bien organizada su recopilación, o bien porque la unidad responsable no ha llegado a suministrarlos o no estaban actualizados. La recomendación es poner los medios para poder obtener toda la información necesaria para poder hacer el seguimiento de todos los indicadores de sostenibilidad fundamentales.

-Es preciso incluir un campo específico en las diferentes bases de datos en las que interese vincular la información a los ODS, tanto SIGMA en el caso de las guías docentes como CIENTIA para los proyectos de investigación y transferencia como en otras posibles. Es imprescindible para poder analizar esa información de forma rigurosa y más operativa que como está en el momento actual. Se plantea también la necesidad de descender al nivel de meta con dos finalidades: difundir y sensibilizar con mayor conocimiento de causa y evitar etiquetados genéricos que no implican compromiso real con el ODS pudiendo ser contraproducentes. Es importante dar siempre en primer lugar la opción de “ninguno en especial”.

-También se propone un nuevo campo a introducir en la plataforma EVENTOS que se incluya un campo sobre el ODS y si es posible la meta a la que contribuye dicho evento, dejando en primer lugar la opción, de “a ninguno en particular”.

-El mapeo de acciones ODS de 2021 ha resultado sin duda una buena iniciativa y también su visibilización como informe dinámicos utilizando Power BI. Sin embargo, tras la experiencia de este primer año hay varios aspectos que se pueden mejorar y que permitirán:

- Incluir listados en el máximo de preguntas para evitar la dispersión en las respuestas
- Realizar el mapeo mediante un cuestionario on line que pueda enviarse a lo largo de todo el año, a medida que se realicen las acciones ODS. El enlace se incluirá en la web: <https://comprometidosods.unizar.es>
- Dar unas pautas para unificar criterios respecto al desglose o síntesis de actividades (ciclo de 10 conferencias o una acción por cada conferencia de un mismo ciclo).
- Crear un grupo de trabajo para revisar y filtrar las acciones enviadas antes de incorporarlas al informe dinámico. Colaboración con la Cátedra de Cooperación al Desarrollo.

-Es importante promover “BUENAS PRÁCTICAS” que faciliten el camino al logro de las metas de ODS en los diferentes ámbitos (gobernanza, educación, investigación y compromiso social). Se ha creado ya un espacio para ello en <https://comprometidosods.unizar.es/buenas-practicas>, pero sería mucho más eficaz diseñar un protocolo y una plataforma para canalizarlas de forma ordenada y facilitar su difusión e implementación.

-Valorar la viabilidad de que consten en los futuros presupuestos de la UZ, partidas específicas asociadas a la acción de algunos ODS que no están particularizados en la actualidad (como por

ejemplo el ODS 5 igualdad de género) o una asignación presupuestaria dentro del presupuesto general de la universidad destinado a la implementación de los ODS.

-Estudiantes de la Red de mOtivaD@S proponen realizar un sondeo entre el estudiantado sobre el conocimiento que tienen de los servicios y actividades que organiza la universidad y “cómo les gustaría recibir la información”. Afirman que el boletín iUNIZAR no les resulta atractivo.

13.2 De carácter general

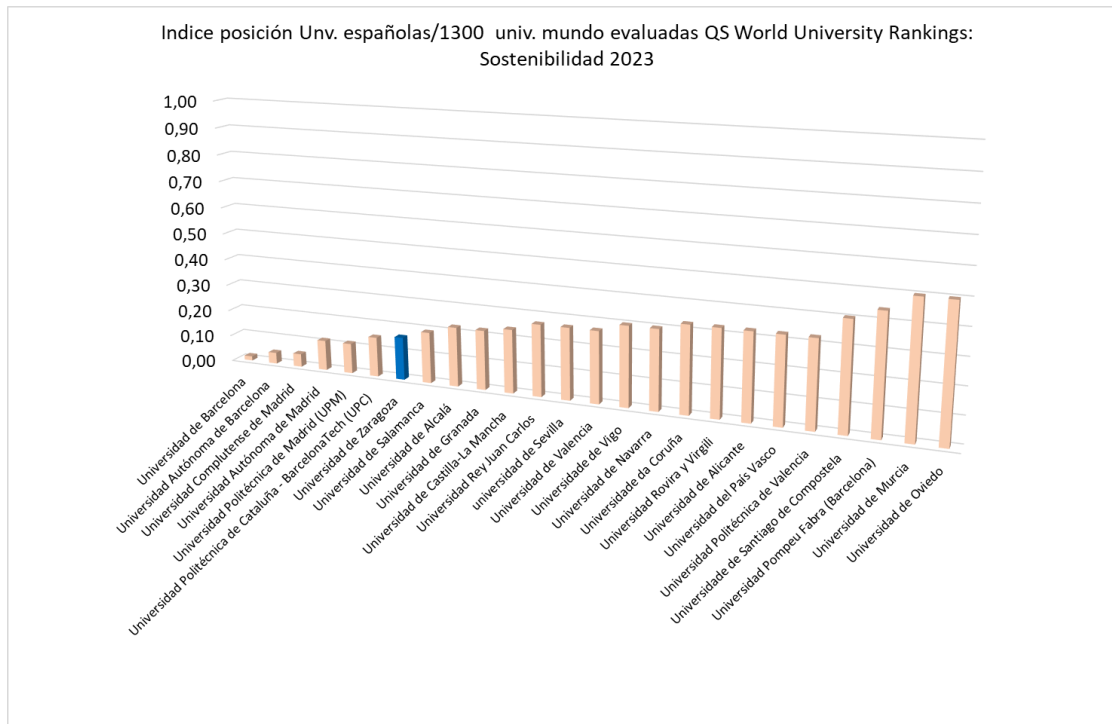
- En primer lugar hay que poner en valor el compromiso y el ejercicio de transparencia de la Universidad de Zaragoza al someterse al ejercicio de autoevaluación y evaluación externa con los indicadores de sostenibilidad. En cuadro se observa que son muy pocas las universidades que se someten a evaluación externa a escala mundial y tampoco son mayoría a escala nacional. Únicamente el diagnóstico del GESU de CRUE supera el 50 % de las universidades españolas.

	Nº Univ. Españolas	% Univ. españolas evaluadas	Nº Univ. mundiales	% Univ. mundiales evaluadas
Número de Universidades	76		25000	
QS World University: sostenibilidad	25	32,9	1300	5,2
GreenMetric	28	36,8	956	3,8
GESU (CRUE Sostenibilidad)	43	56,6		

En cuanto a IU GreenMetric, aunque la participación va aumentando es preciso destacar que las universidades evaluadas (956) suponen únicamente el 3.8 % del conjunto de universidades del mundo; ello evidencia el compromiso y ejercicio de transparencia de la Universidad de Zaragoza y el amplio camino que queda por recorrer todavía en el ámbito universitario a escala mundial. Las evaluadas en España en este ranking de gestión medioambiental mundial han sido 38 lo que supone un 36.8 % de las universidades españolas.

La autoevaluación de sostenibilidad ambiental diagnosticada por el GESU de la sectorial de CRUE Sostenibilidad ha sido realizada por 43 universidades que suman el 56.6 %. Hay que señalar que los resultados se anonimizan para que no se exista la presión de hacer públicos los resultados, pero UNIZAR con este informe, realiza un ejercicio añadido de transparencia al exponer sus resultados.

-En cuando al **QS World University Rankings: Sostenibilidad 2023**, tenemos en cuenta cómo se encuentra la universidad española en clasificaciones de esta categoría. De las 25 universidades españolas evaluadas solamente tres se encuentran entre las mejores del mundo. Son la Universitat de Barcelona (21), la Autònoma de Barcelona (55) y la Universidad Complutense de Madrid (64). La **Universidad de Zaragoza** está entre las 201-220 universidades a nivel mundial y obtiene el séptimo puesto entre las universidades españolas.



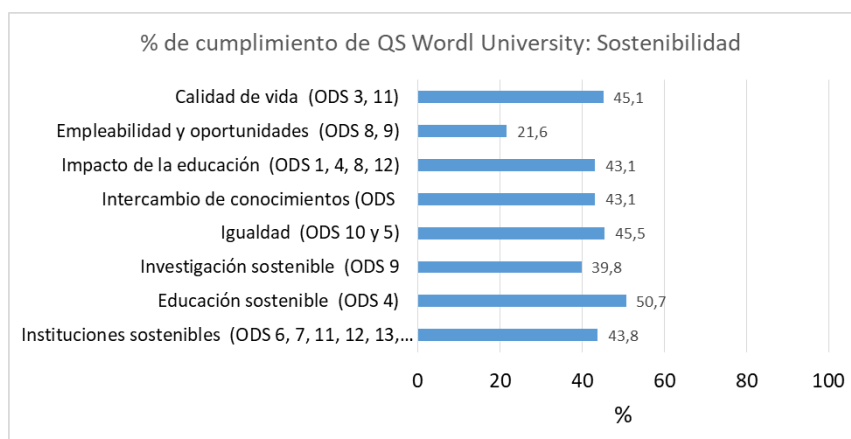
En el gráfico se observa la clasificación de las universidades españolas y se constata como UNIZAR es la primera de las universidades que no tiene su campus en Madrid o Barcelona, situándose por delante de otras universidades de mayor dimensión o renombre. La **Universidad de Zaragoza**, alcanza sus mejores puestos en los siguientes indicadores:

- Igualdad (4)
- Instituciones sostenibles (5)
- Impacto medioambiental global (6)
- Educación sostenible (7)

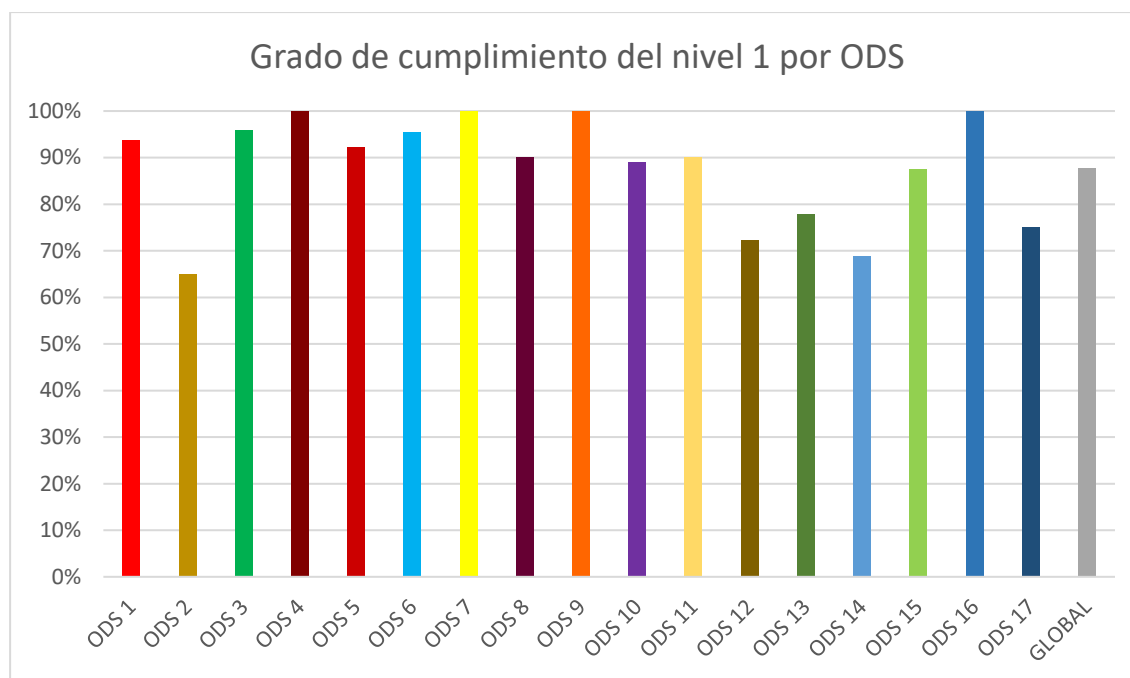
Los indicadores peor valorados son

- Empleabilidad y oportunidades (15)
- Calidad de vida (14)
- Intercambio de conocimientos (14)
- Investigación sostenible (12)
- Impacto en la Educación (11)

El grado de cumplimiento se refleja en el gráfico adjunto:



-Según los indicadores de nivel 1 del modelo de autoevaluación UPV, el cumplimiento global es del 88 %. Es un balance positivo que habla del compromiso de la Universidad de Zaragoza, pero sin duda se evidencian aspectos que habría que mejorar en el menor plazo posible, pues es un nivel muy genérico de evaluación en el que hay que lograr el 100 % del cumplimiento en todos los indicadores.

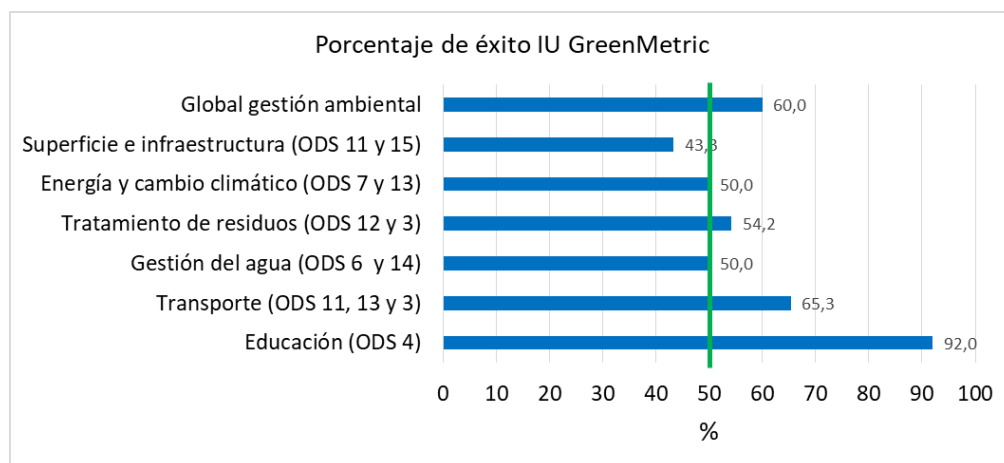


-Según el Diagnóstico de la Sostenibilidad ambiental en las universidades realizado por el Grupo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria –GESU– de la sectorial CRUE Sostenibilidad, la Universidad de Zaragoza tiene un nivel de cumplimiento global de un 59 % muy cerca del promedio de las universidades CRUE evaluadas, ocupando el puesto 26 de un total de 43. En el cuadro adjunto se sintetizan los ámbitos en los que se está por encima o por debajo en el promedio siendo significativo de los puntos fuertes que se deben seguir potenciando y los puntos débiles en los que hay que hacer un mayor esfuerzo.

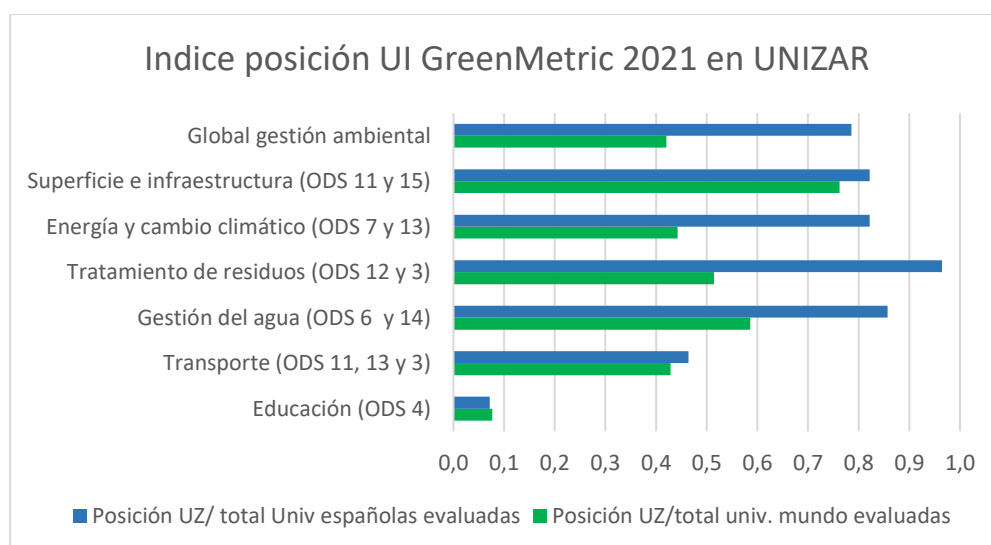
Ámbitos del diagnóstico de sostenibilidad ambiental en las universidades españolas (GESU-CRUE Sostenibilidad)	UNIZAR	Promedio CRUE	UNIZAR-Promedio	ODS vinculados
Investigación	82	57	25	9 y 17
Gestión Urbanismo y biodiversidad	75	66	9	11
Gestión Movilidad	65	59	6	11, 13 y 3
Evaluación impacto ambiental actividades universitarias	57	52	5	16
Implicación y sensibilización de la comunidad universitaria	67	67	0	4
Gestión Energía	64	64	0	7 y 13
Gestión Agua	59	59	0	6 y 14
Política de sostenibilidad	69	72	-3	16
Docencia	54	57	-3	4
Gestión compra verde	47	60	-13	8 y 12
Gestión residuos	8	61	-53	12 y 3
GLOBAL	59	61	-2	

Elaboración propia a partir de: GESU (2022). Informe 2021. Diagnóstico de la Sostenibilidad ambiental en las universidades y de los datos de UNIZAR.

- El índice UI GreenMetric, presenta un porcentaje de éxito global del 60 % que se distribuye desigualmente entre los diferentes ámbitos evaluados como se refleja en el gráfico adjunto.



En el siguiente gráfico se representa con un índice para comparar la posición de UNIZAR respecto al total de universidades españolas evaluadas o al conjunto de las mundiales evaluadas, observándose las mejores posiciones para los indicadores de educación en ambas escalas, seguidas por movilidad, también en ambas escalas. En energía y cambio climático, la posición a escala mundial es mucho mejor que a escala española, al igual que la gestión del agua y el tratamiento de residuos. Por último, la posición en superficie e infraestructura no es buena en ninguna escala.



Es importante destacar el programa de certificación en Agenda 2030 impulsado por la ACPUA: ALCAEUS. Con el apoyo y la experiencia del presente informe y de la certificación de los dos centros piloto de nuestra universidad que la han obtenido esta certificación (EPHS y EINA), se plantea iniciar el proceso de evaluación de dichos indicadores en el año 2022.

13.3 En el ámbito de la gobernanza (ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 11, ODS 12, ODS 13, ODS 14, ODS 15, ODS 16)

ODS 3

De los 12 indicadores del ODS 3 de salud y bienestar, todos cuentan con información y la mayor parte de ellos bien sistematizada. El nivel de cumplimiento es elevado, siendo únicamente deficientes los resultados por la inexistencia de un servicio de atención psicológica por parte de la universidad dirigido a los miembros de la comunidad universitaria, con atención regular durante el período de referencia. Hay únicamente un incipiente y limitado gabinete de atención Psicosocial para estudiantes en la OUAD.

Los seis indicadores de nivel 2 cuentan con información bien sistematizada, lo que sin duda es muy positivo. Los indicadores de porcentajes de presupuesto son inferiores a la UPV y otras universidades.

ODS 4

Se cumplen bien la mayoría de los indicadores de GESU en política de sostenibilidad que suponen un 67% estando en el promedio de las universidades CRUE evaluadas.

En lo que se tiene margen de mejora es:

- 2.6. No se captan recursos externos
- 2.11. No existe oferta permanente de participación de la comunidad universitaria en programas de carácter socio-ambiental externos, con la participación de otras organizaciones.
- 2.14. No hay asociaciones registradas de estudiantes con temática prioritariamente ambiental, aunque si existe la Red de mOtivaD@S estudiantes que tiene especial motivación medioambiental)
- 2.15. Existen actuaciones de apoyo a las asociaciones para el desarrollo de actividades de sensibilización ambiental a través de la Oficina Verde, pero de forma puntual.

ODS 6 y 14

Se cumplen bien la mayoría de los indicadores de GESU en **gestión del agua** que suponen un 59 % estando en la media de las universidades CRUE evaluadas.

En lo que se tiene margen de mejora es:

- 7.1. Aunque existe un plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre agua, que incluya aspectos de ahorro de agua en edificios equipados con aseos y vestuarios y en laboratorios húmedos (aquellos en los que se trabaja con productos químicos o agentes biológicos), riego y gestión de aguas residuales.
- 7.4. No existe un sistema propio de depuración o de reducción de la carga contaminante de las aguas residuales producidas en el campus.
- 7.5. Las aguas utilizadas para el riego de jardines no son de reutilización (procedentes de la recogida de pluviales o de la depuración de aguas sanitarias).
- 7.7. Está pendiente que los lavabos en los aseos tengan de forma generalizada algún sistema de ahorro de agua (pulsadores, detectores, etc.).
- 7.8. Está pendiente que las cisternas tengan sistemas de ahorro (doble descarga u otros) de forma generalizada.
- 7.9. Está pendiente que todos los laboratorios dispongan de algún sistema de ahorro de agua (recirculación de aguas, lavavajillas de bajo consumo, etc.), aunque puntualmente los hay.

Es preciso mejorar la eficiencia del consumo de agua, tanto en su aspecto técnico, como en su aspecto pragmático.

El IU GreenMetric nos indica que la Gestión del Agua constituye una tarea pendiente para la Universidad de Zaragoza ocupando posiciones por debajo de la media a nivel mundial 560 sobre 956 a nivel mundial y especialmente bajas en relación al contexto universitario español evaluado (22 sobre 28).

Debido a la propia configuración del sistema de depuración del agua, hay ciertos aspectos en los que no queda un margen de mejora amplio. El agua consumida por la universidad es integrada en el alcantarillado de la ciudad y depurada por los sistemas locales y, en consecuencia, la Universidad no dispone de sistemas de depuración propios.

- Plan de conservación de agua (100 sobre 200)
- Plan de reciclaje de agua (100 sobre 200)
- Uso de aparatos eficientes respecto al consumo de agua (50 sobre 200)
- Consumo de agua corriente (sobre 200)

-El grado de cumplimiento del ODS 14 en el nivel1 es del 69 %. Existe la estructura organizativa responsable pero no se han desarrollado iniciativas en 2021 relativas a la conservación de los ecosistemas acuáticos, no se pone el foco en estos aspectos en los informes que se han realizado hasta ahora, no hay titulaciones específicas y no se incluye en documentos institucionales un especial compromiso en este ODS.

- Tenemos un consumo de agua de 3,02 m³/persona, muy inferior al de la UPV de 9,7 siendo por tanto un buen indicador. Sin embargo la UZ no calcula hasta el momento actual la huella hídrica, siendo un indicador que determina el volumen de agua dulce utilizado para producir los bienes y servicios que consume la institución. Va más allá de la medición de las captaciones de las fuentes superficiales o subterráneas, evalúa el nivel de apropiación e impacto sobre los recursos hídricos teniendo en cuenta el agua consumida, evaporada y contaminada en el proceso de prestación del servicio universitario.

ODS 7 y 13

En este ámbito el cumplimiento de indicadores es del 64 %, situándonos en la medida de las universidades CRUE evaluadas. Se cumplen bien los siguientes indicadores:

- 6.1. Existe un plan específico de sostenibilidad sobre energía, que incluya aspectos de alumbrado (interior y exterior, si procede), de climatización (frío y calor) y de energías renovables, así como reducción del consumo de energía.
- 6.2. Existe un sistema de medida con contadores independientes en la mayoría de los edificios de los campus.
- 6.3. Se realizan diagnosis energéticas en los edificios (seguimiento de consumos, análisis y revisión de las potencias contratadas de los diferentes suministros, análisis de los hábitos de consumo de los usuarios y propuestas de actuaciones).
- 6.4. Se han firmado frecuentemente convenios con instituciones locales, regionales o estatales como institutos energéticos o empresas del sector para la realización de actuaciones de mejora de eficiencia energética (Gobierno de Aragón, Ayuntamiento de Zaragoza, Cátedras)

- 6.5. En remodelaciones de espacios interiores en las cuales no se modifique la envolvente del edificio, se incluyen medidas de eficiencia energética (mejora de cerramientos, sustitución de calderas por otras más eficientes...).
- 6.6. La certificación energética para edificios nuevos es A o B en todos los edificios nuevos
- 6.7. Se han realizado calificaciones energéticas en numerosos edificios aunque no en todos.
- 6.10. Existe un sistema de gestión centralizado del alumbrado interior
- 6.12. 6.13. El sistema de iluminación exterior está mejorando su eficiencia progresivamente (leds, temporización, orientación de luminarias) y la iluminación ornamental, lúdica o deportiva es ajustada a su funcionalidad.
- 6.16. Existe un sistema de gestión centralizada de la climatización (calefacción y refrigeración), que dota al usuario de un mínimo control de temperatura en la mayoría de los edificios.
- 6.17. y 6.18. Se dispone de instalaciones de energía solar térmica y energía solar fotovoltaica en algunos edificios, pero no de forma generalizada.
- 6.19. Se dispone de instalaciones de otros tipos de energía renovable (eólica, geotérmica, calderas de biomasa, ...) en algunos edificios, pero no de forma generalizada.
- 6.20. El porcentaje que representa la producción renovable respecto al consumo total de energía de la universidad es superior al 5 %.
- 6.21. Se realizan actividades de sensibilización y concienciación sobre la reducción del consumo energético y/o las energías renovables dentro del ámbito de la propia universidad: información impresa y web sobre energía, campañas de sensibilización sobre ahorro energético y cambio climático, foro de debate y discusión participativo para la toma de decisiones sobre energía y cambio climático, etc.

Los indicadores que no se cumplen por completo son los siguientes:

- 6.8. Están pendientes de realizar mejoras energéticas en la envolvente de numerosos edificios de la UZ (aislamiento de fachadas y ventanas, sistemas para minimizar la entrada de calor, ...).
- 6.9. Están pendientes de desarrollar medidas de reducción del consumo en iluminación en numerosos edificios de la UZ (luminarias de bajo consumo, detectores de presencia...).
- 6.11. Está pendiente de implementar un sistema de gestión del consumo energético en ordenadores en todas las dependencias (aulas de docencia, ordenadores de consulta, aulas de informática).
- 6.14. Están pendientes de implementar mejoras de la tecnología de las instalaciones de climatización (calefacción y refrigeración) en numerosos edificios de la UZ, aunque se va avanzando en ello.
- 6.15. No se dispone de instalaciones de cogeneración

-En el IU GreenMetric internacional también nos situamos en una posición media (423 de 956). La eficiencia energética a todos los niveles es una de las mayores preocupaciones de la universidad. Así lo constatan numerosos hechos, como la compra de energía de procedencia exclusivamente renovable, el plan de reducción de emisiones, la inscripción de la huella de carbono (nivel 1 y 2) o el proyecto de nueva facultad de filosofía y letras, un ejemplo de implementación de edificio verde, encaminado a la autosuficiencia.

-Sin embargo, a escala nacional la posición de la UZ ocupa una mala posición (23 de 28) que indica el nivel de exigencia y de grado de sostenibilidad en este ámbito en las Universidades españolas es mayor, y nuestra Universidad debe hacer un esfuerzo para estar a la altura. Las

acciones de sensibilización, la instalación y progresiva sustitución de electrodomésticos, y el camino emprendido en aplicaciones y herramientas eficientes darán sus frutos en los próximos años por lo que previsiblemente se mejorarán las posiciones. Se especifican los indicadores en este ámbito en los que hay más margen de mejora:

- Uso de aparatos energéticamente eficientes (50 sobre 200)
- Implementación de un programa de edificios inteligentes (75 sobre 300)
- Consumo eléctrico dividido por miembros totales de la Univ. (150 sobre 300)
- Ratio de producción de energía renovable respecto al consumo total anual (50 sobre 200)
- Programas universitarios de impacto sobre el cambio climático (50 sobre 100)

ODS 11 y ODS 15

-El grado de cumplimiento de los indicadores de nivel 1 del ODS 11 es del 90 %, siendo positivo en todos los casos. Pero estaría pendiente algún tipo de certificación como ISO 14001 o EMAS que tienen estándares más precisos y exigentes que mostrarían un compromiso óptimo.

-ODS 11 en los indicadores de nivel 2. Según la encuesta realizada en 2021 en el contexto de la elaboración del Plan de Movilidad de UNIZAR, la estimación de uso de medios de transporte sostenible de la comunidad universitaria está en torno al 60 %. No siendo un dato malo ciertamente tiene margen de mejora que es el objetivo de implementar el PMUZ que se ha ido elaborando en este año. Hay que tener en cuenta otro indicador fundamental y más preciso que una encuesta en relación al uso del coche particular son las plazas de aparcamiento disponibles en cada campus y en el conjunto de la Universidad que suman un total de , lo que supone un % muy reducido del total de la comunidad universitaria. Es un indicador valiente y que demuestra el compromiso de la Universidad en potenciar la movilidad sostenible y el uso más limpio de los campus.

Un índice de plazas de aparcamiento de bicicletas de 0,04 es modesto pero está creciendo y se complementa con el servicio municipal. La huella de carbono de alcance 3 ligada a la movilidad es un indicador fundamental al que las universidades deben dedicar esfuerzos para su cálculo más preciso.

El presupuesto del 0.07 % en mantenimiento de jardines y espacios verdes está en relación con una superficie no muy amplia que gestionar, siendo más reducido que en otras universidades (UPV 0.13%). Sin embargo el porcentaje del presupuesto destinado a cultura del 0.28 % es considerable y por encima de otras universidades.

-En el ámbito de la gestión ambiental del Urbanismo y biodiversidad, el cumplimiento de indicadores del GESU es del 75 %, situándonos estando en la media de las universidades CRUE evaluadas (66 %). Se cumplen todos los indicadores, aunque no siempre al máximo, pero se está trabajando en todas las líneas en la dirección adecuada y es de esperar que se ascienda en breve en este ámbito con las acciones en marcha o proyectadas.

- 5.1. Existe un plan o documento de criterios para la realización o adecuación de edificios con criterios de sostenibilidad.
- 5.2. Existe una línea de acción de sostenibilidad sobre la gestión de las zonas verdes y la promoción de la biodiversidad.
- 5.3. Existe Museo de Ciencias Naturales enfocado a la investigación y difusión de la biodiversidad.
- 5.4. El diseño de nuevas zonas verdes o remodelación de existentes se realiza atendiendo a criterios de sostenibilidad ambiental (requerimientos hídricos adecuados, especies autóctonas y/o adaptadas, integración paisajística, biodiversidad).
- 5.5. Se realiza una revisión ambiental de los proyectos de urbanización o edificación y/o un seguimiento ambiental de las obras para garantizar una adecuación y/o restauración del entorno una vez finalizadas las mismas.
- 5.6. Se realizan acciones de sensibilización y participación de la comunidad universitaria sobre biodiversidad: identificación de especies (rótulos y cartelería), itinerarios interpretativos, rutas guiadas y autoguiadas; información en la web; paneles interpretativos de la biodiversidad en los campus; huertos comunitarios, etc. Se cumple en la EPSH, EINA

-Aumentar la proporción de espacios verdes respecto a la extensión total de la Universidad, es uno de los indicadores de IU GreenMetric en los que nos situamos peor tanto a escala internacional (729 de 956) como nacional (23 de 28). Dentro de esta categoría, se evaluaban aspectos como las zonas verdes de los distintos campus o la proporción de espacios abiertos respecto del total. Parece evidente que, de cara a futuras ediciones, debe trabajarse en este aspecto para escalar posiciones en el ranking internacional y también nacional. Una manera efectiva podría ser sustituyendo zonas de aparcamiento por zonas verdes. Damos importancia al proyecto del Plan de Movilidad de la Universidad de Zaragoza y confiamos en su puesta en marcha para la mejora de este aspecto.

ODS 15

-El nivel de cumplimiento del ODS 15 en el nivel 1 es del 88%, siendo positivos todos los indicadores salvo la constancia explícita en documentos normativos/instituciones de objetivos referidos a la protección y gestión sostenible de los ecosistemas asociados directamente a la universidad.

-En el nivel 2 destacamos que la UZ tiene un 20 % de sus campus de superficie ajardinada o natural. La UZ ya ha comenzado el proceso de compensar las emisiones de CO₂ que produce su actividad, pero en una cantidad muy pequeña que supone únicamente un 0.000368 de la huella de carbono registrada en el MITECO. Queda mucho camino por recorrer hasta llegar a ser neutra en carbono.

ODS 11, ODS 13 y ODS 3

En el ámbito de la **gestión de la movilidad** el cumplimiento de indicadores del GESU es del 65 %, situándonos por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (59 %) lo que indica que se está trabajando en la buena dirección y también en este caso se ascenderá en cumplimiento con las acciones en marcha o proyectadas. Se cumplen bien los siguientes indicadores:

- 8.1. Existe un plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre movilidad y accesibilidad en la universidad.
- 8.2. Existe una estructura de gestión de la movilidad en el campus: Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura.
- 8.3. Se han desarrollado actuaciones para reducir la necesidad de desplazamiento (teleenseñanza o tele-trabajo) o bien ordenar escalonadamente los horarios o flexibilizar la jornada laboral, etc.
- 8.4. Se han desarrollado acciones para peatonalizar en algunos campus (San Francisco, Río Ebro), limitando el tráfico rodado a determinadas áreas favoreciendo al peatón.
- 8.5. Se han desarrollado acciones para el fomento del uso de la bicicleta: carriles bici en el campus y conexión con externos; aparcabicis seguros; sistema de préstamo; unidades de fomento del uso de la bicicleta, etc.
- 8.8. Existen actuaciones de control de aparcamiento en algunos campus (San Francisco, Paraíso, Río Ebro): políticas de reducción; cobro de tasas por aparcamiento; acciones correctivas de aparcamiento indebido; priorización de plazas por ocupación del vehículo o tipología o lugar de residencia, etc.
- 8.9. Se realizan puntualmente acciones para reducir el impacto derivado del vehículo privado: acciones para promover viajes compartidos, utilización de vehículos verdes en flotas universitarias, etc.
- 8.10. Se realizan acciones de sensibilización y participación de la comunidad universitaria sobre movilidad: información impresa y web sobre movilidad; campañas de sensibilización sobre transporte sostenible; formación sobre educación vial y/o conducción ecológica; foro de debate y discusión participativo para la toma de decisiones sobre el transporte, etc.

Los indicadores que no se cumplen por completo son los siguientes:

- 8.6. No se han desarrollado acuerdos o convenios con empresas de transporte y/o entidades y organismos públicos con competencias en la gestión del transporte colectivo para dotar de más transporte público y/o más ecológico a la universidad u ofrecer precios más ventajosos para el colectivo universitario.
- 8.7. No se prestan ayudas económicas por parte de la universidad para el uso del transporte público.

También los indicadores de IU GreenMetric muestran una buena valoración, por encima de la media en la gestión de la movilidad (13 de 28 entre las españolas y 410 de 956 a escala mundial) que muestra una clara tendencia positiva respecto a años anteriores. Se ha pasado de un porcentaje de éxito en 2017 de 28.50%, a un 58.33% en 2019 y a un 65.28% en 2021. Así pues, es un punto en el que encontrarse especialmente satisfechos y con visión en su continua mejora. Con todo, la movilidad sostenible constituye una prioridad para la Universidad de Zaragoza cuyos esfuerzos en esta materia van dando progresivamente sus frutos, como el Plan de Movilidad de la Universidad de Zaragoza, que aporta un valor añadido a este punto.

Por otro lado, estos indicadores también llevan a la conclusión de que es preciso elaborar planes de actuación y firma de convenios con entidades públicas y privadas en favor de la movilidad sostenible interuniversitaria.

-El grado de cumplimiento en el ODS 12 en el nivel 1 es del 67 % siendo uno de los más bajos en el contexto de la Agenda 2030. Ello se debe a que no se aplica una política/s de producción y consumo sostenible, o se dispone de documentos normativos o institucionales que contemplen temas tales como el abastecimiento ético de suministros, compra verde, minimización de residuos y gestión de los mismos, extensible así mismo a proveedores/servicios externos. Hay unos primeros pasos en esta dirección siendo el Mercado Agroecológico ejemplo de ello, pero queda mucho por hacer. Ello es acorde con que no se posea ningún tipo de certificación ISO 14001 o EMAS ni se pertenezca a la Red de Universidades por el Comercio Justo.

-Los indicadores de nivel 2 del ODS 12 son para reflexionar y muestran una tarea pendiente de abordar en profundidad. La producción per cápita de residuos es de 123 kg/persona que habría que comparar con el promedio de la ciudad y analizar su evolución en el tiempo. Pero está muy por encima por ejemplo de los 48 kg/persona de la UPV al igual que el caso de Producción per cápita de residuos con características de peligrosidad. El dato del porcentaje de residuos que se recogen separadamente para su reciclaje o reutilización no ha sido posible obtenerlo al igual que el del porcentaje de pliegos que incluyen criterios de sostenibilidad pues los criterios de adjudicación los establecen los promotores de cada contrato y no hay categorías de criterios en la aplicación para poder obtener esta información sistematizada. El porcentaje del presupuesto destinado a la gestión de residuos es del 0,02 %, muy por debajo del 0.15 % que destina la UPV por ejemplo. La memoria de responsabilidad social recoge la evolución de algunos parámetros y líneas de acción en la buena dirección pero algo ambiguas.

-En el ámbito de la **gestión de los residuos** el cumplimiento de indicadores del GESU es muy bajo, del 8 %, situándonos claramente por debajo del promedio de las universidades CRUE evaluadas que es del 61 % con clara tendencia de crecimiento en los últimos años. Únicamente se cumple parcialmente un indicador:

- 9.6. Se realiza recogida selectiva de residuos vegetales procedentes de poda y jardinería

Los indicadores que no se cumplen son los siguientes:

- 9.1. La gestión de los residuos peligrosos no tiene algún tipo de certificación ISO 14001 o EMAS.
- 9.2., 9.3. y 9.4. No existe ningún plan de minimización de los residuos peligrosos (químicos, biológicos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y acumuladores).
- 9.5. No existe un plan de minimización de residuos asimilables a urbanos (papel y cartón, envases ligeros, vidrio, RAEE, cartuchos, etc...)
- 9.6. No se realiza compostaje o biometanización de residuos orgánicos en los propios campus

-Los indicadores de tratamiento de residuos de UI GreenMetric coinciden con el diagnóstico del GESU (posición 27 de 28). Aunque a escala internacional la posición es mejor (492 de 956) ello no significa que no se necesario emprender acciones en este ámbito siendo la elaboración de un plan de gestión y minimización de residuos.

-En el ámbito de la **gestión de la compra verde** el cumplimiento de indicadores del GESU es del 47 %, situándonos claramente por debajo del promedio de las universidades CRUE evaluadas (60 %). Un punto fuerte lo constituye la compra del total de suministro energético de origen renovable pero la mayoría del resto de indicadores que se cumplen lo hacen muy parcialmente y hay que seguir mejorando en ellos:

- 10.2. Si se han introducido criterios de sostenibilidad en los últimos contratos de obra nueva y remodelación de edificios (nueva Facultad de Filosofía y Letras por ejemplo).
- 10.4. Solo se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos de suministro de equipos informáticos de forma puntual (no se dispone de información sistematizada)
- 10.5. Solo se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos de suministro de equipamiento científico de forma puntual (no se dispone de información sistematizada)
- 10.6. Solo se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos de suministro de material de oficina y papel impreso de forma puntual (no se dispone de información sistematizada)
- 10.7. Solo se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos de suministro del parque móvil de forma puntual (no se dispone de información sistematizada)
- 10.12. Solo se han introducido puntualmente criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos del servicio de jardinería de forma puntual (no se dispone de información sistematizada)
- 10.14. Se realiza puntualmente un seguimiento de las cláusulas de sostenibilidad incluidas en los contratos.
- 10.16. Se utilizan productos que siguen criterios de sostenibilidad en la organización de eventos, cursos o congresos en la universidad (puntualmente y a iniciativa del organizador)

Otros indicadores no se cumplen en absoluto:

- 10.1. No existe un plan de compra verde para obras, servicios y suministros aprobado por algún órgano de gobierno universitario, aunque si existe compra verde de forma puntual a iniciativa del promotor del contrato.
- 10.3. No se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos de suministro de mobiliario.
- 10.8. No se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos del servicio de cafetería y máquinas expendedoras de comida y bebida.
- 10.9. No se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos del servicio de reprografía.
- 10.10. No se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos del servicio de limpieza.
- 10.11. No se han introducido criterios de sostenibilidad en los vigentes contratos del servicio de mantenimiento.
- 10.17. No se colabora en la organización de cursos, exposiciones, talleres... con asociaciones de ámbito local o regional que trabajan en la introducción de criterios de sostenibilidad en compras y contratos de servicios.

-El nivel de cumplimiento del ODS 8 en el nivel 1 es elevado, no habiendo constancia únicamente de pertenencia a la Red de Redes de Economía Alternativa y Solidaria (REAS).

-Respecto a los indicadores del nivel 2 en ODS 8, el porcentaje de presupuesto de la universidad destinado a actividades y proyectos o programas de emprendimiento y creación de empleo del 0,02% resulta bajo. Quizá habría que revisar los conceptos para responder mejor a este indicador. Los datos de empleabilidad de egresados no están actualizados. El impacto de la Universidad en la renta de Aragón no hay constancia de actualización desde 2011 y tampoco se han podido obtener datos del impacto en el empleo

ODS 13.

-El nivel de cumplimiento de los indicadores de nivel 1 en el ODS 13 es del 78 %, debido a que, aunque está el camino emprendido, en algunos aspectos no se ha llegado al compromiso y planificación de alcanzar valores de carbono neutral en la universidad.

-El indicador fundamental del nivel 2 sobre la lucha contra el cambio climático se relaciona con la huella de carbono en sus alcances 1, 2 y 3. El Alcance 3 es complejo de calcular y es un proceso que no llevan a cabo todavía el grueso de las universidades españolas pero que es preciso emprender y así se está impulsando desde CRUE Sostenibilidad. La Universidad de Zaragoza no ha iniciado el proceso, pero está trabajando en ello en colaboración con el GESU de CRUE Sostenibilidad. Respecto al porcentaje satisfacción de la comunidad universitaria con respecto al compromiso ambiental de UNIZAR se tienen datos del 2019 que arrojan un 48 % de personas que piensan que se trabaja bastante (10 %) o algo (38 %) en esta dirección. Sería interesante actualizar estos resultados y concretar algo más.

ODS 16.

-El grado de cumplimiento del ODS 16 en el nivel 1 es del 100 % lo que resulta altamente satisfactorio.

-Los indicadores de nivel 2 referidos a transparencia y rendición de cuentas sitúan a la UZ en buenos niveles de transparencia y consta que se trabaja constantemente con esfuerzo en mejorarlos aún más. El porcentaje de casos resueltos favorablemente por la Oficina de la Defensora universitaria del 85 % se considera muy positivo (por encima de otras universidades como la UPV con un 35%). No ha sido posible obtener el dato del porcentaje de concursos de personal con un solo candidato.

-Se cumplen bien la mayoría de los indicadores de GESU en **política de sostenibilidad** que suponen un 69% estando algo por debajo del promedio de las universidades CRUE evaluadas (72%).

Los que no se cumplen por completo y por tanto, hay que trabajar en esa dirección, son los siguientes:

- 1.4. La Oficina Verde o servicio de sostenibilidad ambiental no dispone de presupuesto propio para realizar actividades o inversiones en esta materia.
- 1.6. El plan de acción de sostenibilidad contempla una visión a objetivos a medio-largo plazo, responsables, recursos y cronograma de acciones, pero no en un marco amplio de la sostenibilidad con acciones ambientales, sociales y económicas que haya sido aprobado por un órgano de Gobierno.

- 1.7. En el diseño de la planificación de sostenibilidad ambiental participaron distintos estamentos (PDI, PAS...) pero no agentes externos.
- 1.8. No existe un órgano de participación, coordinación y seguimiento de la acción en medio ambiente, sostenibilidad y responsabilidad social (tipo Comisión de medio ambiente, sostenibilidad o similar) en el que estén representados todos los estamentos. Hay reuniones con diferentes estamentos implicados pero no tiene una composición y unas funciones definidas y no se reúne periódicamente.

-Se cumple la mayoría, aunque algunos parcialmente, de los indicadores de GESU en **Evaluación del impacto ambiental de las actividades universitarias** que suponen un 57 % estando por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (52%). Los indicadores que se cumplen, aunque sea parcialmente, son los siguientes:

- 11.1. Se ha aprobado un compromiso por parte del consejo de gobierno o claustro para promover la realización de una evaluación del impacto ambiental de las actividades universitarias, en el marco del compromiso con la Agenda 2030.
- 11.2. Existe un plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre la evaluación del impacto ambiental de las actuaciones referidas a toda la universidad, pero todavía está sin implementar en gran parte.
- 11.3. y 11.4. Se han incluido indicadores de seguimiento relacionados con el impacto ambiental en el plan de sostenibilidad, pero solamente con consumos de recursos, todavía no se calcula emisiones de GEI, huella de carbono de alcance 3, etc... Son públicos y fácilmente accesibles.
- 11.7. La universidad se ha comprometido a la promoción de iniciativas para reducir el impacto ambiental de las actividades universitarias en el marco del compromiso con la Agenda 2030.
- 11.8. y 11.9. Se ha elaborado algún estudio que cuantifique o evalúe el impacto ambiental de una parte de la universidad (facultad, escuela, campus, etc.) para algunos ámbitos como movilidad o energía. Pero falta hacerlo de forma generalizada, regularmente y para todos ámbitos necesarios, residuos, contaminación acústica, calidad del aire...
- 11.11. Se ha realizado algún documento que evalúe el impacto ambiental (en términos de emisiones de GEI, huella ecológica, huella de carbono u otros) con alcance de toda la universidad que incluye aspectos relacionados con la movilidad. De forma puntual.
- 11.12. Se realizan anualmente documentos que evalúan el impacto ambiental (en términos de emisiones de GEI, huella ecológica, huella de carbono u otros) con alcance de toda la universidad que incluye aspectos relacionados con la producción y consumo de energía.
- 11.15. Se realizan actividades de sensibilización y concienciación sobre la evaluación del impacto ambiental de las actividades universitarias: publicaciones impresas, información sobre los indicadores y estudios en la web, campañas de sensibilización para reducir el impacto ambiental, charlas, talleres o jornadas para difundir los resultados de los estudios, etc.
- Se ha registrado la huella de carbono de la Universidad de Zaragoza en el Ministerio con competencias en Cambio climático.

Los indicadores que no se cumplen son los siguientes:

- 11.5. No se han incluido indicadores de seguimiento relacionados con el impacto ambiental en las solicitudes de proyectos competitivos con financiación condicionada (proyectos de campus de excelencia, contratos-programa, ...) Este indicador desaparece en la reforma.
- 11.6. No se requiere de los proveedores de la universidad que entreguen datos relacionados con el impacto ambiental de su actividad.
- 11.10. No se ha realizado ningún estudio específico de impacto ambiental de las actividades investigadoras que se desarrollan en la universidad (energía consumida, agua, residuos generados, movilidad de los investigadores, etc.).
- 11.13. y 11.14. No se ha realizado ningún documento que evalúe el impacto ambiental (en términos de emisiones de GEI, huella ecológica, huella de carbono u otros) con alcance de toda la universidad que incluye aspectos relacionados con la gestión de residuos ni con el agua, contaminación acústica, contaminación lumínica, calidad del aire...
- No existe un programa de acción para alcanzar la neutralidad en emisiones de carbono

13.4 En el ámbito de la docencia (ODS 4)

-La Universidad de Zaragoza cumple con solvencia todos los indicadores de nivel 1 del ODS 4.

-El balance general es positivo en los diferentes indicadores del ODS 5 nivel 1, habiendo margen de mejora en la implementación de un programa o plan dirigido a la captación de talento femenino en áreas STEM: *Science, Technology, Engineering, Mathematics* en las que tradicionalmente hay menos mujeres. Igualmente debería valorarse el trabajar para la incorporación/ transversalización de la perspectiva de género en la oferta académica/ formativa en su universidad, elaborando por ejemplo manuales o guías de buenas prácticas para transversalizar la perspectiva de género en la docencia.

-En el ámbito de la **docencia** el cumplimiento de indicadores GESU es del 54 %, situándonos por debajo del promedio de las universidades CRUE evaluadas (57%). Se cumplen bien los siguientes indicadores:

- 3.1. Entre los principios de la política de sostenibilidad de la universidad, mención expresa al ámbito de la docencia.
- 3.2. Se promueve la revisión y mejora de los currículos académicos desde la perspectiva de la sostenibilidad (introducción de los ODS en las guías docentes como primer paso).
- 3.4. Son numerosas las titulaciones en las que se han incluido de forma específica contenidos vinculados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adaptados al contexto de cada titulación.
- 3.5. Existen titulaciones (grado o posgrado) vinculadas con la sostenibilidad (de forma integral o en alguna de sus dimensiones: sostenibilidad ambiental, sostenibilidad social y/o sostenibilidad económica)
- 3.6. Se realizan acciones formativas o existen materiales de soporte del profesorado que les faciliten para la implementación de competencias en sostenibilidad en sus asignaturas.
- 3.10. Se realizan proyectos fin de estudios relacionados con la sostenibilidad, la promoción del desarrollo sostenible o educación para la sostenibilidad promovidos por varias Cátedras así como por el profesorado directamente. Aunque no está sistematizada esta información.
- 3.10. Hay titulaciones y/o asignaturas que utilizan el campus para la realización de prácticas docentes sobre sostenibilidad.

Los indicadores que no se cumplen por completo son los siguientes:

- 3.3. No se han incluido competencias transversales básicas en sostenibilidad en más de la mitad o de forma generalizada en las titulaciones verificadas para adaptarse a los principios de trabajo del Espacio Europeo de Educación Superior. Esto está previsto en las nuevas directrices de configuración de planes de estudio tanto de grado (Art. 15) como de máster (art. 14)
https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/ofiplan/Normativa/2021214_directrices_grado.pdf
https://academico.unizar.es/sites/academico.unizar.es/files/archivos/ofiplan/Normativa/2021214_directrices_master.pdf
- 3.7. No existe un documento de recomendaciones para introducir en las prácticas de asignaturas procedimientos para minimizar su impacto ambiental
- 3.8. No existe una comisión o grupo encargado de asesorar a los equipos docentes en la adaptación de los currículos a la sostenibilidad. Si hubo asesoramiento para la introducción de los ODS en las guías docentes.
- 3.9. No existe ningún reconocimiento a nivel interno de la universidad que valore la innovación educativa o las buenas prácticas en materia de sostenibilidad curricular. Es cierto que existe la convocatoria de proyectos de innovación docente que tiene un objetivo que dice literalmente: Potenciar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es> y <https://oficinaverde.unizar.es/agenda-2030>) a través de los proyectos de innovación.
- 3.12. Hay titulaciones y/o asignaturas que utilizan el aprendizaje-servicio como estrategia para promover competencias en sostenibilidad pero de una forma puntual y no está recogida de forma sistemática esta información.

En el ámbito de implicación y sensibilización, se cumplen bien los siguientes indicadores que suponen un 67% estando en el promedio de las universidades CRUE evaluadas:

- 2.1. Existe un canal de comunicación y respuesta de sugerencias, quejas, etc. estable en temas ambientales (a través de la Oficina Verde y del [buzón de sugerencias de Sostenibilidad](#))
- 2.2. Hay grupos de trabajo con participación de los diversos estamentos y/o servicios universitarios para la organización de eventos o de temáticas relacionados con sostenibilidad ambiental (aunque no están formalizados).
- 2.3. y 2.10. La Oficina Verde es responsable de fomentar la participación de la comunidad universitaria en proyectos de carácter ambiental y cuenta con una beca de sensibilización para apoyar esta labor.
- 2.4. y 2.5. Se realizan encuestas sobre temas de sostenibilidad ambiental en general y específicos.
- 2.7. Existe un instrumento estable de difusión de noticias de sostenibilidad ambiental (web Oficina Verde e iUNIZAR).
- 2.8. Se realizan actividades de comunicación/sensibilización en materia de sostenibilidad ambiental: charlas, conferencias, mesas redondas, carteles, folletos
- 2.9. y 2.12. Existe un programa de voluntariado ambiental (Caravana por el Cambio climático) gestionado por la Oficina Verde y se reconocen créditos académicos por actividades educativas y de sensibilización de la sostenibilidad ambiental.
- 2.13. Se organizan cursos de extensión universitaria de sostenibilidad ambiental destacando los Cursos Extraordinarios de verano.

-

Los indicadores que no se cumplen por completo son los siguientes:

- 2.6. No se captan recursos externos
- 2.11. No existe oferta permanente de participación de la comunidad universitaria en programas de carácter socio-ambiental externos, con la participación de otras organizaciones.
- 2.14. No hay asociaciones registradas de estudiantes con temática prioritariamente ambiental, aunque si existe la Red de mOtivaD@S estudiantes que tiene especial motivación medioambiental)
- 2.15. Existen actuaciones de apoyo a las asociaciones para el desarrollo de actividades de sensibilización ambiental a través de la Oficina Verde, pero de forma puntual.

- Hay que señalar que Las políticas universitarias relacionadas con la integración de los ODS, a pesar de ser relativamente recientes, ya muestran sus efectos positivos, tal y como refleja el apartado de Educación, el cual indica el mejor registro. El ranking GreenMetric así lo reconoce con claridad.

-Es importante poner de manifiesto que proyecto de competencias transversales del vicerrectorado de política académica incluye Democracia y Sostenibilidad como competencia transversal a todas las titulaciones de la Universidad de Zaragoza respondiendo a una seña de identidad de la universidad de Zaragoza y al artículo 4 del RD 822/2021. Esta competencia se trabajará a través de asignaturas punto de control en las cuales se trabajarán de forma conjunta la disciplina específica correspondiente a la titulación y la competencia de democracia y sostenibilidad. Adicionalmente, el VRPOLA está gestionando ofrecer formación en esta competencia a toda la comunidad universitaria articulada a través de mecanismos transversales con el objetivo de forme parte de la cultura diaria de nuestra Universidad

- Se recomienda valorar con seriedad la propuesta de inclusión de una asignatura específica de Sostenibilidad en todas las titulaciones aprovechando la oportunidad que supone la transformación de las titulaciones a la nueva Ley del Sistema Universitario.

-Se hicieron píldoras formativas en el 2019 en la mayoría de los centros, pero no asistió todo el profesorado, se apoyó desde Política Académica el proceso de incorporación de los ODS a las guías docentes. Se siguen haciendo cursos en el CICIFE y también hay iniciativas en algunos centros, pero sigue siendo necesario facilitar más formación al profesorado sobre como reenfocar la asignatura en clave ODS, sobre como transversalizar la Agenda 2030 en la docencia.

- Se recomienda realizar una revisión y reflexión conjunta de los ODS de las diferentes titulaciones en colaboración con los coordinadores. Se podría etiquetar en el temario o en actividades de aprendizaje para mayor concreción y descender a nivel de metas.

13.5 En el ámbito de la investigación (ODS 9)

-El grado de cumplimiento en el nivel 1 del ODS 9 alcanza el 100 %

-Respecto a los indicadores de nivel 2, toda la información está completa. El porcentaje de presupuesto que UNIZAR invierte en investigación es elevado (por encima de otras universidades como la UPV), al igual que el porcentaje de del PDI dedicado total o

parcialmente a Innovación y Transferencia de Tecnología. Sin embargo los porcentajes de ingresos por I+D con fondos externos o por I+D competitiva o por contratos y convenios para actividades de I+D están por debajo de otras universidades. El nº spin-off o start-up por cada 100 PDI es sin embargo elevado.

-En el ámbito de la investigación el grado de cumplimiento de indicadores del GESU asciende al 82 %, se cumplen la mayor parte de los indicadores, situándonos en este campo claramente por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (57%). Se cumplen bien los siguientes indicadores:

- 4.1. Entre los principios de la política de sostenibilidad, mención expresa a la investigación y transferencia de conocimiento
- 4.2. Existen equipos de investigación constituidos sobre sostenibilidad, desarrollo sostenible y medio ambiente.
- 4.3. Existen institutos de investigación vinculados con la promoción del desarrollo sostenible (IUCA e IEDIS)
- 4.6. Existe alguna convocatoria específica de la universidad de becas, ayudas o contratos de formación de investigadores sobre sostenibilidad, desarrollo sostenible, medio ambiente o educación para la sostenibilidad (en sensibilización ambiental en la Oficina Verde y en diversos proyectos de investigación).
- 4.7. y 4.8. Se han desarrollado proyectos nacionales o internacionales competitivos de I+D así como no competitivos sobre sostenibilidad o educación para la sostenibilidad.
- 4.9. Hay empresas creadas en programas de promoción de la creación de empresas, tipo “incubadoras” o “spin-off”, parques científicos, etc., desarrollan actividades relacionadas con algún aspecto de la sostenibilidad o la educación para la sostenibilidad.
- 4.10. Se promueve la utilización del campus para la realización de investigaciones sobre medio ambiente, desarrollo sostenible o educación para la sostenibilidad.

Los indicadores que no se cumplen por completo son los siguientes:

- 4.4. Ninguno de los Institutos o centros de investigación de la UZ se ha dotado de planes de gestión ambiental de sus actividades o de certificaciones ambientales.
- 4.5. No existen criterios relacionados con la sostenibilidad en la concesión de proyectos de investigación financiados por la propia universidad, aunque desde algunos Institutos de Investigación haya pequeñas ayudas (por ejemplo IUCA)
- 4.11. No se realizan, desde la unidad de sostenibilidad u otras, acciones de cara a ambientalizar los proyectos de investigación y transferencia de conocimiento (pautas para reducir su impacto ambiental, ayuda para certificar el cumplimiento de la legislación ambiental o la minimización de sus impactos ambientales, etc.).

-Se recomienda incorporar la información sobre la vinculación de los proyectos de investigación a los ODS desde su inicio en un campo específico en la base de datos de CIENTIA, con objeto de promover la concienciación y el compromiso y facilitar el posterior análisis. Siempre con una 1ª opción de “Ninguno en especial” pues no se trata de etiquetar o “cuidar la imagen”, se trata de enfocar la acción con compromiso a alguna meta de los ODS.

- Se recomienda diseñar campaña/s de formación y sensibilización en colaboración con los institutos de investigación. No son pocos los investigadores que a estas alturas desconocían los ODS y el compromiso de nuestra Universidad.

-Se recomienda incorporar el criterio sobre la vinculación de las Cátedras a los ODS desde su inicio en un campo específico en la base de datos correspondiente, con objeto de promover la concienciación y el compromiso y facilitar el posterior análisis. Siempre con una 1ª opción de “Ninguno en especial” pues no se trata de etiquetar o “cuidar la imagen”, se trata de enfocar la acción con compromiso a alguna meta de los ODS.

13.6 En el ámbito del compromiso social (ODS 1, ODS 2, ODS 5, ODS 10, ODS 17)

ODS 1

La mayor parte de los indicadores de nivel I se cumplen en la Universidad de Zaragoza lo que es una muestra positiva del grado de compromiso en este ODS. Ello no significa que no haya margen de mejora y que fuese deseable una mayor actividad. El indicador que menos se cumple es el **ODS1_n1_i6**, que valora si la universidad forma parte de algún espacio público relevante (local, autonómico, nacional o internacional) en el que se discutan elementos relacionados con el ODS correspondiente, y que, por consiguiente, sean considerados para la formulación de políticas públicas.

En nivel 1 hay una estructura organizativa alineada con el ámbito del ODS 2 que ofrece acciones positivas, pero hay margen de mejora en varias cuestiones:

- No se cuenta con una política de abastecimiento ético de alimentos, alimentación ecológica, consumo de productos de cercanía así como de reducción de los desperdicios/excedente alimenticios, o contempla estas cuestiones en algún documento normativo o institucional. Se han dado unos primeros pasos con el Mercado Agroecológico pero hay un camino por recorrer.
- No se ofrecen en los diferentes campus opciones de alimentación saludable y equilibrada desde un punto de vista dietético-nutricional, incluyendo dietas vegetarianas
- No existen programas específicos para implementar intervenciones que atajen el problema del hambre o malnutrición dentro o fuera de la universidad

Ninguno de los cuatro indicadores del nivel 2 del ODS 2 es positivo pues o no se llevan a cabo acciones de ayuda o becas específicas para alimentos o no se dispone de información sobre las cantidades de residuos alimentarios generados en los campus ni de las cafeterías que disponen de productos de Comercio Justo. Se propone hacer un mapa de productos de comercio justo.

ODS 2

Me falta

ODS 5

-El balance general es positivo en los diferentes indicadores de nivel 1, pero debería valorarse el trabajar para la incorporación/ transversalización de la perspectiva de género en la oferta académica/ formativa en su universidad, elaborando por ejemplo manuales o guías de buenas prácticas para transversalizar la perspectiva de género en la docencia. En el caso de los indicadores de las estudiantes matriculadas en áreas STEM, se está en torno a un 30-35 %, en la línea de otras universidades e inferior a otras áreas lo que parece confirmar los estereotipos de género que siguen existiendo en estas áreas de conocimiento y profesiones vinculadas.

-Todos los datos de los indicadores del nivel 2 del ODS 5, están disponibles y bien sistematizados en SeGeDa, únicamente señalar la posibilidad de calcular en los presupuestos próximos de la UZ, una partida específica para la Unidad de Igualdad, máxime cuando esta estructura es preceptiva por ley. En el caso de los indicadores de las estudiantes matriculadas en áreas STEM, se está en torno a un 30-35 %, en la línea de otras universidades e inferior a otras áreas lo que parece confirmar los estereotipos de género que siguen existiendo en estas áreas de conocimiento y profesiones vinculadas.

-Los indicadores relativos a recursos humanos, a la proporción de mujeres trabajadoras en la UZ se observa como en el PDI los porcentajes se aproximan al 45 % lo que resulta un indicador positivo y por encima de otras universidades (UPV en torno a 32%). En el caso del PAS las mujeres están muy bien representadas, por encima del 60%, tanto en general como en los grupos de mayor preparación, responsabilidad y remuneración. Sin embargo, el porcentaje de catedráticas respecto del total desciende al 26 %; aun siendo superior al de otras universidades (UPV 19%) refleja que todavía son necesarias estrategias de mejora para alcanzar la igualdad entre hombres y mujeres en la comunidad universitaria.

ODS 10

-El nivel de cumplimiento del ODS 10 en el nivel 1 es elevado, todos los indicadores se cumplen (lo que no significa que no haya margen de mejora), salvo el indicador referido a la existencia de programa de adaptación curricular para estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de algún tipo de discapacidad aunque haya otro tipo de adaptaciones y apoyos.

-No ha sido posible obtener el dato del Porcentaje de personal contratado con discapacidad. El porcentaje de superficie universitaria accesible para personas con discapacidad física es elevado pero es una aproximación generalista. El porcentaje de presupuesto destinado a fomentar la inclusión aun siendo reducido es superior al de otras universidades. Es también positivo que se dedique un presupuesto a proyectos de interculturalidad que no son generalizados en todas las universidades.

ODS 17

-El grado de cumplimiento del ODS 17 en el nivel 1 es del 67 %. No se cumple el indicador de existir una asignación presupuestaria del presupuesto anual de la universidad destinada específicamente a la implementación de los ODS. Por otro lado, aunque hay un compromiso general claro e indudable con la Agenda 2030 y se han dado muchos pasos, este no está reflejado en un documento estratégico institucional, es decir, no hay todavía un plan estratégico para la implementación de los ODS y sin duda, ello facilitaría la coordinación y el impulso requeridos.

-En cuanto a los indicadores de nivel 2 del ODS 17 es para reflexionar el bajo porcentaje de estudiantes de la bolsa de voluntariado de la universidad (0,5% frente al 4,4% de la UPV). El porcentaje de estudiantes de intercambio recibidos (3.6%) y los titulados que han cursado movilidad (12.3%) son más elevados pero bastante inferiores a los de otras universidades como la UPV.

-Tal y como se puede comprobar en los 16 informes específicos, la UZ tiene alianzas específicas para impulsar todos los ODS, lo que refuerza el perfil generalista y de compromiso público que tiene esta universidad.

14 BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

- Aurora Universities. (s.f.). *SDG Research Keyword Lists*. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://aurora-universities.eu/resource/sdg-research-keyword-lists/>
- Centro de Cooperación al Desarrollo (coord.). (2020). *Los ODS en las Universidades Españolas: Una propuesta de la UPV para medir el grado de cumplimiento*. Universitat Politècnica de Valencia y Generalitat Valenciana. http://www.upv.es/entidades/CCD/infoweb/ccd/info/informe_ods_upv.pdf
- Cision PR Newswire. (2022). QS World University Rankings: Sostenibilidad 2023. *Pr newswire*. <https://www.prnewswire.com/news-releases/qs-world-university-rankings-sostenibilidad-2023-841337683.html>
- Consejo Social de la Universidad de Zaragoza. (2019). Adhesión del Consejo Social de la Universidad de Zaragoza a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. https://comprometidosods.unizar.es/sites/comprometidosods/files/users/ofiverde/adhesion_consejo_social_ods-rotado.pdf
- CRUE-Sostenibilidad. (s.f.). *Autodiagnóstico del profesorado en sostenibilidad curricular*. APROSOS. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://goo.gl/forms/100MdpLc6zsla7tG2>
- CRUE-Sostenibilidad. (2022). *Grupo de Trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU)*. <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2022/06/20220607-FichaGESU.pdf>
- CRUE-Sostenibilidad. (2022). *Grupo de Trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU)*. <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2022/06/20220607-FichaGESU.pdf>
- CRUE-Sostenibilidad. Grupo de trabajo sobre Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU). (2018). *Diagnóstico de la Sostenibilidad Ambiental en las Universidades Españolas. Informe 2017*. https://www.crue.org/Boletin_SG/2018/2018.04.10%20Informe%20Sostenibilidad%20Universidades%20v3.4.pdf
- CRUE-Sostenibilidad. Grupo de trabajo sobre Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU). (2022). *Diagnóstico de la Sostenibilidad Ambiental en las Universidades Españolas. Informe 2021*. <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2022/06/20220607-InformeSostenibilidadUni2021-FormatoCRUE.pdf>
- CRUE-Sostenibilidad. Grupo de trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria. (GESU). (2017). *Herramienta de autodiagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas*. https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeXRImCCCCG1hXzOIX2_s7eIIMMUK4VpHeBcMv-CcU53RxYzA/closedform
- Elsevier. (s.f.). *SDG Research Mapping Initiative*. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://www.elsevier.com/about/partnerships/sdg-research-mapping-initiative>

- European University Association (EUA). (2021). *Universities without walls: A vision for 2030*. <https://eua.eu/downloads/publications/universities%20without%20walls%20a%20vision%20for%202030.pdf>
- Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES). (2018). *La Universidad de Zaragoza ante la Agenda 2030*. https://oficinaverde.unizar.es/sites/oficinaverde/files/users/ofiverde/Agenda2030/la_universidad_de_zaragoza_ante_la_agenda_2030.pdf
- Fundación Ecología y Desarrollo (ECODES). (2019). *La Universidad de Zaragoza ante la Agenda 2030. 2º Informe de cumplimiento de los ODS*. https://oficinaverde.unizar.es/sites/oficinaverde/files/users/ofiverde/Agenda2030/la_universidad_de_zaragoza_y_el_seguimiento_de_la_agenda_2030.2019.rev1_1.pdf
- Gómez Torres, M., Peiró Vitoria, A., Fernández-Baldor Martínez, Á., Gómez Gómez, D., Pérez Medina, S. & Puchades Pla, R. (27-29 de noviembre, 2019). *Elaboración de indicadores para el seguimiento de la Agenda 2030 en la Universidad Española*. [Comunicación en congreso]. VIII Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo. Conocimiento y compromiso social ante los retos globales, Santiago de Compostela. https://cud2019.gal/comunicaciones/fichapaper.php?id_paper=107.
- King's College London. (s.f). *Responding to the UN Sustainable Development Goals*. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://www.kcl.ac.uk/about/strategy/sustainable-development-goals>
- ONU. (s.f.). 17 Objetivos para transformar nuestro mundo. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. ONU. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- QS TOP UNIVERSITIES. (s.f.). QS World University Rankings: Sustainability 2023. *QS TOP UNIVERSITIES*. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://www.topuniversities.com/university-rankings/sustainability-rankings/2023>
- Red Española del Pacto Mundial. (s.f.). Buenas Prácticas. Pacto Mundial. Consultado el 30 de enero de 2023. <https://www.pactomundial.org/buenas-practicas/>
- Red Española para el Desarrollo Sostenible (REDS). (s.f.). Impulsando la Agenda 2030 en España. *REDS-SDSN*. Consultado el 30 de enero de 2023. <http://reds-sdsn.es>
- SDSN Australia/Pacific. (2017). *Compiled Keywords for SDG Mapping*. https://ap-unsdsn.org/wp-content/uploads/2017/04/Compiled-Keywords-for-SDG-Mapping_Final_17-05-10.xlsx
- Times Higher Education. (2022). The Impact Rankings. *Times Higher Education (THE)*. <https://www.timeshighereducation.com/impactrankings>
- UI GreenMetric. (2022). GreenMetric World University Rankings. *GreenMetric*. <https://greenmetric.ui.ac.id/>
- UNESCO. (2015). La investigación es clave para conseguir los Objetivos del Desarrollo Sostenible, según un informe de la UNESCO. *UNESCO*. <https://es.unesco.org/news/investigacion-es-clave-conseguir-objetivos-del-desarrollo-sostenible-segun-informe-unesco>

Universidad Carlos III de Madrid. *Métricas UC3M: Objetivos ODS + Scopus + UC3M.*
<https://uc3m.libguides.com/metricasuc3m>

Universidad Carlos III de Madrid. (2021). *Semana de Acción y Concienciación sobre los ODS. Objetivos de Desarrollo Sostenible en la UC3M.*
<http://biblioteca2.uc3m.es/investigacion/2021/03/01/objetivos-de-desarrollo-sostenible-en-la-uc3m/>

Universidad Carlos III de Madrid. (s.f.) Sostenibilidad. Los ODS en el plan estratégico de la universidad. *Uc3m.* Consultado el 30 de enero de 2023.
<https://www.uc3m.es/ss/Satellite/Sostenibilidad/es/TextoDosColumnas/1371254970191/LosODS>

Universidad de Zaragoza. (2019). Acuerdo de 14 de mayo de 2019, del Consejo de Gobierno, por el que la Universidad de Zaragoza se adhiere a la Agenda 2030 y se compromete a trabajar para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
<http://www.unizar.es/sq/pdf/acuerdos/2019/2019-05-14/5.%20Adhesion%20ODS.pdf>

Universidad de Zaragoza. (2023). La Universidad de Zaragoza y el seguimiento de la agenda 2030. Comprometidos ODS. <https://comprometidosods.unizar.es/seguimiento-de-la-agenda-2030>

Universidad de Zaragoza. (2022). *Ratificación del compromiso de la Universidad de Zaragoza con la Agenda 2030.*
https://comprometidosods.unizar.es/sites/comprometidosods/files/users/ofiverde/hago_constar.pdf

Vanderfeesten, M. (2021). *SDG Research Keyword Lists Evaluation Report.*

<https://aurora-universities.eu/resource/sdg-research-keyword-lists-evaluation-report/>

ANEXOS

I. PERSONAS Y ENTIDADES UNIVERSITARIAS IMPLICADAS EN EL INFORME.

- Paloma Ibarra Benlloch (Redactora y responsable del informe. Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 y Red de mOtivaD@S)
- Ángel Pueyo Campos (Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura)
- David Cambra (Técnico de la Oficina Verde y Red de mOtivaD@S)
- Lucia Benedicto Gonzalez (Becaria de sensibilización ambiental de la Oficina Verde y Red de mOtivaD@S)
- Gemma Barrio Lafuente (Técnico de Innovación y Prospectiva)
- Estefanía Serrano García (Subdirectora del área de Innovación y Prospectiva)
- Carmelo Marcén Alberto (Investigador asociado de UZ y Red de mOtivaD@S)
- Guillermo Laplana Conesa (Gabinete de Rectorado. Imagen y Comunicación)
- Manuela Fleta Legua (Jefa del Gabinete del Rector)
- Antonio Peiró Arroyo (Director de Relaciones Institucionales y Comunicación)
- Elena Marín Trasobares (Secretaria del Consejo Social y Red de mOtivaD@S)
- Rosa M^a Bolea Bailo (Vicerrectora de Política Científica)
- M^a del Pilar López Ram de Viu (Directora de Secretariado de Política Científica y Red de mOtivaD@S)
- Cristina Seguí Santonja (Directora de la Biblioteca Universitaria y Red de mOtivaD@S)
- Ana Marco Moreno (Directora de Calidad y coordinadora de procesos de la Biblioteca Universitaria y Red de mOtivaD@S)
- Alberto Gil Costa (Gerente y Red de mOtivaD@S)
- Carmen Baras Escolá (Vicegerencia de Investigación)
- Lourdes Escobedo Palacios (Coordinadora administrativa de Aplicaciones Informáticas del área de Investigación)
- Ángel Pascual Sanz (Vicegerencia de Recursos Humanos)
- M^a Dolores Roche (Vicegerencia Económica y Financiera)
- M^a Ángeles Rueda Marín (Secretaria General)
- Javier Tello (Secretario de Secretaria General)
- Margarita Labrador Barrafón (Vicerrectora de Economía)
- M^a Pilar Blasco Burriel (Directora de Secretariado de Economía)
- Ángela Alcalá Arellano (Vicerrectora de Estudiantes y Empleo)
- Miguel Angel Barberán (Director de Secretariado de Estudiantes)
- Pedro Allueva Torres (Director del Plan de Orientación Universitaria de la UZ y Red de mOtivaD@S)
- Fernando Latorre Dena (Director de Secretariado del área de Accesibilidad y Diversidad)
- Nieves García Casarejos (Directora del Servicio de Orientación y Empleo)
- Gloria Cuenca Bescós (Vicerrectora de Transferencia e Innovación)
- Raquel Rodríguez Bailera (Directora de Secretariado de Transferencia de Conocimiento)
- Yolanda Polo Redondo (Vicerrectora de Cultura y Proyección Social)
- Cristina Sánchez Lapetra (Técnico de Igualdad. Vr. De Cultura y Proyección Social)
- Emilio Perdices Villanueva (Técnico de Gestión y Proyección Social)
- Alberto Sánchez Biec (Director Técnico del Servicio de Actividades Deportivas y Red de mOtivaD@S)
- Diego Alvarez Melenchón (Servicio de Actividades Deportivas y Red de mOtivaD@S)

- José Luis Alejandro Marco (Director de Secretariado de Tecnología Educativa y Campus Virtual)
- Ismael Jiménez Compaired (Vicerrector de Profesorado)
- Francisco Beltrán Lloris (Vicerrector de Internacionalización y Cooperación)
- María Zúñiga Antón. Directora de Secretariado de Posgrado y Doctorado
- Raquel Ortega Lapiedra. Directora de Secretariado de Estudios de Grado
- Salvador Nevot Bosch (Director de Secretariado de Planificación y Red de mOtivaD@S)
- Ana Anchelergues Cardiel (Secretaria del Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura y Red de mOtivaD@S)
- Luis Laspuertas Sarvisé (Director del área de Seguridad y Red de mOtivaD@S)
- Juan Martínez Ferrer (Jefe de proyectos del área de Sistemas del SICUZ)
- Javier Luna Cerdán (Director del área de Aplicaciones del SICUZ)
- Sergio Llera Guerra (Jefe de proyectos del área de Aplicaciones del SICUZ)
- Coro Jacotte Simancas (Coordinadora de actividades de la Cátedra de Cooperación para el Desarrollo y Red de mOtivaD@S)
- Maribeni Murillo Esteban. (Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura y Red de mOtivaD@S)
- Natividad Miguel Salcedo (Subdirectora de Relaciones Internacionales, Calidad y Sostenibilidad de la EPS y Red de mOtivaD@S)
- Máximo Bolea Bitrián (Técnico de Energía y Medio Ambiente. UTCE)
- Beatriz Vidal Serrano (Jefe de Sección Selección y Formación, Servicio de Personal de Administración y Servicios y Nóminas)
- José Ramón Moreno Fernández (PDI en Facultad de Economía y Empresa y Red de mOtivaD@S)
- Alejandro Acero Oliete (PDI en Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia y Red de mOtivaD@S)
- Juan de la Riva (PDI en Facultad de Filosofía y Letras y Red de mOtivaD@S)
- Natividad Herranz Alfaro (Directora de la Biblioteca Hypatia Alejandría y Red de mOtivaD@S)
- Annabella Salamanca (PDI en Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y Red de mOtivaD@S)
- Laura Marco Ferrando (Estudiante de la EINA de Red de mOtivaD@S)