

INFORME GENERAL DE PROGRESO EN SOSTENIBILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA 2021- 2022 - 2023



**Vicerrectorado de
Planificación, Sostenibilidad
e Infraestructura**
Universidad Zaragoza

Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030

Edita: VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN, SOSTENIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA

Ángel Pueyo Campos (*Vicerrector*)

Coordinación y redacción:

Paloma Ibarra Benlloch (*Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030*)

Colaboración:

David Cambra Campillo (*Técnico de energía y medio ambiente y coordinador de la Oficina Verde*)

Gemma Barrio Lafuente (*Técnico de Innovación y Prospectiva*)

Grupos de trabajo de la Comisión de Sostenibilidad Ambiental

Agradecimientos:

A todas las personas de los diferentes Vicerrectorados, Gerencia, unidades y servicios que no solo han facilitado la información requerida sino que han impulsado cambios para avanzar.

A todos los miembros de la [Red de mOtivaD@S](#) que han colaborado y apoyado de muchas maneras diferentes.

A las becarias y becarios que han ido trabajando en estos años en la Oficina Verde, siempre con buena disposición a la colaboración.

A toda la comunidad universitaria que ha realizado acciones por avanzar en los retos que plantean los ODS en la docencia, en la investigación, en la gestión o en la acción ciudadana; a todas las personas que, además, las han mapeado para facilitar sinergias positivas y/o las han asociado a ODS en iUnizar para difundirlas.

1	INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y DISEÑO DE INFORMES DE SOSTENIBILIDAD.....	5
1.1	Introducción	5
1.2	Objetivos de los informes de progreso en sostenibilidad	6
1.3	Diseño de los informes de sostenibilidad.....	7
2	SEGUIMIENTO DE PROGRESO MEDIANTE INDICADORES DE REFERENCIA.	9
2.1	Justificación de la selección de sistemas de evaluación de referencia	9
2.2	Autoevaluación de sostenibilidad ambiental GESU (Grupo Evaluación Sostenibilidad Universitaria de CRUE)	10
2.3	Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas: nivel 1.	17
2.4	Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas: nivel 2.	19
2.5	Resultados en rankings internacional ambiental: Green Metric.....	22
2.6	Resultados en rankings internacional sostenibilidad social y ambiental: <i>QS World University</i>	25
2.7	Resultados en ranking internacional por ODS: The Impact Ranking.....	30
3	EVENTOS/ACCIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ALINEADOS CON ODS. 32	
3.1	Mapeo de acciones ODS de la comunidad universitaria.....	32
3.1.1	Metodología e Informe dinámico del Mapeo de acciones de ODS.....	32
3.1.2	Síntesis evolutiva del mapeo de acciones ODS en la comunidad universitaria	34
3.1.3	Algunas buenas prácticas derivadas del Mapeo	44
3.2	Eventos publicados en boletín informativo de iUNIZAR	45
4	ODS EN LA DOCENCIA	48
4.1	ODS en las titulaciones.....	48
4.1.1	ODS en las guías docentes.....	48
4.1.2	Los ODS en los Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster	53
4.2	Los ODS en los programas de Doctorado.....	55
4.3	Aplicación del RD 822/2021 en lo referido a Sostenibilidad en Docencia Universitaria.	56
4.3.1	Contexto y orientaciones de la CRUE.....	56
4.3.2	Estrategia de la Universidad de Zaragoza	58
4.4	Aplicando la competencia de Sostenibilidad en los trabajos académicos: Jornadas de Retos de Sostenibilidad	60
5	INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN SOSTENIBILIDAD	62
5.1	CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES	62
5.1.1	Introducción metodológica	62
5.1.2	Análisis por oficina de gestión.....	63
5.1.3	Análisis por ámbito territorial	66

5.1.4	Análisis por instituto de investigación.....	67
6	PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE UNIZAR VINCULADA A LA SOSTENIBILIDAD EN LA BASE DE DATOS DE SCOPUS	71
7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR	73
8	Bibliografía y Referencias.....	75

1 INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y DISEÑO DE INFORMES DE SOSTENIBILIDAD

1.1 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.

1.2 Objetivos de los informes de progreso en sostenibilidad

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
- Autoevaluar la sostenibilidad en el conjunto de UNIZAR según los sistemas de indicadores de referencia, cualitativos y cuantitativos, para diagnosticar el progreso realizado en cada uno de los ODS a lo largo del tiempo.

- 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, PTGAS 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 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. Por ello se participa en tres rankings internacionales de diferente naturaleza:

1.3 Diseño de los informes de sostenibilidad

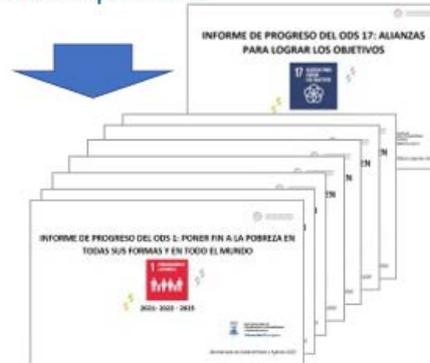
La ingente cantidad de información que requiere el seguimiento de los diferentes aspectos de la sostenibilidad ha aconsejado el diseño y organización en un conjunto de informes tal y como se refleja en la figura adjunta. Todos ellos se plantean como informes de progreso en los que se incorporan resultados de los indicadores e información de diferentes años para facilitar el diagnóstico evolutivo que es realmente lo que interesa para poder planificar y avanzar de forma más eficaz. Lógicamente los primeros informes de sostenibilidad de 2021 fueron informes anuales pero a partir de entonces ya se pueden realizar de progreso.

➔ 2021 ➔ 2022 ➔ 2023

Informe general



17 informes específicos



Todos los informes, tanto el general como los 17 específicos de ODS se organizan en los mismos apartados:

1. INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y DISEÑO DE LOS INFORMES DE SOSTENIBILIDAD
2. SEGUIMIENTO DE PROGRESO MEDIANTE INDICADORES DE REFERENCIA :
3. EVENTOS/ACCIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ALINEADOS CON OE
4. ODS EN DOCENCIA
5. INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA EN SOSTENIBILIDAD
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR

El informe general reúne la información de síntesis de cada apartado, mientras que los informes específicos permiten recoger con más detalle información concreta de cada uno de los ODS.

2 SEGUIMIENTO DE PROGRESO MEDIANTE INDICADORES DE REFERENCIA.

2.1 Justificación de la selección de sistemas de evaluación de referencia

Como se indica en los objetivos del informe de progreso, el reto que nos compromete es obtener la información más relevante que nos permita diagnosticar en que punto estamos y como estamos incorporando y avanzando o no en los diferentes ODS, identificando fortalezas y debilidades para mejorar e impulsando herramientas eficaces que nos permitan progresar de forma eficaz. Los criterios que se han tenido en cuenta se representan en la figura adjunta: la combinación del contexto de universitario español y la pertenencia a CRUE con la obligada referencia internacional; las competencias específicas del Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura y por tanto del Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 con la gestión sostenible ambientalmente de los campus universitarios; la responsabilidad del seguimiento e impulso del conjunto de los ODS del Secretariado coordinador de estos informes, aún sin tener competencias de acción directa en la mayor parte de los indicadores en nuestro Vicerrectorado.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD



Por ello, a escala española se ha optado por dos sistemas de autoevaluación complementarios:

- Autoevaluación de sostenibilidad ambiental GESU (Grupo Evaluación Sostenibilidad Universitaria de CRUE): con 143 indicadores de tipo cualitativo.
- Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas (modelo UPV): Con dos niveles de evaluación: Nivel 1 de tipo cualitativo y nivel 2 de tipo cuantitativo. El compromiso de progreso con la sostenibilidad no puede limitarse al seguimiento del progreso mediante indicadores centrados en lo ambiental y de carácter cualitativo por más que sean imprescindibles. Por ello se buscó un sistema de autoevaluación de referencia que permitiera realizar el seguimiento de todos los ODS y que incorporase también indicadores cuantitativos que facilitarían un diagnóstico más preciso y una mejor

planificación. El Centro de Cooperación al Desarrollo de la Universidad Politécnica de Valencia (2020) ha trabajado con los indicadores de todos los rankings internacionales de referencia de sostenibilidad 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.

A escala internacional se han seleccionado los Rankings de referencia:

- *Green Metric* (evalúa la sostenibilidad ambiental)
- *QS World University Rankings: Sostenibilidad* (evalúa sostenibilidad social y ambiental)
- *The Impact Ranking* (Times Higher Education) (evalúa según cada ODS, a partir de 3 obligatorios y hasta los 17 ODS).

La revisión de la información cualitativa y cuantitativa 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 la Universidad de Zaragoza ha sido una tarea muy laboriosa pero sin duda necesaria para elaborar con solvencia los informes de progreso. En ello se ha trabajado estrechamente con la Unidad de Innovación y Prospectiva de la Inspección General de Servicios. Son numerosos los indicadores que han supuesto una novedad puesto que no se había recogido previamente la información de una forma sistemática y se ha realizado un esfuerzo y un considerable avance a lo largo de estos años de trabajo colaborativo entre el Secretariado de Sostenibilidad y los responsables de la información (vicerrectoras/es y/o directoras/es de secretariado, gerente y vicegerencias, Consejo Social, Secretaría General, técnicos de servicios y unidades). Han sido contactos y 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. Como se comentará en los resultados, todavía queda trabajo por realizar para mejorar la disponibilidad y sistematización de los datos de algunos indicadores.

2.2 Autoevaluación de sostenibilidad ambiental GESU (Grupo Evaluación Sostenibilidad Universitaria de CRUE)

La sectorial de CRUE Sostenibilidad cuenta con un Grupo de Trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU) dedicado específicamente a la sostenibilidad ambiental y que cumple la función de orientar la autoevaluación y marcar pautas viables para ir progresando de forma individual y colaborativa en sostenibilidad sin pretender en absoluto ser un ranking competitivo pero ofreciendo un marco de referencia que estimule las mejoras y reconozca el esfuerzo. 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. Se valoran once ámbitos esenciales de la actividad universitaria con implicaciones en sostenibilidad, con especial énfasis en la sostenibilidad ambiental y en la gestión o gobernanza pero incluyendo también indicadores transversales más amplios que desbordan las cuestiones ambientales y afectan también a la sostenibilidad social y económica y a la docencia e investigación.

Los ámbitos evaluados se agrupan en tres grandes áreas según se presenta en la tabla adjunta en la que también se asocia cada ámbito con los ODS que están relacionados:

AMBITOS DE EVALUACIÓN DEL GESU	ODS RELACIONADOS			
Area de Organización				
1. Política de sostenibilidad	ODS 16			
2. Implicación y sensibilización de la comunidad univers.	ODS 4	TODOS		
Area de Docencia e investigación				
3. Docencia	ODS 4			
4. Investigación y transferencia	ODS 9	ODS 17		
Area de Gestión Ambiental				
5. Urbanismo y biodiversidad	ODS 11	ODS 9	ODS 15	ODS 4
6. Energía	ODS 7	ODS 13		
7. Agua	ODS 6	ODS 14		
8. Movilidad	ODS 11	ODS 13	ODS 3	
9. Residuos	ODS 12	ODS 3		
10. Compra verde	ODS 12	ODS 8		
11. Evaluación del impacto ambiental de las actividades	ODS 16			

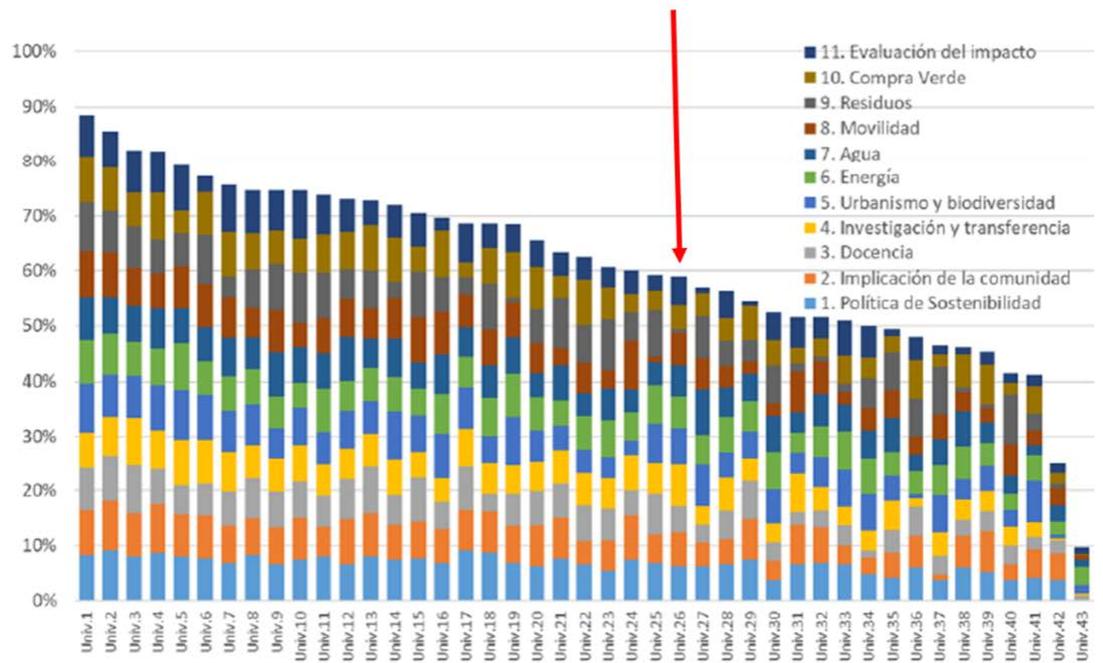
Es importante indicar que no todas las universidades españolas se someten a este ejercicio de autoevaluación que constituye en sí mismo una evidencia del compromiso. En 2021 se presentaron 43 universidades, en 2022 lo hicieron 44 y en 2023 fueron 42; siempre en torno al 55 %.

Se pueden consultar el [Informe 2022](#) y el [informe 2023](#) completos. En ellos consta la metodología detallada del total de los 123 indicadores así como los resultados del conjunto de universidades. Los indicadores recogidos en el cuestionario de autoevaluación son cualitativos indicando el cumplimiento de requisitos ligados a gestión o gobernanza siendo las categorías habituales: 0 (no cumplimiento); 0,5 (cumplimiento medio o puntual); 1 (cumplimiento total y habitual). Los resultados se expresan en porcentajes de cumplimiento respecto del valor total de los indicadores de cada ámbito.

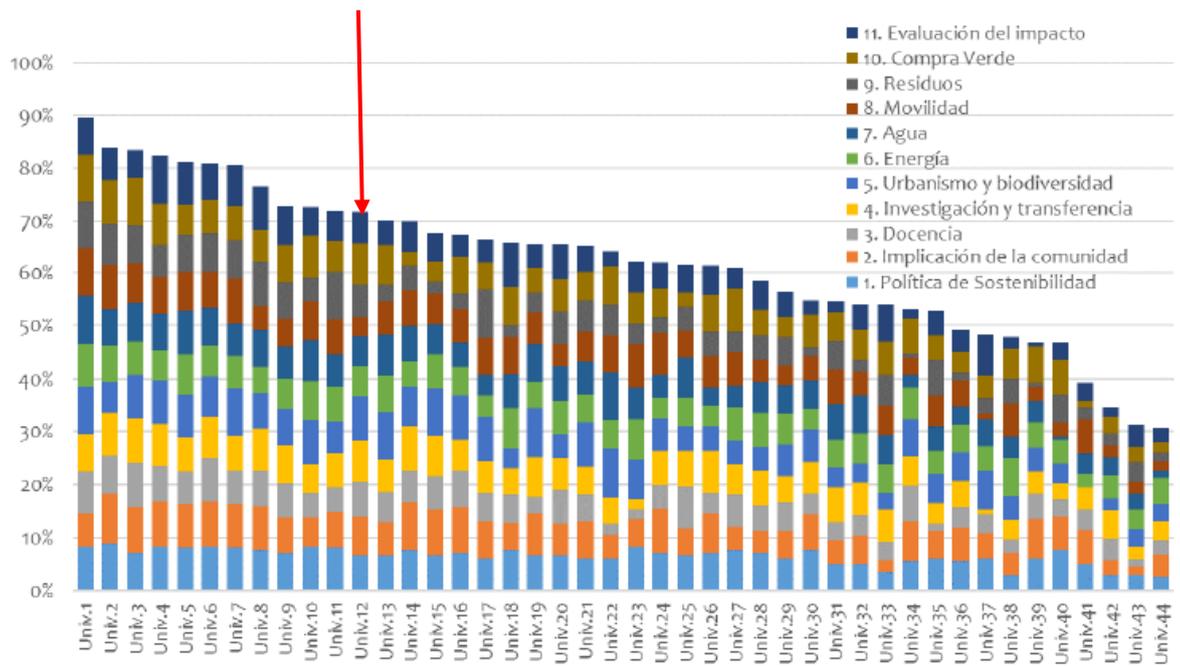
Hay que destacar que en 2021 el GESU trabajó en la actualización y eliminación o introducción de algunos de los indicadores que se habían aplicado en las ediciones anteriores por lo que en el informe del 2022 se elimina la tendencia de los años previos pues, aunque la inmensa mayoría de los indicadores permanece igual, se consideró más adecuado reiniciar la evolución a partir del 2022 con los indicadores actualizados.

Las figuras adjuntas permiten una visión global del conjunto de universidades evaluadas y del peso de cada ámbito en cada universidad. Es una gráfica en la que se observa un amplio rango en el grado de cumplimiento, siendo el máximo próximo al 90 % en los tres años analizados y habiendo varias universidades por debajo del 40 %. Este hecho pone de manifiesto el grado de exigencia de este sistema de indicadores y su utilidad como hoja de ruta para orientar la toma de decisiones de cada universidad en su estrategia para mejorar en sostenibilidad ambiental.

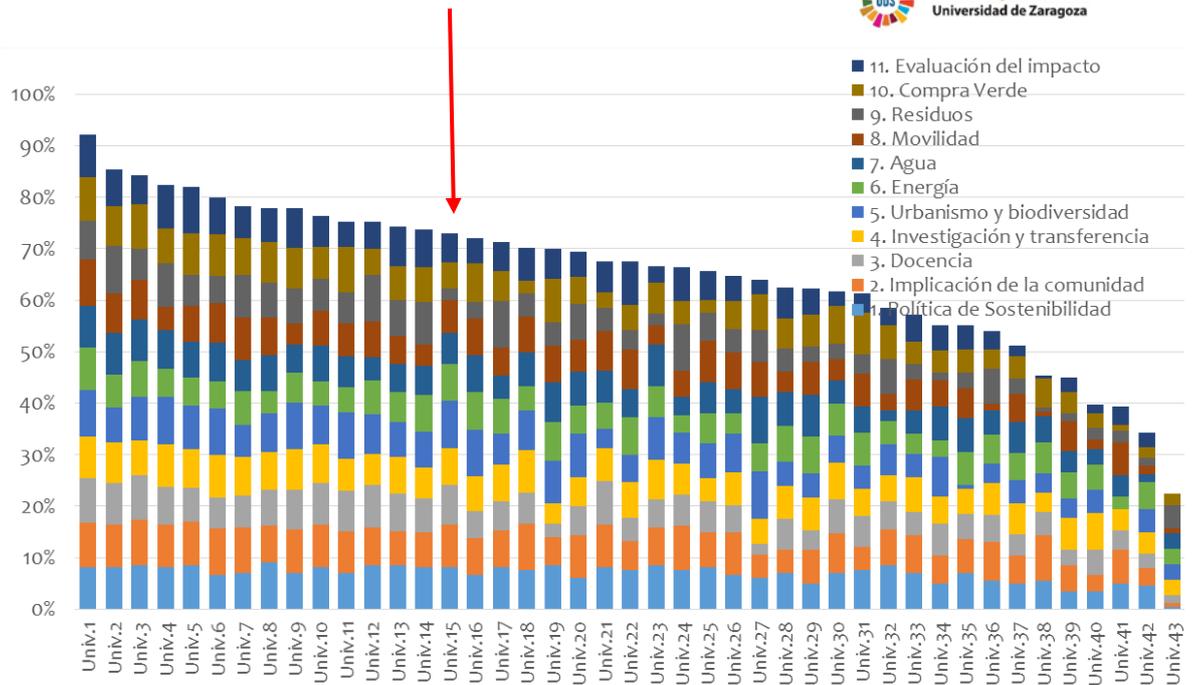
La progresión de UNIZAR se refleja con claridad estando en el puesto 26 (de un total de 43 evaluadas) en 2021 y ascendiendo al puesto 15 (de un total de 44 y 45) en los años 2022 y 2023.



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

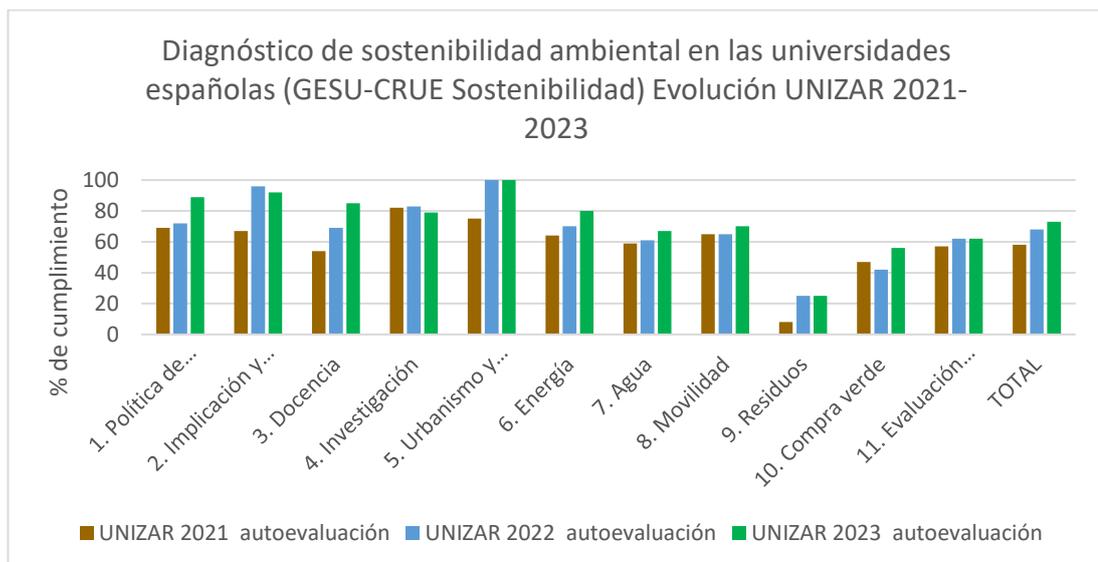


Fuente: Informe 2022. Diagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas. CRUE Sostenibilidad.



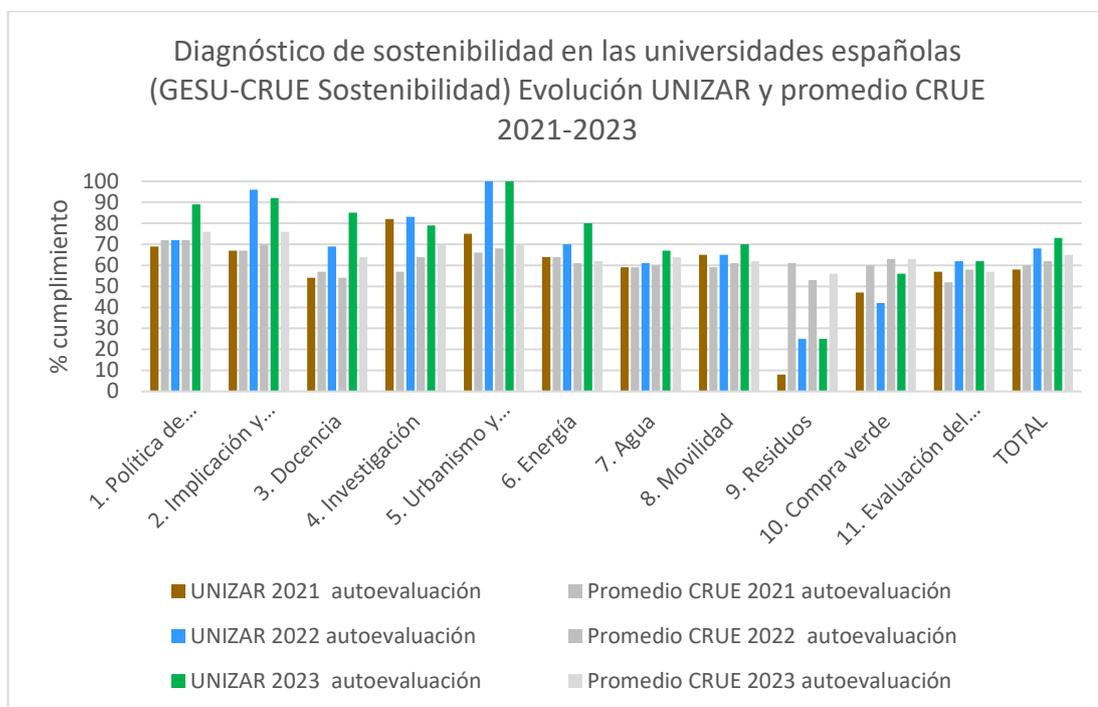
Fuente: Informe 2023. Diagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas. CRUE Sostenibilidad.

En el gráfico siguiente podemos observar con mayor detalle la evolución en los últimos tres años en el grado de cumplimiento de los diferentes años según la autoevaluación realizada. Globalmente se ha ascendido de un 58 % a un 73 % en 2023 habiéndose mejorado en todos los ámbitos desde 2021. El grado de cumplimiento más alto es en el ámbito 5 de Urbanismo, seguido del 2 de sensibilización, del 3 de docencia, del 4 de investigación y el 6 de energía (todos ellos por encima del 80 %). El menor grado de cumplimiento es claramente el ámbito 9 de residuos (25 %).



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.

En el gráfico siguiente podemos observar con mayor detalle la evolución de UNIZAR en los últimos tres años y el contraste con el promedio de CRUE en cada ámbito. Se constata el esfuerzo realizado en el ámbito de Política de sostenibilidad pasando a estar por encima del promedio al igual que en sensibilización, docencia, investigación, urbanismo, energía, agua y movilidad. Sin embargo, nos seguimos situando por debajo del promedio de CRUE desde 2021 en los ámbitos de residuos, compra verde y evaluación del impacto de las actividades.

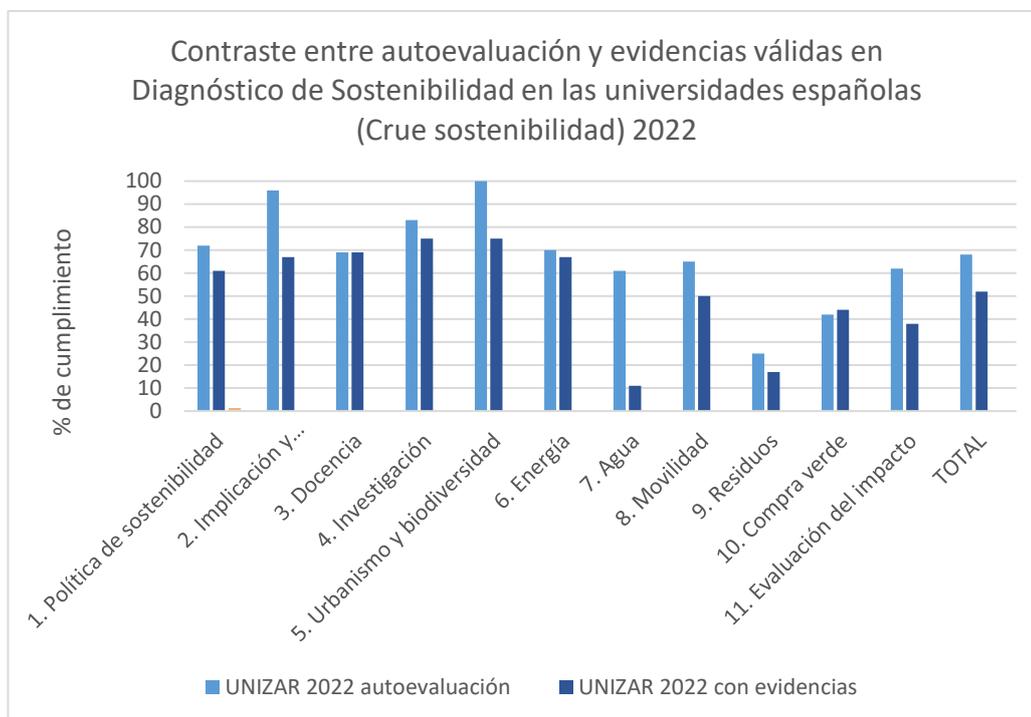


Fuente: Elaboración propia a partir de a partir de los datos suministrados por la Universidad de Zaragoza y de CRUE Sostenibilidad. Grupo de trabajo de Evaluación de las políticas universitarias de sostenibilidad.

En 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.

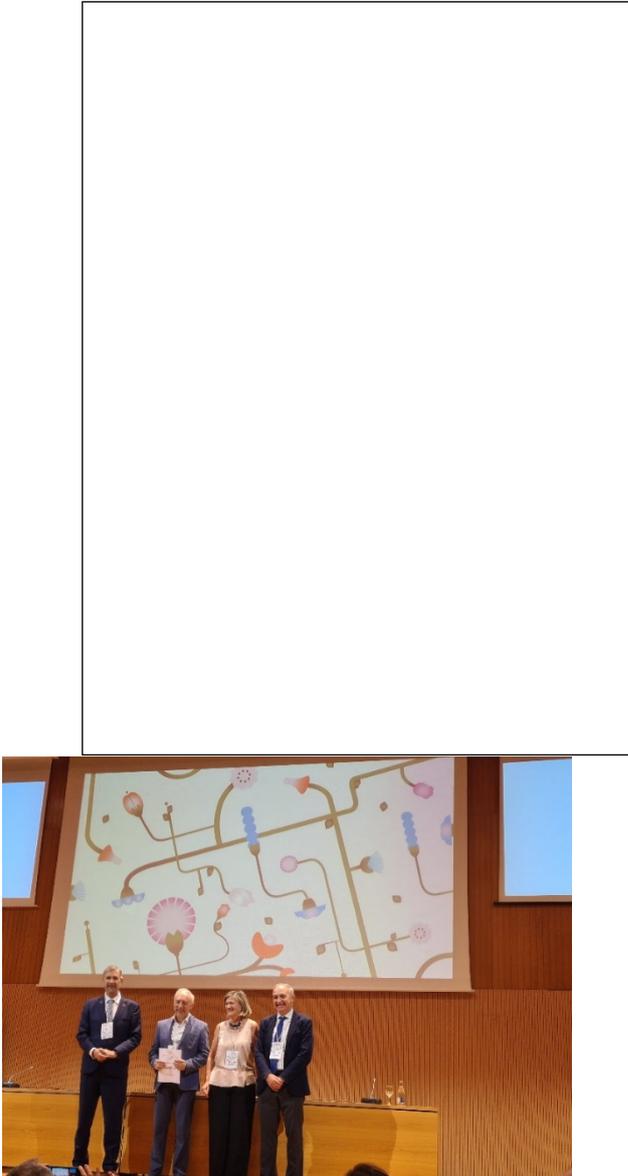
Es importante resaltar que, tras varios años de trabajo, el GESU elaboró el “Sistema de reconocimiento de sostenibilidad ambiental en las universidades españolas que fue presentado en la reunión de mayo de 2023 en la Universidad de Burgos. Ello permitió aplicar este sistema de reconocimiento a aquellas universidades que, habiendo realizado previamente el proceso de autoevaluación, quisieran someterse al proceso de presentación de las evidencias para los 123 indicadores autoevaluados. Tras la revisión de las evidencias siguiendo la metodología citada, se constató que todas las universidades bajaron en sus respectivos % de cumplimiento pues no todas las evidencias presentadas se ajustaban a los requerimientos planteados. En la figura adjunta se presenta, en un ejercicio de transparencia, el contraste entre los porcentajes de cumplimiento de la autoevaluación y el cumplimiento con evidencias aceptadas. Ha sido un proceso de arduo trabajo pero ha supuesto un aprendizaje considerable y unas pautas claras y concretas para mejorar en muchos de los ámbitos tanto en el adecuado cumplimiento del indicador como en la adecuada disponibilidad y visibilidad de evidencias válidas que avalen aspectos que sí que cumplimos realmente pero no hemos podido demostrar. Ha sido un “baño de realidad” para nuestra universidad y para todas las participantes que ayudará a ser más riguroso con el cumplimiento de

los indicadores y con la disponibilidad de las evidencias que los avalen. Por tanto, la situación de UNIZAR no es tan optimista como se deriva de los análisis de autoevaluación y hay importante margen de mejora en el cumplimiento de indicadores de todos los ámbitos que se detallarán en las conclusiones.



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).

Pese al descenso respecto al grado de cumplimiento inicial de la autoevaluación, la Universidad de Zaragoza ha sido una de las 14 Universidades españolas que ha obtenido el reconocimiento global de sostenibilidad ambiental en 2022 al alcanzar un % de cumplimiento con evidencias superior al 50 %. Sin duda es una satisfacción y un reconocimiento al esfuerzo realizado, pese a lo ajustado del cumplimiento (52 %) que se espera mejorar en el 2023, cuando finalice el proceso del reconocimiento de este año y podamos contar con ese dato.



Entrega del Diploma de reconocimiento global de sostenibilidad ambiental 2022 en las Jornadas de CRUE Sostenibilidad celebradas en Valencia en Octubre de 2023.

En los informes específicos de los ODS relacionados con la sostenibilidad ambiental con los que se relacionan los ámbitos del GESU se incluyen los resultados de los diferentes indicadores. Se incluye en la figura adjunta una visión sintética del diagnóstico positivo, intermedio o negativo del conjunto de indicadores cuestionario actualizado en 2022, agrupados por ámbitos.

GESU		AMBITOS GESU-CRUE/INDIC		AMBITOS GESU		AMBITOS GESU-CRUE/INDICADORES	
AMBITOS GESU-CRUE/INDICADORES	EVOLUCIÓN 2022-2023	AMBITOS GESU-CRUE/INDIC	EVOLUCIÓN 2022-2023	AMBITOS GESU	EVOLUCIÓN 2022-2023	AMBITOS GESU-CRUE/INDICADORES	EVOLUCIÓN 2022-2023
Política de sostenibilidad 1.1		Investigación 4.1		Agua_7.1		Campaña verde 10.1	
Política de sostenibilidad 1.2		Investigación 4.2		Agua_7.2		Campaña verde 10.2	
Política de sostenibilidad 1.3		Investigación 4.3		Agua_7.3		Campaña verde 10.3	
Política de sostenibilidad 1.4		Investigación 4.4		Agua_7.4		Campaña verde 10.4	
Política de sostenibilidad 1.5		Investigación 4.5		Agua_7.5		Campaña verde 10.5	
Política de sostenibilidad 1.6		Investigación 4.6		Agua_7.6		Campaña verde 10.6	
Política de sostenibilidad 1.7		Investigación 4.7		Agua_7.7		Campaña verde 10.7	
Política de sostenibilidad 1.8		Investigación 4.8		Agua_7.8		Campaña verde 10.8	
Política de sostenibilidad 1.9		Investigación 4.9		Agua_7.9		Campaña verde 10.9	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.1		Investigación 4.10		Movilidad_8.1		Campaña verde 10.10	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.2		Investigación 4.11		Movilidad_8.2		Campaña verde 10.11	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.3		Investigación 4.12		Movilidad_8.3		Campaña verde 10.12	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.4		Urbanismo y biodiversidad 5.1		Movilidad_8.4		Campaña verde 10.13	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.5		Urbanismo y biodiversidad 5.2		Movilidad_8.5		Campaña verde 10.14	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.6		Urbanismo y biodiversidad 5.3		Movilidad_8.6		Campaña verde 10.15	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.7		Urbanismo y biodiversidad 5.4		Movilidad_8.7		Campaña verde 10.16	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.8		Urbanismo y biodiversidad 5.5		Movilidad_8.8		Campaña verde 10.17	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.9		Urbanismo y biodiversidad 5.6		Movilidad_8.9		Campaña verde 10.18	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.10		Energía 6.1		Movilidad_8.10		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.1	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.11		Energía 6.2		Residuos_9.1		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.2	
Implicación y sensibilización Comun. Univ. 2.12		Energía 6.3		Residuos_9.2		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.3	
Docencia 3.1		Energía 6.4		Residuos_9.3		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.4	
Docencia 3.2		Energía 6.5		Residuos_9.4		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.5	
Docencia 3.3		Energía 6.6		Residuos_9.5		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.6	
Docencia 3.4		Energía 6.7		Residuos_9.6		Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.7	
Docencia 3.5		Energía 6.8				Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.8	
Docencia 3.6		Energía 6.9				Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.9	
Docencia 3.7		Energía 6.10				Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.10	
Docencia 3.8		Energía 6.11				Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.11	
Docencia 3.9		Energía 6.12				Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.12	
Docencia 3.10		Energía 6.13				Eval. impacto ambiental actividad univ. 11.13	
Docencia 3.11		Energía 6.14					
Docencia 3.12		Energía 6.15					
Docencia 3.13							

Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR

2.3 Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas: nivel 1.

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,

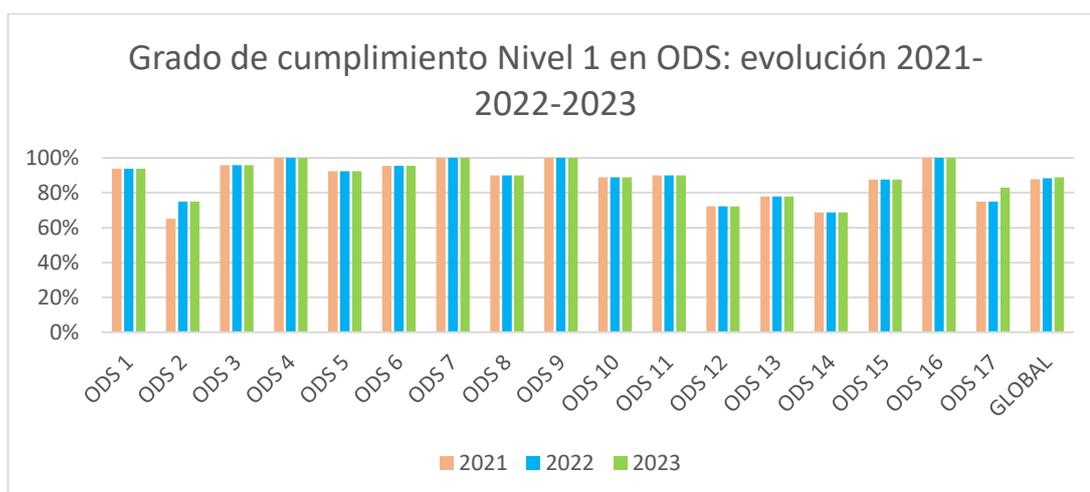
configurar un enfoque, una estructura y una metodología propia, diferenciada y más ajustada al contexto universitario español”.

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).

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.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR

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), los mismos que en 2001. Por encima del 90 % también se sitúa el cumplimiento de los mismos ODS que en 2021 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) y además se incorpora el 17 (alianzas) que ha mejorado en su cumplimiento gracias al compromiso explícito de la Universidad en materia de ODS (Sello 1+5 derivado de la aplicación del Real Decreto 822/2021 de 28 de septiembre. Entre el 70 y 79 % se encuentran el ODS 13 (cambio climático), y el 12 (producción y consumo responsable) y en 2023 también mejora el ODS 2 (hambre cero) gracias a la consolidación del mercado ecológico. Por debajo del 70 % tan solo se sitúa el ODS 14 (vida submarina). El cumplimiento global era del 88 % en 2021 y se ha incrementado ligeramente en 2023 (89%). Aún siendo un balance positivo que habla del compromiso de la Universidad de Zaragoza, se evidencia un estancamiento lo que no es positivo 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.

2.4 Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas: nivel 2.

Los indicadores del nivel dos son de tipo cuantitativo y requieren un dato concreto, un porcentaje con frecuencia para relativizar y facilitar la comparativa. En cada uno de los 17 informes específicos se incluyen una tabla con los indicadores (como la que se incluye a modo de ejemplo) con la siguiente información:

- Código
- Descripción y cálculo del indicador.
- Valor del indicador en 2021, 2022 y 2023
- Grado de disponibilidad del dato del indicador en UNIZAR:
 - o 100% = buena disponibilidad del dato ya sea procedente de BBDD o de un servicio
 - o 90 % = buena disponibilidad del dato pero pendiente de actualización
 - o 50 % = Información disponible pero no en el formato requerido o de forma sistematizada que haga viable y correcta su consulta fácilmente.
 - o 25 % = Información difícilmente accesible por diferentes razones: no recopilarse de forma completa, no estar sistematizada su consulta...
 - o 0 % = dato no disponible en el momento actual
- Evolución en los años del seguimiento:
 - o P = Positiva
 - o LP = Ligeramente positiva
 - o E = Estable
 - o LN = Ligeramente negativa
 - o N = Negativa
 - o D = Desconocida (no hay datos disponibles)

Código	NIVEL 2	2021	2022	2023	Dato	Evolución	Observaciones
ODS12_n2_i1	Producción per cápita de residuos en la universidad (Kg/persona). <i>Relación entre el total de kgs de residuos generados en el campus y el total de personas de la comunidad universitaria.</i> Cálculo: $(\text{Kgs de residuos generados en el campus} / \text{total personas comunidad universitaria}) \times 100$	13.470,25	13.679,24	13.722,47	100%	N	Fuente Oficina Verde publicado en la memoria de responsabilidad social. Cálculo: $(48.599/39536) * 100$. 2023: Fuente-Memoria de Residuos Oficina Verde. Se tienen en cuenta: papel usado, minipuntos, RAES, metales, voluminosos, iluminación y fracción resto. 2022: Se tienen en cuenta: papel usado, minipuntos, RAES, fracción resto.
ODS12_n2_i2	Producción per cápita de residuos con características de peligrosidad en la universidad (kg/persona). <i>Relación entre la generación de residuos peligrosos en el campus y el total de personas de la comunidad universitaria</i> Cálculo: $(\text{kgs de residuos peligrosos generados en la universidad} / \text{total personas comunidad universitaria}) \times 100$	218,05	171,01	148,96	100%	P	2021: se consideran residuos peligrosos y animales muertos, según se recoge en la memoria de actuaciones de UNIZAR del año 2021. 2022: se consideran residuos peligrosos y animales muertos, según la memoria de residuos de dicho año. 2023: se consideran residuos peligrosos y cadáveres de animales según la memoria de actividades de la UNIZAR del año 2023.
ODS12_n2_i3	Porcentaje de residuos que se recogen separadamente para su reciclaje o reutilización. <i>Relación entre el total de residuos que se recogen separadamente para su reciclaje o reutilización y el total de residuos generados en el campus.</i> Cálculo: $(\text{Kgs. de residuos que se recogen separadamente} / \text{kgs. totales de residuos generados en el campus}) \times 100$	1,81%	1,79%	1,26%	100%	N	2022: se consideran como separados los minipuntos, RAES y voluminosos. 2023: idem.
ODS12_n2_i4	Porcentaje de pliegos que incluyen criterios de sostenibilidad. <i>Relación entre el nº de licitaciones ambientalizadas de la universidad (contrataciones públicas con inclusión de criterios ambientales) y el total de licitaciones.</i> Cálculo: $(\text{Nº licitaciones ambientalizadas} / \text{total licitaciones}) \times 100$	dato no disponible	dato no disponible	pendiente	25%	P	Fuente Servicio de Patrimonio, compras y contratación. Los criterios de adjudicación los establecen los promotores de cada contrato y no habla categorías de criterios en la aplicación para poder obtener esta información sistematizada. Pero a partir de septiembre de 2023 ya se recoge esta información y se está trabajando en la aplicación de contratación para explotar la información sobre criterios sociales, medioambientales y de innovación
ODS12_n2_i5	Porcentaje del presupuesto de la universidad destinado a gestión de residuos. <i>Relación entre el presupuesto de la universidad destinado en gestión de residuos (costes de envasado, contenerización, traslado, tratamiento y tasas) y el total de presupuesto de la misma.</i>	0,02%	0,02%	0,02%	50%	E	https://www.unizar.es/institucion/presupuesto . El dato se calcula con el presupuesto destinado al tratamiento de residuos peligrosos, que es el que está reflejado en los presupuestos de la universidad.

Ejemplo de tabla de indicadores de nivel 2 incluida en informe específico del ODS 12.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR

Los criterios e indicadores de sostenibilidad en las universidades constituyen en muchos casos una novedad que supone una transformación de formas de actuar tanto en la gobernanza, como en la docencia, la investigación y el compromiso social. Ese esfuerzo va requiriendo la necesidad de nuevos datos y su progresiva sistematización y organización de su accesibilidad de forma operativa. En estos años se ha hecho un esfuerzo considerable en esta dirección y la experiencia respecto a las dificultades permite hacer el diagnóstico de su grado de disponibilidad que se presenta en el cuadro adjunto. Es muy satisfactorio que más del 84 % tengan un alto grado de disponibilidad, pese a una parte (24 %) no permite tener actualizada la información de 2023 a mediados del 2024. Sin embargo, casi un 10 % de los indicadores no tienen ninguna información disponible por lo que no se puede evaluar el progreso de nuestra universidad en ellos. Los grados intermedios marcan el camino de mejorar la recopilación y sistematización adecuada de la información.

% Disponibilidad datos en UNIZAR	0%	25%	50%	75%	90%	100%
Nº de indicadores	8	2	2	1	20	50
% de indicadores	9,6	2,4	2,4	1,2	24,1	60,2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR

En las tablas adjuntas se incluye el conjunto de indicadores de cada ODS y se puede visualizar el grado de disponibilidad de cada indicador y ayudar en la toma de decisiones para incrementar la accesibilidad de dichos datos.

Disponibilidad datos en UNIZAR	0%	25%	50%	75%	90%	100%
ODS1_n2_11						1
ODS1_n2_12						1
ODS1_n2_13						1
ODS1_n2_14						1
ODS1_n2_15						1
ODS2_n2_11						1
ODS2_n2_12						1
ODS2_n2_13	1					
ODS2_n2_14	1					
ODS3_n2_11						1
ODS3_n2_12						1
ODS3_n2_13						1
ODS3_n2_14						1
ODS3_n2_15						1
ODS3_n2_16						1
ODS4_n2_11						1
ODS4_n2_110						1
ODS4_n2_12						1
ODS4_n2_13					1	
ODS4_n2_14					1	
ODS4_n2_15					1	
ODS4_n2_16					1	
ODS4_n2_17						1
ODS4_n2_18						1
ODS4_n2_19						1
ODS5_n2_11						1
ODS5_n2_12						1
ODS5_n2_13					1	
ODS5_n2_14					1	
ODS5_n2_15					1	
ODS5_n2_16					1	
ODS5_n2_17					1	
ODS5_n2_18					1	

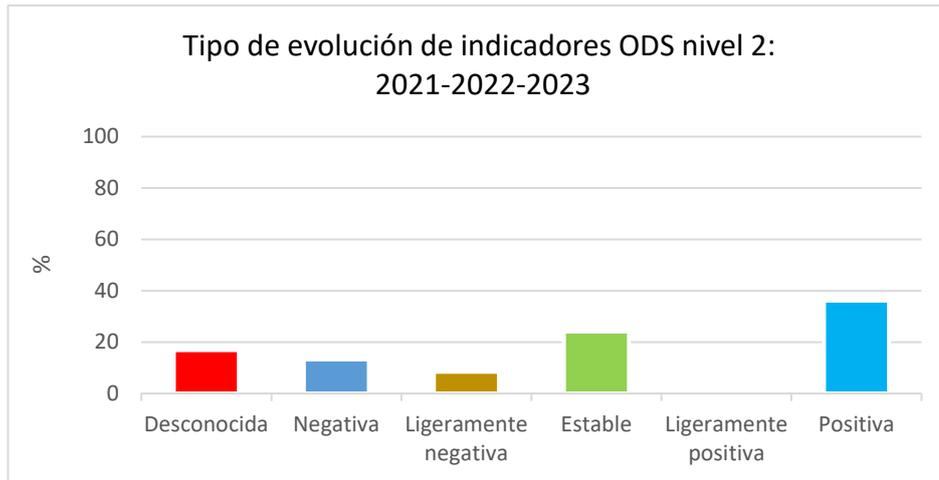
Disponibilidad datos en UNIZAR	0%	25%	50%	75%	90%	100%
ODS6_n2_11						1
ODS6_n2_12	1					
ODS6_n2_13						1
ODS6_n2_14						1
ODS7_n2_14						1
ODS7_n2_15						1
ODS7_n2_16						1
ODS7_n2_17						1
ODS7_n2_18						1
ODS8_n2_11					1	
ODS8_n2_12				1		
ODS8_n2_13					1	
ODS8_n2_14	1					
ODS8_n2_15	1					
ODS8_n2_16	1					
ODS9_n2_11						1
ODS9_n2_12						1
ODS9_n2_13						1
ODS9_n2_14						1
ODS9_n2_15						1
ODS9_n2_16						1
ODS10_n2_11						1
ODS10_n2_12						1
ODS10_n2_13					1	
ODS10_n2_14						1
ODS10_n2_15	1					

Disponibilidad datos en UNIZAR	0%	25%	50%	75%	90%	100%
ODS11_n2_11					1	
ODS11_n2_12						1
ODS11_n2_13						1
ODS11_n2_14					1	
ODS11_n2_15			1			
ODS11_n2_16						1
ODS11_n2_17	1					
ODS12_n2_11						1
ODS12_n2_12						1
ODS12_n2_13						1
ODS12_n2_14		1				
ODS12_n2_15			1			
ODS13_n2_11					1	
ODS13_n2_12		1				
ODS13_n2_13					1	
ODS14_n2_11						1
ODS15_n2_11						1
ODS15_n2_12						1
ODS16_n2_11						1
ODS16_n2_12						1
ODS16_n2_13						1
ODS17_n2_11					1	
ODS17_n2_12					1	
ODS17_n2_13					1	

Nivel2 Autoevaluación global adaptada Universidades españolas (UPV)

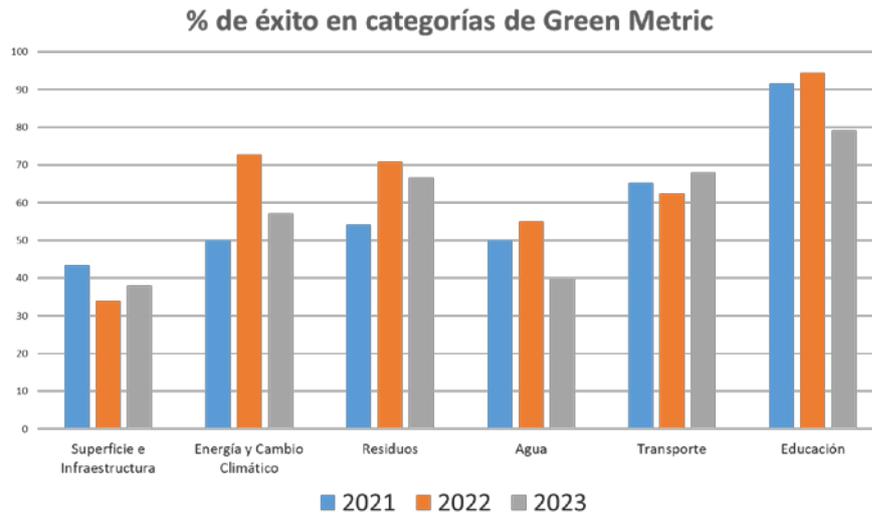
Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR

El seguimiento desde 2021 a 2023 de estos indicadores ha permitido un diagnóstico evolutivo que se presenta sintéticamente en el gráfico adjunto y detallado en cada indicador en la tabla inferior. Un 37 % ha tenido una evolución positiva; un 31 % se mantenido estable o ha sido ligeramente negativo y un 13 % ha tenido una evolución negativa que es donde hay que poner el foco para analizar las causas y revertir la tendencia. También hay que prestar atención al 17 % de indicadores cuya evolución es desconocida porque no ha sido posible recabar la información o solamente se dispone de un año.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR

EVOLUCIÓN DEL INDICADOR EN UNIZAR 2021-2022-2023	D	N	LN	E	LP	P
ODS1_n2_11		1				
ODS1_n2_12		1				
ODS1_n2_13				1		
ODS1_n2_14				1		
ODS1_n2_15				1		
ODS2_n2_11		1				
ODS2_n2_12		1				
ODS2_n2_13	1					
ODS2_n2_14	1					
ODS3_n2_11				1		
ODS3_n2_12				1		
ODS3_n2_13						1
ODS3_n2_14						1
ODS3_n2_15				1		
ODS3_n2_16				1		
ODS4_n2_11						1
ODS4_n2_12				1		
ODS4_n2_13				1		
ODS4_n2_14				1	1	
ODS4_n2_15				1		
ODS4_n2_16				1		
ODS4_n2_17				1		
ODS4_n2_18		1				
ODS4_n2_19		1				
ODS5_n2_11						1
ODS5_n2_12						1
ODS5_n2_13		1				
ODS5_n2_14						1
ODS5_n2_15						1
ODS5_n2_16						1
ODS5_n2_17						1
ODS5_n2_18						1
ODS6_n2_11						1
ODS6_n2_12				1		
ODS6_n2_13	1					
ODS6_n2_14				1		
ODS6_n2_15						1
ODS6_n2_16				1		
ODS6_n2_17				1		
ODS6_n2_18						1
ODS6_n2_19	1					
ODS6_n2_20	1					
ODS6_n2_21				1		
ODS6_n2_22						1
ODS6_n2_23				1		
ODS6_n2_24						1
ODS6_n2_25				1		
ODS6_n2_26						1
ODS6_n2_27						1
ODS6_n2_28						1
ODS6_n2_29	1					
ODS6_n2_30	1					
ODS6_n2_31				1		
ODS6_n2_32						1
ODS6_n2_33				1		
ODS6_n2_34						1
ODS6_n2_35	1					
ODS7_n2_11						1
ODS7_n2_12						1
ODS7_n2_13						1
ODS7_n2_14						1
ODS7_n2_15						1
ODS7_n2_16						1
ODS7_n2_17						1
ODS7_n2_18						1
ODS7_n2_19						1
ODS7_n2_20						1
ODS7_n2_21						1
ODS7_n2_22						1
ODS7_n2_23						1
ODS7_n2_24						1
ODS7_n2_25						1
ODS7_n2_26						1
ODS7_n2_27						1
ODS7_n2_28						1
ODS7_n2_29						1
ODS7_n2_30						1
ODS7_n2_31						1
ODS7_n2_32						1
ODS7_n2_33						1
ODS7_n2_34						1
ODS7_n2_35						1
ODS8_n2_11						1
ODS8_n2_12						1
ODS8_n2_13						1
ODS8_n2_14						1
ODS8_n2_15						1
ODS8_n2_16						1
ODS8_n2_17						1
ODS8_n2_18						1
ODS8_n2_19						1
ODS8_n2_20						1
ODS8_n2_21						1
ODS8_n2_22						1
ODS8_n2_23						1
ODS8_n2_24						1
ODS8_n2_25						1
ODS8_n2_26						1
ODS8_n2_27						1
ODS8_n2_28						1
ODS8_n2_29						1
ODS8_n2_30						1
ODS8_n2_31						1
ODS8_n2_32						1
ODS8_n2_33						1
ODS8_n2_34						1
ODS8_n2_35						1
ODS9_n2_11						1
ODS9_n2_12						1
ODS9_n2_13						1
ODS9_n2_14						1
ODS9_n2_15						1
ODS9_n2_16						1
ODS9_n2_17						1
ODS9_n2_18						1
ODS9_n2_19						1
ODS9_n2_20						1
ODS9_n2_21						1
ODS9_n2_22						1
ODS9_n2_23						1
ODS9_n2_24						1
ODS9_n2_25						1
ODS9_n2_26						1
ODS9_n2_27						1
ODS9_n2_28						1
ODS9_n2_29						1
ODS9_n2_30						1
ODS9_n2_31						1
ODS9_n2_32						1
ODS9_n2_33						1
ODS9_n2_34						1
ODS9_n2_35						1
ODS10_n2_11						1
ODS10_n2_12						1
ODS10_n2_13						1
ODS10_n2_14						1
ODS10_n2_15						1
ODS10_n2_16						1
ODS10_n2_17						1
ODS10_n2_18						1
ODS10_n2_19						1
ODS10_n2_20						1
ODS10_n2_21						1
ODS10_n2_22						1
ODS10_n2_23						1
ODS10_n2_24						1
ODS10_n2_25						1
ODS10_n2_26						1
ODS10_n2_27						1
ODS10_n2_28						1
ODS10_n2_29						1
ODS10_n2_30						1
ODS10_n2_31						1
ODS10_n2_32						1
ODS10_n2_33						1
ODS10_n2_34						1
ODS10_n2_35						1
ODS11_n2_11						1
ODS11_n2_12						1
ODS11_n2_13						1
ODS11_n2_14						1
ODS11_n2_15						1
ODS11_n2_16						1
ODS11_n2_17						1
ODS11_n2_18						1
ODS11_n2_19						1
ODS11_n2_20						1
ODS11_n2_21						1
ODS11_n2_22						1
ODS11_n2_23						1
ODS11_n2_24						1
ODS11_n2_25						1
ODS11_n2_26						1
ODS11_n2_27						1
ODS11_n2_28						1
ODS11_n2_29						1
ODS11_n2_30						1
ODS11_n2_31						1
ODS11_n2_32						1
ODS11_n2_33						1
ODS11_n2_34						1
ODS11_n2_35						1
ODS12_n2_11						1
ODS12_n2_12						1
ODS12_n2_13						1
ODS12_n2_14						1
ODS12_n2_15						1
ODS12_n2_16						1
ODS12_n2_17						1
ODS12_n2_18						1
ODS12_n2_19						1
ODS12_n2_20						1
ODS12_n2_21						1
ODS12_n2_22						1
ODS12_n2_23						1
ODS12_n2_24						1
ODS12_n2_25						1
ODS12_n2_26						1
ODS12_n2_27						1
ODS12_n2_28						1
ODS12_n2_29						1
ODS12_n2_30						1
ODS12_n2_31						1
ODS12_n2_32						1
ODS12_n2_33						1
ODS12_n2_34						1
ODS12_n2_35						1
ODS13_n2_11						1
ODS13_n2_12						1
ODS13_n2_13						1
ODS13_n2_14						1
ODS13_n2_15						1
ODS13_n2_16						1
ODS13_n2_17						1
ODS13_n2_18						1
ODS13_n2_19						1
ODS13_n2_20						1
ODS13_n2_21						1
ODS13_n2_22						1
ODS13_n2_23						1
ODS13_n2_24						1
ODS13_n2_25						1
ODS13_n2_26						1
ODS13_n2_27						1
ODS13_n2_28						1
ODS13_n2_29						1
ODS13_n2_30						1
ODS13_n2_31						1
ODS13_n2_32						1
ODS13_n2_33						1
ODS13_n2_34						1
ODS13_n2_35						1
ODS14_n2_11						1
ODS14_n2_12						1
ODS14_n2_13						1
ODS14_n2_14						1
ODS14_n2_15						1
ODS14_n2_16						1
ODS14_n2_17						1
ODS14_n2_18						1
ODS14_n2_19						1
ODS14_n2_20						1
ODS14_n2_21						1
ODS14_n2_22						1
ODS14_n2_23						1
ODS14_n2_24						1
ODS14_n2_25						1
ODS14_n2_26						1
ODS14_n2_27						1
ODS14_n2_28						1
ODS14_n2_29						1
ODS14_n2_30						1
ODS14_n2_31						1
ODS14_n2_32						1
ODS14_n2_33						1
ODS14_n2_34						1
ODS14_n2_35						1
ODS15_n2_11						1
ODS15_n2_12						1
ODS15_n2_13						1
ODS15_n2_14						1
ODS15_n2_15						1
ODS15_n2_16						1
ODS15_n2_17						1
ODS15_n2_18						1</



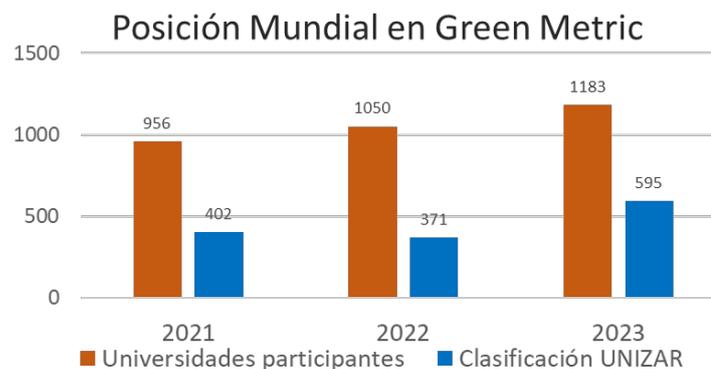
Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en Green Metric

La posición en los ranking depende del número de universidades participantes. Como se observa en la gráfica adjunta estas han ido creciendo año a año, especialmente en los últimos años, condicionando la posición relativa de UNIZAR que se recoge también en el mismo gráfico. Hay que considerar que, pese al incremento, las universidades que participan este ranking suponen solo el 4 % de las universidades del mundo.

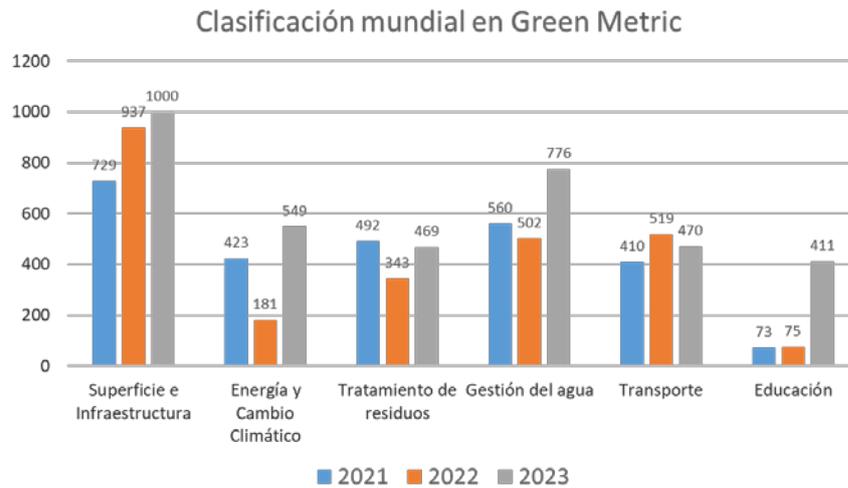
3. WORLD RANKINGS HISTORY



Fuente: Informe de Green Metric 2023

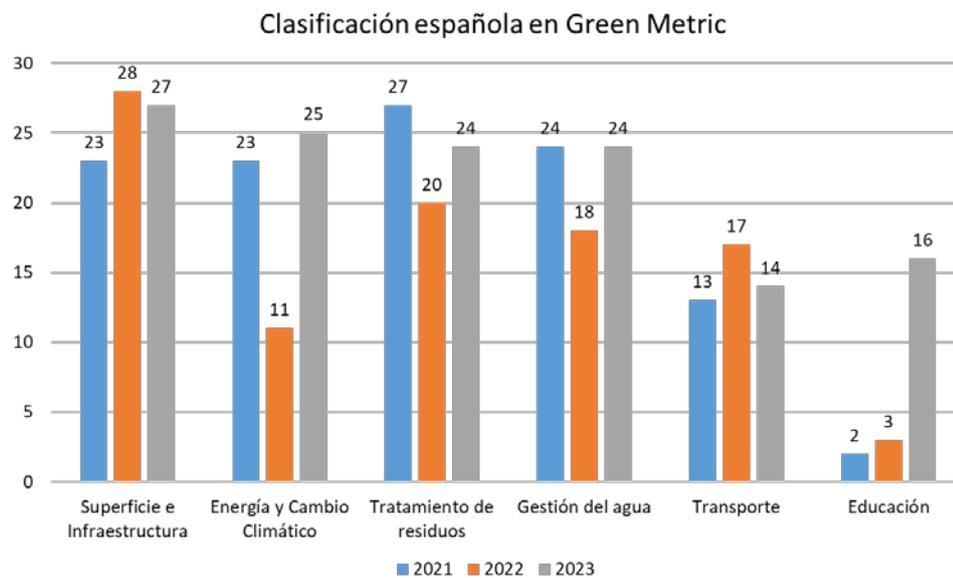


Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en Green Metric

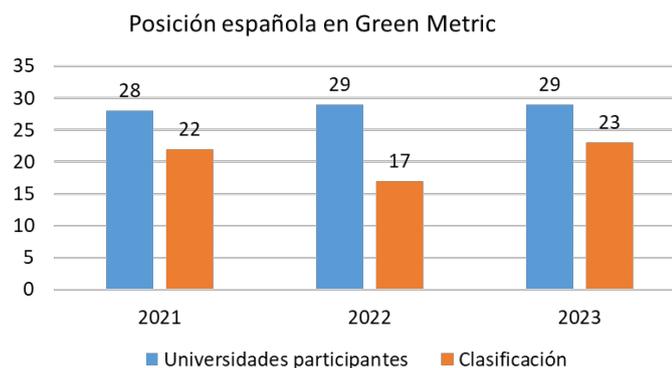


Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en Green Metric

En el caso de la clasificación española, son un 25 % de Universidades españolas se someten a evaluación ambiental de UI GreenMetric.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en Green Metric



Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en Green Metric

2.6 Resultados en rankings internacional sostenibilidad social y ambiental: *QS World University*

QS World University Rankings: Sostenibilidad 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. 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
 - o Instituciones sostenibles
 - o Educación sostenible
 - o Investigación sostenible
- Impacto social
 - o Igualdad
 - o Intercambio de conocimientos
 - o Impacto de la educación
 - o Empleabilidad y oportunidades
 - o 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 evalúa a más de 1.300 instituciones de enseñanza superior que cumplan los requisitos específicos. De ellas solamente 700 son incluidas en esta clasificación.

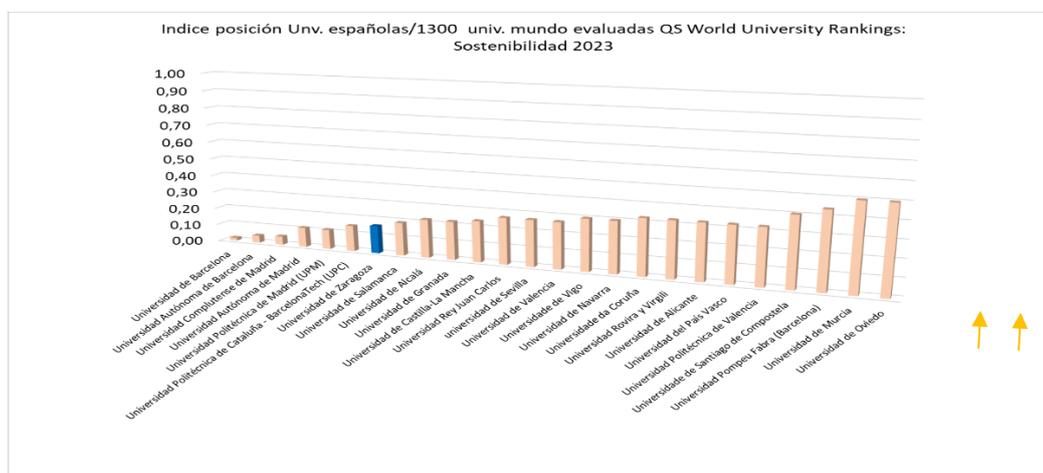
En la tabla adjunta se incluyen las 20 universidades mejor clasificadas del mundo. Aparece en primer lugar *University of California, Berkeley* es el líder mundial, ya que ha obtenido las mejores puntuaciones en las categorías de impacto ambiental y social; cada una de las cuales contribuye en un 50% 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 Autónoma 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.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en QS sostenibilidad

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 nº 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>.

En los cuadros siguientes se presentan los resultados del último ranking publicado y las tendencias en general positivas.

Global Rank Summary 2024

Universidad de Zaragoza

Overall 174 <i>out of 1,403 Institutions</i>	Europe 76 <i>out of 493 Institutions</i>	Spain 8 <i>out of 38 Institutions</i>
--	--	---



2.7 Resultados en ranking internacional por ODS: 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 la tabla adjunta se presentan los resultados y de correspondientes a los datos de 2021 (expresados en el ranking publicado en 2023) y de 2022 (expresados en el ranking publicado en 2024).

UNIZAR en The Impact Ranking	Posición 2021	Posición 2022	Puntuación 2021	Puntuación 2022
ODS 3: Salud y bienestar	301-400	401-600	63.9-68.2	63,9
ODS 4: Educación de calidad	401-600	301-400	51.0-58.6	64,3
ODS 6: Agua limpia y saneamiento		401-600		41,2
ODS 7: Energía asequible y no contaminante	401-600	301-400	38.7-51.8	58,3
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico	301-400	401-600	57.8-62.2	60,5
ODS 9: Industria, innovación e infraestructuras	101-200	101-200	73.0-87.2	78,6
ODS 13: Acción por el clima	401-600	401-600	25.7-41.3	44,5
ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas	301-400	401-600	58.7-63.6	60,5
ODS 17: Alianzas para los ODSs	401-600	801-1000	61,1-70,5	58,9

Mejora
Estable
Empeora

Fuente: Elaboración propia a partir de datos UNIZAR en The Impact Ranking

3 EVENTOS/ACCIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ALINEADOS CON ODS.

3.1 Mapeo de acciones ODS de la comunidad universitaria

3.1.1 Metodología e Informe dinámico del Mapeo de acciones de 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. Tras la experiencia del primer año se habilitó a partir de 2022 un cuestionario on line para facilitar tanto la introducción de las acciones a lo largo del año, como del tratamiento homogéneo de la información posterior. El cuestionario está accesible desde la <https://comprometidosods.unizar.es/seguimiento-de-la-agenda-2030>



La Universidad de Zaragoza y el seguimiento de la agenda 2030

Última modificación: Lun , 15/07/2024 - 10:55

MAPEO DE ACCIONES PARA AVANZAR EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN UNIZAR:

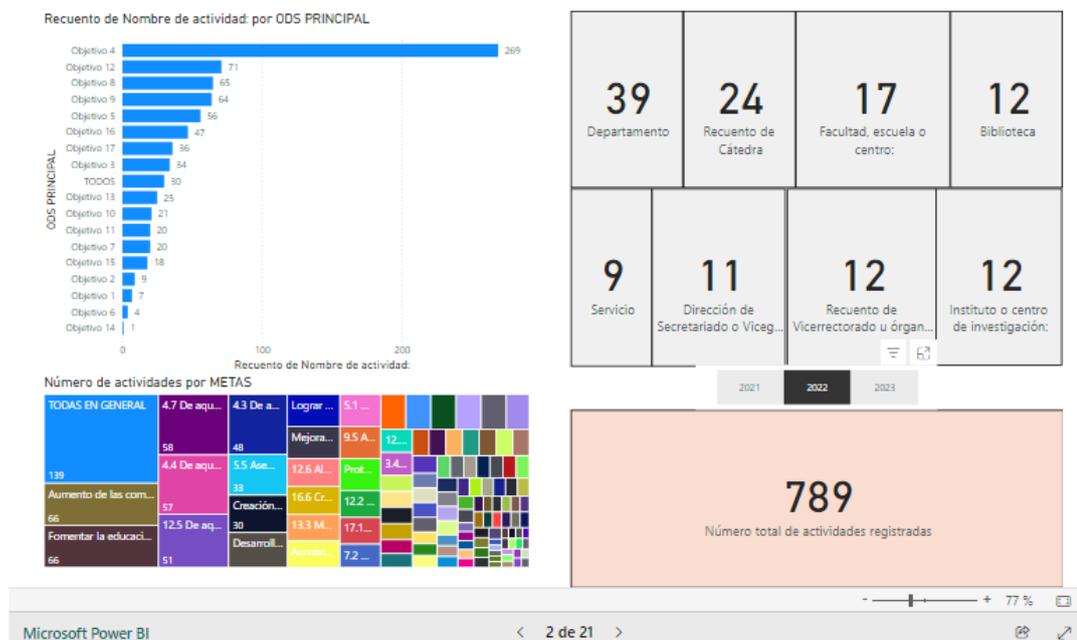
Cuestionario para la recogida de acciones ODS en año 2024--> [RELLENA YA TU ACCIÓN ODS DEL AÑO 2024](#)

Las variables que se demandan para cada acción ODS que se mapee son las siguientes:

- ✓ Año de Referencia
- ✓ Entidad impulsora de la actividad:
- ✓ Entidad colaboradora de la actividad
- ✓ Nombre de actividad:
- ✓ Tipo de contribución a los ODS
- ✓ Descripción de la actividad:
- ✓ ODS principal
- ✓ Metas del ODS principal
- ✓ ODS secundario
- ✓ Inversión/coste
- ✓ Evidencia de la actividad
- ✓ Grupo(s) beneficiario(s)
- ✓ Tiempo de ejecución
- ✓ Año de implantación
- ✓ Continuidad al año siguiente
- ✓ Persona responsable
- ✓ Número de personas que han participado directamente

Con la colaboración de la Oficina Verde se elaboró con Microsoft Power BI un [informe dinámico de acciones ODS](#) que abarca todas las acciones realizadas durante los años 2021, 2022 y 2023 que fueron enviadas por los diferentes responsables. Esto significa que únicamente están incluidas aquellas acciones que voluntariamente han sido informadas para este mapeo, quedando fuera seguramente, otras muchas que no hayan sido enviadas aunque se hayan realizado.

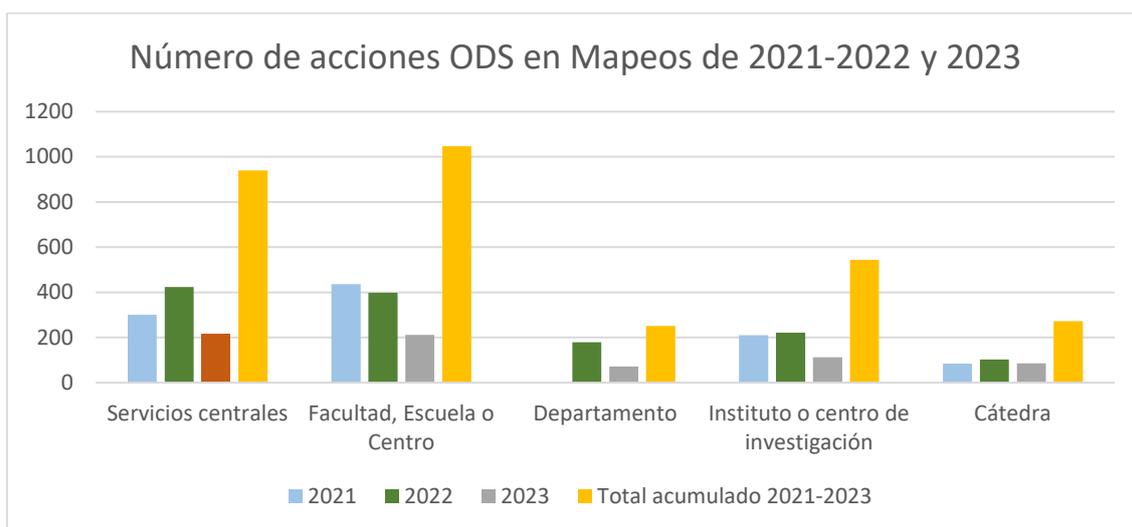
MAPEO DE ACCIONES PARA AVANZAR EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN UNIZAR: año 2021, 2022 y 2023.



3.1.2 Síntesis evolutiva del mapeo de acciones ODS en la comunidad universitaria

En este apartado se sintetizan las principales variables del mapeo en los tres años.

En la distribución de acciones ODS en función de la entidad impulsora se observa el protagonismo de los centros y de los servicios centrales estando por delante los primeros. En general se observa un descenso de número de acciones en el 2023 que puede explicarse porque algunas se consideran vigentes y no se vuelven a mapear pero también por el tiempo que exige mapear cada acción en el cuestionario individual. Sería deseable contar con una app más cómoda que facilitase la introducción de la información así como su tratamiento.



Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

En las siguientes tablas se presentan el número de acciones enviadas al mapeo ordenadas de mayor a menor de cada uno de los grupos de entidades de la universidad. 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 sí que permite aproximarse al nivel de iniciativas que se toman y a la preocupación por estos retos. Se incluye también el % de continuidad de la acción al año siguiente pues ello informa de la “estabilidad” de dicha acción, así como el nº aproximado de participantes implicados que nos habla también del alcance de las acciones.

Vicerrectorado u órgano de la UZ:	2021	2022	2023	Total general	Porcentaje continuidad al año siguiente	Participantes (aproximación)
Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social	37	77	6	120	52,5	199.795
Vicerrectorado de planificación, sostenibilidad e infraestructuras	35	31	49	115	93,0	149.335
Vicerrectorado de Educación Digital y Formación Permanente	1	55	51	107	92,9	8.345
Gerencia	12	56	34	102	91,2	158.910
Consejo Social	12	24	46	82	65,9	41.605
Vicerrectorado del Campus de Huesca	6	22	12	40	87,5	15.630
Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica	31			31	100,0	3.730
Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo	21	1	5	27	81,5	6.025
Vicerrectorado de Economía	1	18	7	26	84,6	57.035
Vicerrectorado de Internacionalización y Cooperación		10	1	11	90,9	1.495
Secretaría General	6	2		8	87,5	21.100
Vicerrectorado de Política Académica			3	3	100,0	12.000
Vicerrectorado de Política Científica	1	1	1	3	100,0	1.530
Total general	163	297	215	675	86,7	676.535

Dirección de Secretariado o Vicegerencia:	2021	2022	2023	Total acumulado	Porcentaje continuidad al año siguiente
Dirección de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030	3	24	16	43	100
Vicegerencia Académica		18	7	25	80
Director de Secretariado de Tecnología Educativa y Campus Virtual		16		16	75
Director del Museo de Ciencias Naturales		13		13	31
Director de Secretariado de Desarrollo y Transformación Digital		12		12	100
Dirección de Secretariado de Internacionalización		3	1	4	100
Dirección del Observatorio de Igualdad de Género		4		4	75
Unidad de Igualdad		4		4	75
Dirección de Secretariado de Campus Inteligente			3	3	100
Directora de Secretariado de Calidad e Innovación Docente			3	3	100
Dirección de Secretariado de Investigación		1	1	2	100
Dirección de Secretariado de Estudiantes		1		1	100
Dirección de Secretariado de Planificación			1	1	100
Dirección del Secretariado de Proyección Social e Igualdad			1	1	0
Vicegerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación			1	1	100
Total general	3	96	34	133	84

Servicio:	2021	2022	2023	Total acumulado	Porcentaje continuidad al año siguiente
Inspección General de Servicios	36	29	27	92	87
Servicio de Servicio de Actividades Culturales		62		62	40
Oficina Verde	18	23	14	55	87
Unidad de Prevención de Riesgos Laborales	12	34		46	98
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación	30		1	31	100
Museo de Ciencias Naturales	22			22	33
Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad	19		1	20	90
Servicio de Actividades Deportivas	10	2	5	17	94
Unidad de Seguridad	12		4	16	100
Archivo Universitario	5	2		7	86
Unidad Técnica de Construcciones y Energía	1		6	7	71
Servicio de Actividades Culturales	6			6	100
Servicios Centrales (dirección, administración, calidad, formación)		2	3	5	100
Colegios Mayores			5	5	20
Oficina Unita		4		4	100
SAI-Servicio General de Apoyo a la Investigación	3			3	100
Servicio de Mantenimiento			3	3	100
CIUR (Centro de Información Universitaria y Reclamaciones)			2	2	100
Cursos de Verano			2	2	100
Gabinete de Imagen y Comunicación			1	1	100
Sección de Becas	1			1	100
Servicio de Gestión Financiera y Presupuestaria			1	1	100
Servicio de Informática y Comunicaciones			1	1	100
Servicio de Patrimonio, Compras y Contratación	1			1	100
Unidad de Control Interno			1	1	100
Unidad de cultura científica	1			1	100
Universa. Servicio de orientación y empleo		1		1	100
Total general	177	159	77	413	89

Facultad, escuela o centro:	2021	2022	2023	Total acumulado	Porcentaje continuidad al año siguiente
Escuela de Ingeniería y Arquitectura	119	44	34	197	67,5
Escuela de Doctorado	40	72	62	174	68,4
Escuela Politécnica Superior	33	31	40	104	73,1
Facultad de Veterinaria	21	28	26	75	50,7
Facultad de Filosofía y Letras	50	15	5	70	62,9
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación	43	23	2	68	66,2
Facultad de Educación	32	22	5	59	49,2
Centro Universitario de Lenguas Modernas	7	18	14	39	25,6
Facultad de Empresa y Gestión Pública	6	22	3	31	54,8
Facultad de Ciencias	15	14	1	30	83,3
Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte	4	20		24	100,0
EUPLA	19			19	89,5
Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias	15	2	1	18	83,3
Facultad de Ciencias de la Salud	1	5	11	17	35,3
Facultad Ciencias Sociales y del Trabajo	10			10	40,0
Facultad de Economía y Empresa	6	3	1	10	100,0
Facultad de Derecho	8			8	37,5
Facultad de Ciencias Sociales y Humanas		3	4	7	85,7
Facultad de Medicina		5		5	60,0
Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo			1	1	0,0
Total general	429	327	210	966	64,6

Departamentos	2022	2023	Total general
Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente	25	8	33
Ingeniería Eléctrica	3	29	32
Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	29		29
Departamento de Arquitectura	22	2	24
Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos	6	11	17
Informática e Ingeniería de Sistemas	10	6	16
Ingeniería Electrónica y Comunicaciones	13	1	14
Departamento de Ingeniería Mecánica	13		13
Geografía y Ordenación del Territorio	1	8	9
Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas	6		6
Ingeniería de Diseño y Fabricación	5	1	6
Ciencias Agrarias y del Medio Natural	4		4
Didácticas Específicas	4		4
Métodos Estadísticos		4	4
Departamento de Ingeniería de Sistemas e Informática	3		3
Departamento de Química Analítica	3		3
Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas	2		2
Departamento de Anatomía, Embriología y Genética Animal	2		2
Departamento de Didácticas Específicas	2		2
Departamento de Física	2		2
Departamento de Psicología y Sociología	2		2
Escuela de Ingeniería y Arquitectura	2		2
Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación	1		1
Departamento de Ingeniería Mecánica	1		1
Departamento de Ciencias de la Educación	1		1
Departamento de Derecho Privado	1		1
Departamento de Dirección de Marketing e Investigación de Mercados	1		1
Departamento de Fisiatría y Enfermería	1		1
Departamento de Física de la Materia Condensada	1		1
Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio	1		1
Departamento de Ingeniería bioquímica	1		1
Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación	1		1
Departamento de Ingeniería Eléctrica	1		1
Departamento de Ingeniería Química y del Medio Ambiente	1		1
Departamento de Ingeniería Química y Tecnologías del Medio Ambiente	1		1
Departamento de Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1		1
Departamento Ingeniería	1		1
Derecho Privado	1		1
Dirección de Marketing e Investigación de Mercados	1		1
Producción Animal y Ciencia de los Alimentos		1	1
Unidad Predepartamental de Bellas Artes		1	1
Total general	176	72	248

Instituto o centro de investigación:	2021	2022	2023	Total general	Porcentaje continuidad al año siguiente
Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A)	118	97	56	271	64
IUI Mixto Agroalimentario de Aragón (IA2)	20	42	12	74	68
IUI en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA)	23	21	14	58	26
Instituto Universitario de Investigación Mixto CIRCE	24	2	15	41	22
IUI de Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (BIFI)		25	7	32	56
IUI en Patrimonio y Humanidades (IPH)		14	3	17	76
Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IESDS)	7	3		10	60
IUI de Matemáticas y Aplicaciones (IUMA)		10		10	100
Instituto de Patrimonio y Humanidades (IPH)	8			8	100
IUI Mixto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea (ISQCH)			5	5	100
IUI en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS)		4		4	25
Total general	200	221	112	533	58

Bibliotecas:	2021	2022	2023	Total general	Porcentaje continuidad al año siguiente
Biblioteca de la Universidad de Zaragoza (BUZ)	11	40		51	73
Biblioteca Hypatia de Alejandría (Biblioteca de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura)	17	17	5	39	31
Biblioteca de Humanidades María Moliner (Facultad de Filosofía y Letras)	8	1	21	30	33
Biblioteca de la Escuela Politécnica Superior (Huesca)	8	8		16	75
Biblioteca de la Facultad de Economía y Empresa (Campus Paraíso: Ignacio Jordá)	8	4	4	16	63
Biblioteca del Campus de Teruel	6	3	2	11	9
Biblioteca de la Facultad de Educación	7		2	9	78
Biblioteca de la Facultad de Ciencias (Física y Química, Geológicas, Matemáticas)	6		2	8	88
Biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (Huesca)	4	2		6	17
Biblioteca de la Facultad de Veterinaria	2	3	1	6	67
Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte (Huesca)		4		4	100
Biblioteca Biomédica (Medicina y Ciencias de la Salud)		2	1	3	67
Biblioteca de la Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo	3			3	0
Total general	80	84	38	202	54

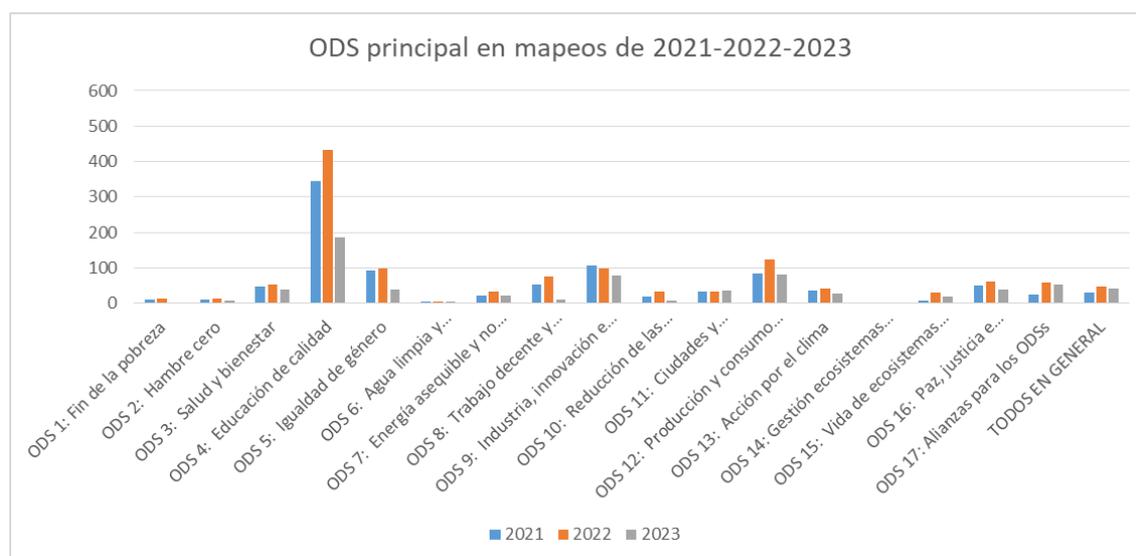
Cátedras	2021	2022	2023	Total acumulado	Porcentaje continuidad al año siguiente
Cátedra SAMCA de Desarrollo Tecnológico de Aragón	15	2	21	38	74
Cátedra COGITIAR	10	24		34	59
Cátedra Música e Inclusión para el cambio social	14	14	5	33	67
Cátedra Banco Santander para la colaboración en las nu	5	10	6	21	100
Cátedra BSH Electrodomésticos en Innovación	4	8	6	18	94
Cátedra de Innovación Energética Endesa Red		10	5	15	100
Cátedra sobre Igualdad y Género	10	2	1	13	100
Cátedra Fundación Caja Rural de Aragón		2	6	8	100
Cátedra Desarrollo Directivo Femenino		4	3	7	100
Cátedra Saica Soluciones Sostenibles	3	4		7	71
Cátedra SICE - Tecnologías Innovadoras aplicadas a la ge	2	4	1	7	100
Cátedra INYCOM	2	4		6	100
Cátedra Zaragoza Vivienda			6	6	17
Cátedra Gonzalo Borrás para la investigación del patrimo	3	2		5	80
Cátedra Territorio, Sociedad y Visualización Geográfica			5	5	80
Cátedra CEMEX de Sostenibilidad			4	4	75
Cátedra Devoture	3			3	33
Cátedra IACS de nuevas formas de gestión pública de investigación e in			3	3	33
Cátedra RTVE	3			3	100
Cátedra de Empresa Familiar	1		1	2	100
Cátedra en Mercado Inmobiliario		2		2	100
Cátedra Endesa Red	2			2	100
Cátedra Sesé		2		2	100
Cátedra Telefónica de Ciberseguridad		2		2	100
Cátedra Térmico Motor: sistemas avanzados de gestión térmica		1	1	2	100
Cátedra Térvalis de Bioeconomía y Sociedad		2		2	0
Cátedra Verallia		2		2	100
Cátedra Atalaya de Comunidades Energéticas		1		1	100
Cátedra BAC de Ingeniería Circular		1		1	0
Cátedra Brial de Energías Renovables			1	1	0
Cátedra CEFA			1	1	100
Cátedra Comunidades energéticas		1		1	100
Cátedra de Gobierno Abierto e Innovación Democrática			1	1	100
Catedra de Investigación en Plagas Urganas y Salud Pública con el Ayun			1	1	100
Cátedra de la Contratación Pública Local			1	1	100
Cátedra FCC de Prevención de Riesgos Laborales y Recursos Humanos			1	1	0
Cátedra FERSA			1	1	100
Cátedra Garrigues de Derecho y Empresa			1	1	0
Cátedra Ibercaja de Finanzas Sostenibles			1	1	0
Cátedra Johan Ferrández d'Heredia	1			1	100
Cátedra Math Bits de Educación Matemática			1	1	100
Cátedra Progressum de Sostenibilidad Energética			1	1	0
Cátedra SEMG de Estilos de Vida y Promoción de la Salud			1	1	100
Cátedra AITIIP		1		1	100
Total general	78	105	86	269	78

Se pregunta también por los colaboradores en la organización de la acción ODS, en caso de que los hubiera. Como se observa en el cuadro en un elevado porcentaje (que es variable según los años) se organizan de forma colaborativa lo que 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”.

% de organización de la acción en colaboración con otra entidad	2021	2022	2023
No, la ha organizado fundamentalmente la entidad citada	39,3	56,5	39,9
Si, con otra entidad externa a la Universidad de Zaragoza		30,1	28,8
Si, con otra/s entidad/es de la Universidad de Zaragoza		13,3	31,3
Si	60,8		

Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

La frecuencia de los ODS principal y secundario de las acciones se sintetiza en los siguientes gráficos. Se observa como el ODS 4 de educación de calidad es el más frecuente, seguido por el ODS 9 ligado a la innovación, el ODS 5 de igualdad de género y el ODS 12 de producción y consumo responsable aunque hay variaciones entre los diferentes años.

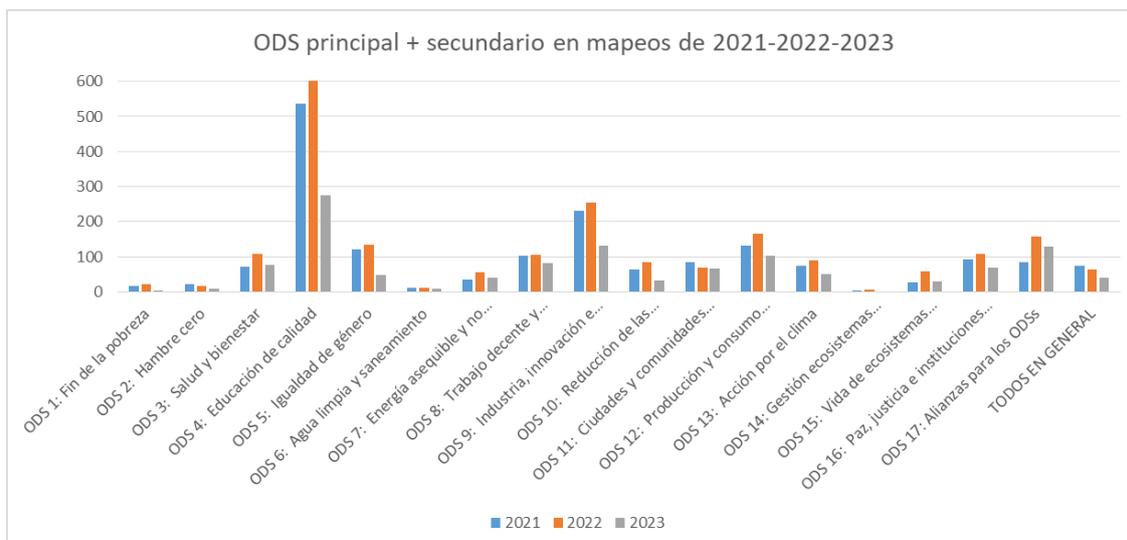


Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

El que menos número de acciones ha trabajado a lo largo del periodo considerado 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.

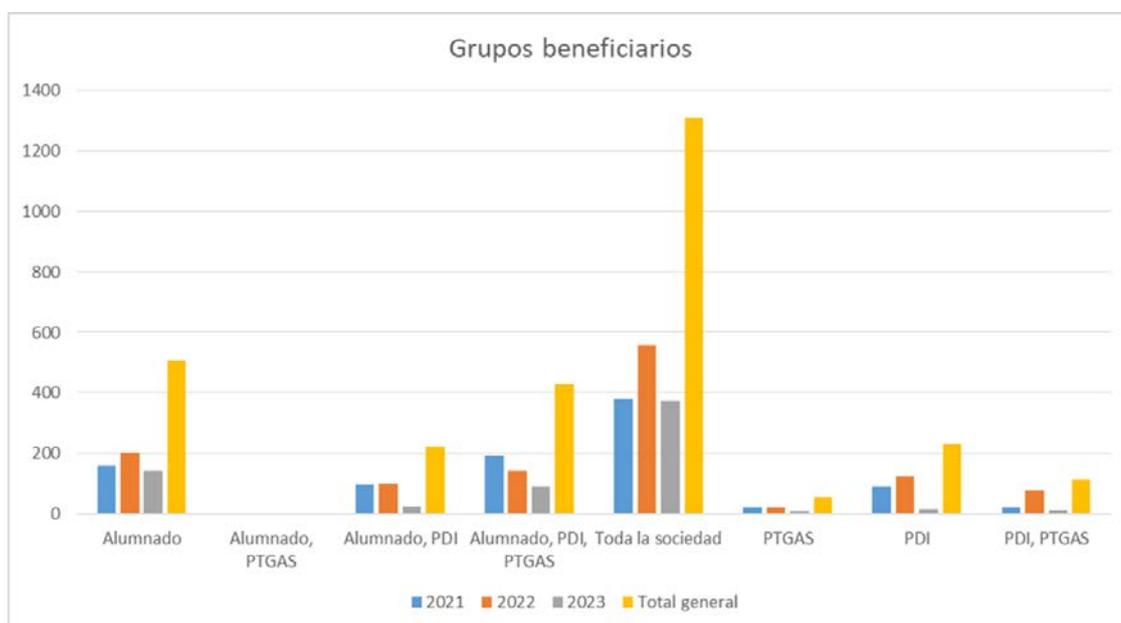
Una gran cantidad de acciones trabajan más de un ODS por lo que es interesante analizar también la frecuencia conjunta del ODS principal y del secundario pues varían las frecuencias y

aparecen más representados ODS que están muy poco representados teniendo en cuenta solo el principal.



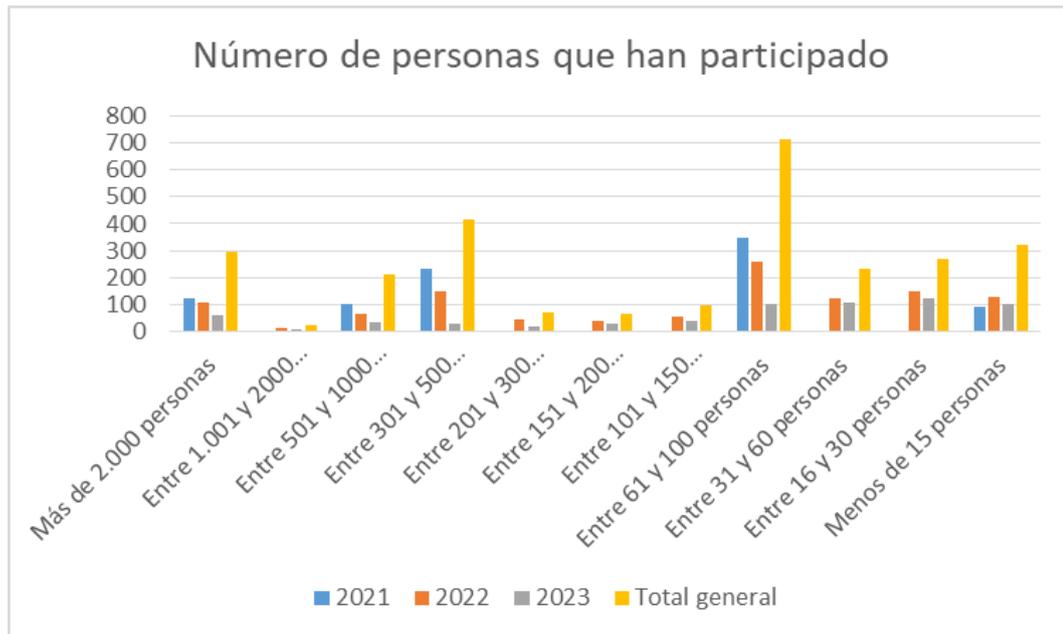
Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

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.



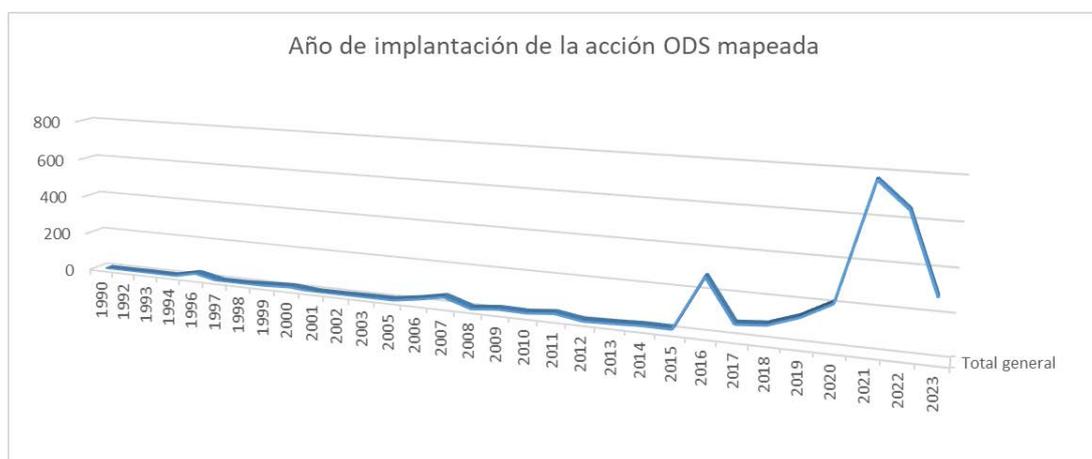
Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

La aproximación a las personas a las que han llegado directamente estas acciones a lo largo de estos tres años, se sintetiza en el gráfico siguiente.



Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

En cuanto al año de implantación de las acciones, se constata como algunas comenzaron en 1990 pero hay un pico justo en 2016, tras el comienzo de la Agenda, pero sobre todo un incremento a partir del 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. El primer año de mapeo se muestra con año muy activo en implantación de nuevas acciones que ha ido descendiendo en los años siguientes pero sigue siendo elevado.



Elaboración propia a partir de los datos del Mapeo de acciones ODS 2021, 2022 y 2023

El total de personas responsables, o de combinaciones de personas, de las acciones que constan como referencia para ser consultadas asciende a más de 600. Se pueden consultar en directamente en el informe dinámico del mapeo asociadas a cada acción ODS con el objetivo de poder contactar si se precisa una mayor información. Es sin duda, una referencia importante de personas con algún grado compromiso y/o responsabilidades en este gran reto de la comunidad universitaria. Igualmente, en el informe dinámico se puede consultar la url con la evidencia para consultar la evidencia de cada actividad que es un requerimiento fundamental del mapeo que se ha cumplido mayoritariamente.

3.1.3 Algunas buenas prácticas derivadas del Mapeo

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 y del 2022. 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

3.2 Eventos publicados en boletín informativo de iUNIZAR

iUNIZAR

[iUnizar](#) es un boletín informativo diario dirigido a la comunidad universitaria que recoge las informaciones institucionales y las comunicaciones y actividades de centros, departamentos, servicios centrales, personal docente e investigador, personal de administración y servicios y estudiantes. Es un medio fundamental de estar informado de forma organizada y con repositorio de noticias de actividades y noticias de nuestra Universidad. Por ello y en coherencia con el compromiso de UNIZAR con la Agenda 2030, desde 2020 se da la opción de asociar la noticia a uno o varios ODS a los centros, departamentos, institutos y unidades autorizados que quieran difundir alguna información a través de este boletín. Cada día todos los miembros de la comunidad universitaria reciben un mensaje en el que se resumen los eventos/acciones y noticias relevantes y en aquellas que contribuyen a uno o varios ODS aparecen los iconos correspondientes, contribuyéndose así a su conocimiento y sensibilización.

Está recibiendo este mensaje como miembro de la lista de distribución PDI/PAS de la Universidad. Si no ve correctamente este mensaje pulse aquí

3/5/2024

INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

- La comisión técnica para la implantación del grado de Medicina en Teruel visita el campus
- El consejero de Agricultura, Ganadería y Alimentación del Gobierno de Aragón, Ángel Samper, visita las instalaciones de la Facultad de Veterinaria

RECONOCIMIENTOS

- El especialista en Historia de la Lingüística Antigua de Unizar, Javier Uría, uno de los 5 expertos internacionales reclutados por el proyecto europeo LiTeRA
- El profesor Rafael de Miguel, premio de la Unión Geográfica Internacional

INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA



INVESTIGACIÓN

- La 1ª Jornada de Retos de Sostenibilidad de Unizar convoca a más de un centenar de estudiantes y docentes
- Seminarios: "IV Extraordinary BBS sessions"



CULTURA, POLÍTICA SOCIAL Y DEPORTE



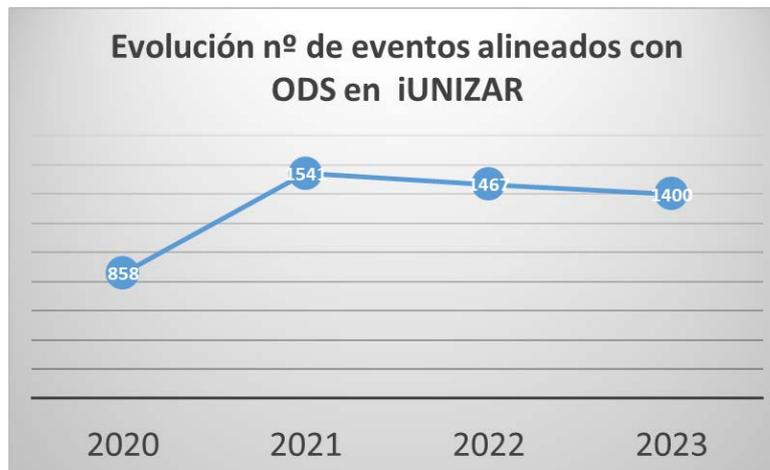
- Agenda cultural de la Universidad de Zaragoza. Del 3 al 10 de mayo de 2024

POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD

- Recogida solidaria de gafas y móviles en las bibliotecas de la Universidad de Zaragoza

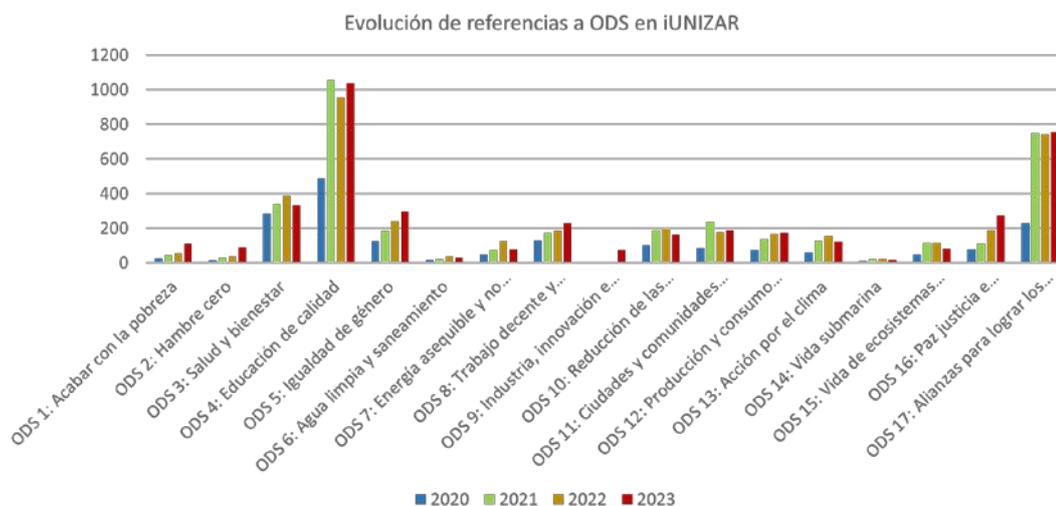


Se han recopilado todas las noticias del Boletín de iUNIZAR y podemos constatar su crecimiento en el año 2021 alcanzando las 1541 noticias habiéndose mantenido por encima de 1400 los siguientes años con una tendencia ligeramente descendente.



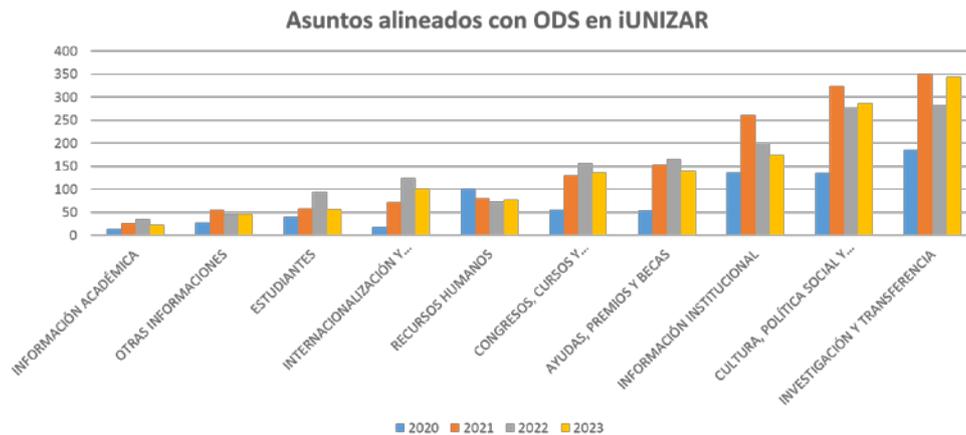
Elaboración propia a partir de los datos de iUNIZAR

La distribución de las referencias de las noticias a los diferentes ODS se presentan ligeras variaciones a lo largo de los años pero con unas frecuencias algo diferentes a las del mapeo que es interesante analizar con mayor detalle.



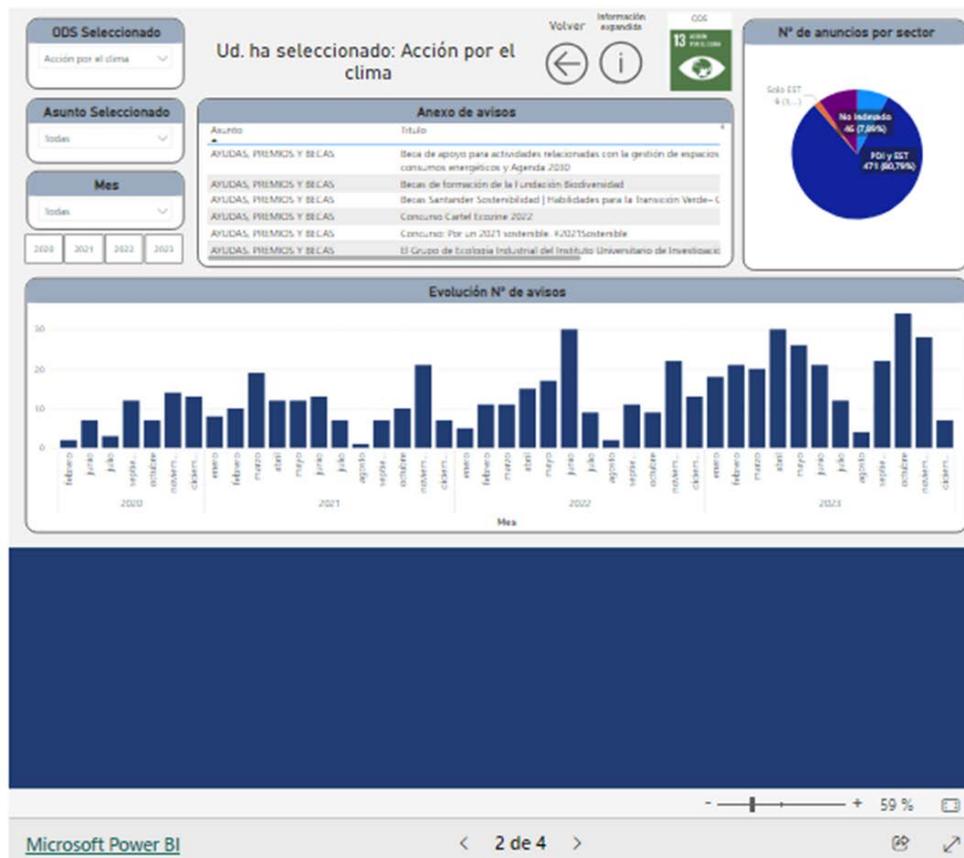
Elaboración propia a partir de los datos de iUNIZAR

También resulta de interés analizar los tipos de asuntos que se alinean con ODS destacando investigación y transferencia, cultura y política social e información institucional. Los asuntos menos alineados con los ODS son los de información académica.



Elaboración propia a partir de los datos de iUNIZAR

Se ha elaborado (en el marco de un proyecto de aprendizaje y servicio con alumnos de la EUPLA) un informe dinámico para consultar los títulos de estas noticias y su clasificación por ODS, asunto y año.



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

4 ODS EN LA DOCENCIA

4.1 ODS en las titulaciones

4.1.1 ODS en las guías docentes

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.

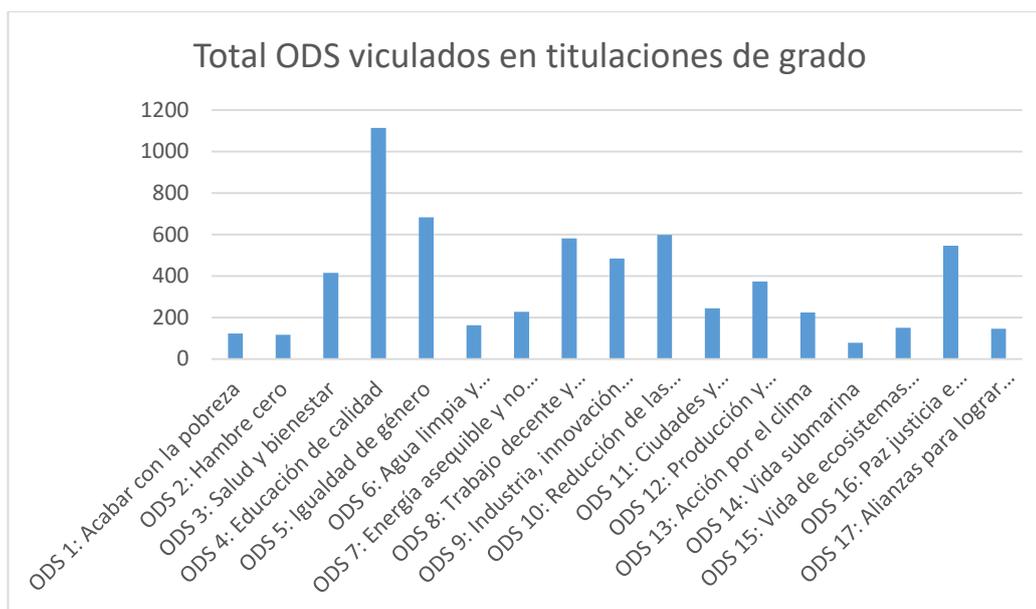
Se planteó como un proceso voluntario en ese curso con el anuncio de que sería obligatorio en el curso 2021-2022, de manera que en el año correspondiente al primer informe de sostenibilidad, ya se pudo contar con esta información incluida en las Guías Docentes de las asignaturas. En el momento actual se ha conseguido que la información se recoja de forma bien sistematizada en un campo independiente en SIGMA lo que facilitará la trazabilidad y la actualización de la información. Además, la

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.

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. Lo cual permite lecturas comparadas que deben llevarse a cabo tanto en los diferentes departamentos, facultades, como a escala general de la Unizar.



Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA.

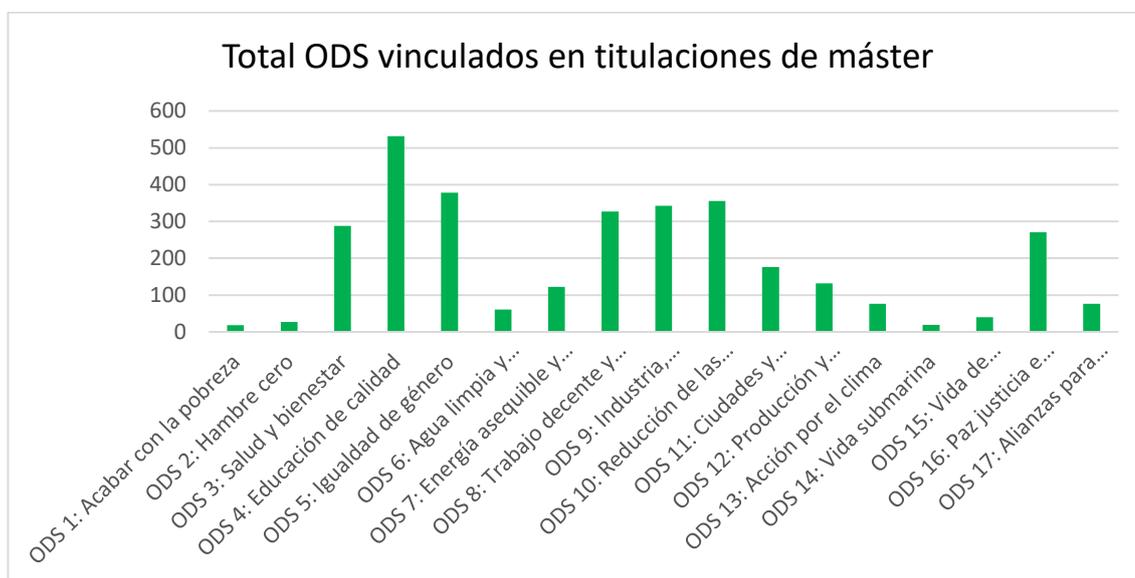
En la tabla siguiente se presentan todas las titulaciones de grado con el total de cada ODS que han citado las asignaturas que lo integran y la suma de todos ellos. Se ha incorporado en otra columna la información del nº de asignaturas de cada grado en las que se ha detectado vinculación con los ODS (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	0	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 Telecom	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.

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.



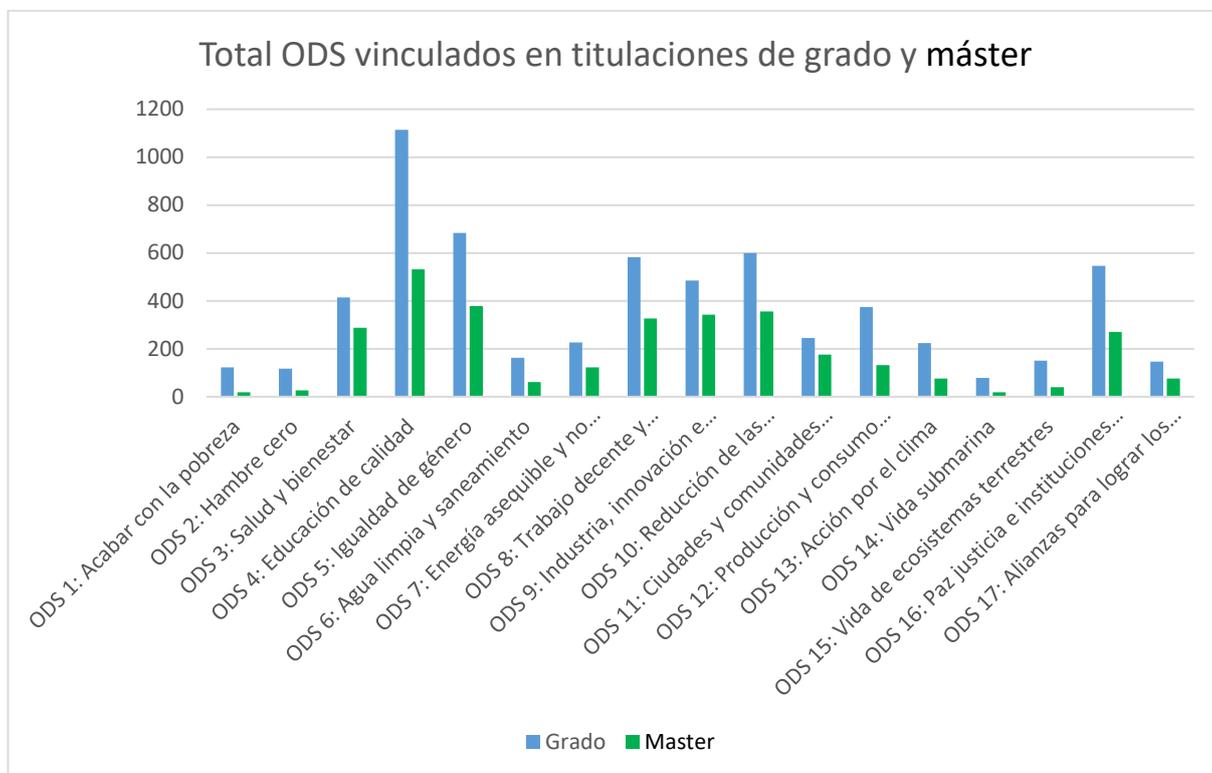
Fuente: Elaboración propia a partir de las Guías Docentes. SIGMA.

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 sólidas	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, Servicios	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	7	0	7	7	7	0	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 Bienestar	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 Quantitative Biology	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 Animal	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 Enseñanza de Idiomas	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 Telecom.U.nicación	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 and Vision	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.

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.

4.1.2 Los ODS en los Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster

Desde el curso 2023-2024 impulsado por el Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 conjuntamente con los Secretariados del Vicerrectorado de Política Académica y con la colaboración del SICUZ, se introdujo un nuevo campo en la plataforma Deposita de obligada cumplimentación sobre la posible aportación del TFG o TFM a alguno de los retos de los ODS. En caso afirmativo, se deben indicar hasta un máximo de 3 ODS a los que el trabajo aporta y explicar en unas líneas en qué consiste dicha aportación. La finalidad no es únicamente tener constancia de esta información y facilitar las búsquedas con este criterio sino principalmente invitar a una reflexión responsable sobre el tema que no conlleve solo un etiquetado sino una argumentación concreta respecto al trabajo realizado.



Fuente: <https://deposita.unizar.es/> Búsqueda: [ODS](#)



Fuente: <https://deposita.unizar.es/> . [Búsqueda ODS 11](#) y ejemplo de la información del 1^{er} TFM con información ODS

En la tabla adjunta se facilitan el número de TFG y TFM que consta que contribuyen a algún ODS y el enlace a la búsqueda del correspondiente ODS para que puedan consultarse los datos cada uno de los trabajos y así poderlos localizar en Zaguán para su consulta en los casos en que se encuentren allí disponibles.

	Nº TFG por ODS	Enlaces a la búsqueda de TFG por ODS	Nº TFM por ODS	Enlaces a la búsqueda de TFM por ODS
ODS 1	6	TFG ODS 1	9	TFM ODS 1
ODS 2	10	TFG ODS 2	10	TFM ODS 2
ODS 3	90	TFG ODS 3	49	TFM ODS 3
ODS 4	42	TFG ODS 4	39	TFM ODS 4
ODS 5	19	TFG ODS 5	14	TFM ODS 5
ODS 6	5	TFG ODS 6	3	TFM ODS 6
ODS 7	15	TFG ODS 7	9	TFM ODS 7

ODS 8	22	TFG ODS 8	8	TFM ODS 8
ODS 9	24	TFG ODS 9	11	TFM ODS 9
ODS 10	26	TFG ODS 10	22	TFM ODS 10
ODS 11	20	TFG ODS 11	12	TFM ODS 11
ODS 12	23	TFG ODS 12	10	TFM ODS 12
ODS 13	26	TFG ODS 13	8	TFM ODS 13
ODS 14	1	TFG ODS 14	1	TFM ODS 14
ODS 15	13	TFG ODS 13	4	TFM ODS 15
ODS 16	6	TFG ODS 16	3	TFM ODS 16
ODS 17	10	TFG ODS 17	3	TFM ODS 17
TOTAL	358		215	

Fuente: Elaboración propia a partir de búsquedas en <https://deposita.unizar.es/>

4.2 Los ODS en los programas de Doctorado

La Escuela de doctorado no cuenta en el momento actual con ninguna actividad que recoja específicamente la palabra ODS o sostenibilidad, pero de las [40 actividades transversales](#), hay muchas que tienen directamente que ver con los siguientes ODS:

- ODS 4: Educación de calidad
- ODS 5: Igualdad de género
- ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructuras
- ODS 10: Reducción de las desigualdades
- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles
- ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas
- ODS 17: Alianzas para los ODS

Hay que señalar que la dirección de la Escuela de Doctorado es consciente de la importancia de la formación en materia de sostenibilidad en sus doctorandos y por ello está diseñando una nueva actividad formativa específica de sostenibilidad para ponerla en marcha en el curso 2025-2026.

En esta línea, desde 2023 en los impresos de inscripción de una tesis doctoral se pregunta por su posible aportación a alguno de los ODS, con la misma finalidad explicada para los TFG y TFM, para que el doctorando se lo plantee y reflexione y también para la trazabilidad de esta información. Presentamos en la siguiente tabla, la distribución de las tesis doctorales defendidas desde 2023 por ODS principal y por macroárea de conocimiento.

Tesis doctorales alineadas con:	ARTES Y HUMANIDADES	CIENCIAS	CIENCIAS SALUD	CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	TOTAL (desde 2023)
ODS 1		1				1
ODS 2				1		1
ODS 3		3	3		2	8
ODS 4	1		1	1	1	4
ODS 5	2					2
ODS 6						0
ODS 7				1		1
ODS 8						0
ODS 9		1			3	4
ODS 10	1			1		2
ODS 11				1	1	2
ODS 12						0
ODS 13		2		2		4
ODS 14						0
ODS 15						0
ODS 16	2		1	1		4
ODS 17						0
Total ODS	6	7	5	8	7	33

Fuente: Escuela de Doctorado

4.3 Aplicación del RD 822/2021 en lo referido a Sostenibilidad en Docencia Universitaria.

4.3.1 Contexto y orientaciones de la CRUE

El [Real Decreto 822/2021](#), de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, establece en sus artículos 4.2 y 4.3, que los planes de estudios de los títulos universitarios oficiales deberán tener como referente los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Dada la importancia y complejidad de este reto, desde la CRUE se ha elaborado un [informe con orientaciones para su aplicación](#) (abril 2023) con la finalidad de dar soporte a las universidades españolas en la integración de dichos principios y valores relacionados con la inclusión de la sostenibilidad en los planes de estudios universitarios. Se cita literalmente la recomendación para la **COMPETENCIA DE SOSTENIBILIDAD**:

“Se propone que los planes de estudios universitarios promuevan los cuatro ámbitos de competencia sobre sostenibilidad que se recogen a continuación, según proceda y siempre atendiendo los objetivos formativos de cada título:

1. Valores de sostenibilidad, apoyando la equidad, la libertad, la tolerancia y respeto a la diversidad, la accesibilidad universal, inclusión social, la justicia, la paz, la participación, la

igualdad de género, trato y no discriminación; y respetando las necesidades y derechos de las generaciones presentes y futuras, así como de otras especies y de la propia naturaleza.

*2. **Complejidad de la sostenibilidad**, desde un pensamiento sistémico que permita comprender cómo interactúan los elementos dentro de los sistemas y entre ellos; así como un pensamiento crítico que permita cuestionar el statu quo, y contextualizar los problemas socioambientales en términos espaciales, temporales y locales, con el fin de identificar enfoques que permitan prevenir y anticipar problemas, así como mitigar y adaptarse a los ya generados.*

*3. **Futuros sostenibles**, identificando los pasos necesarios para su logro y gestionando transiciones ante la incertidumbre y el riesgo; creando y experimentando con propuestas novedosas, desde un enfoque inter y transdisciplinar.*

*4. **Actuación en favor de la sostenibilidad**, desde el comportamiento personal y profesional, y desde la participación en la actuación colectiva para identificar la responsabilidad política y reclamar la rendición de cuentas por comportamientos insostenibles, así como exigir políticas eficaces para la sostenibilidad.”*

Para el desarrollo de las competencias de sostenibilidad en las titulaciones de Grado y Master, se recomienda tener en cuenta las siguientes **LINEAS DE ACCIÓN** de forma coordinada:

*“1 Definir los componentes curriculares (contenidos, metodologías, evaluación) en las **Guías Docentes** de las diferentes asignaturas que se relacionan con las competencias para la sostenibilidad en cada materia y **redactar los resultados de aprendizaje garantizando la presencia de los cuatro ámbitos competenciales de forma coherente y sistemática** a lo largo de toda la titulación.*

*2. Potenciar el trabajo coordinado de los equipos docentes de varias materias por módulos, curso o semestre, facilitando la inserción de **metodologías activas y participativas** con carácter práctico y compromiso social. Dado que ésta es una debilidad habitual, se recomienda realizar la coordinación a través de jornadas de puesta en común por Titulaciones.*

*3. Asegurar que los **TFG y TFM incluyan un análisis de su impacto y/o contribución** al desarrollo sostenible y los ODS, y que se contemple este aspecto en los criterios de su evaluación. Este impacto puede potenciarse a través de los cursos o materias sobre sostenibilidad de carácter transversal ofertados a los estudiantes que se plantean en el apartado 5.*

*4. Incluir de forma explícita el seguimiento y la valoración de la integración de estos contenidos y competencias en los **procesos de acreditación** de titulaciones (sería conveniente introducir estos aspectos en la revisión de los informes anuales de seguimiento de las titulaciones, incluyendo las modificaciones que se consideren oportunas).*

*5. Es posible la **oferta de una materia especializada** (o, en su caso, de un **MOOC**) de carácter **obligatorio** que cubra de forma específica contenidos y competencias de desarrollo sostenible en las diferentes titulaciones. En todo caso, esta posibilidad no debe ser una iniciativa aislada que inhiba el desarrollo de la sostenibilidad en las demás materias de forma transversal.”*

4.3.2 Estrategia de la Universidad de Zaragoza

La implementación del RD822/2021 se está impulsando a nivel global de universidad desde el vicerrectorado de Política Académica y a nivel de cada centro y titulación o programa de doctorado.

En cuanto a la definición de los nuevos resultados de aprendizaje sobre sostenibilidad, el vicerrectorado de Política Académica ha definido unos criterios generales (no basados en el informe de CRUE) y cada centro/máster/programa de doctorado los está desarrollando de forma autónoma.

Aunque no hay unos criterios generales a nivel de universidad en la redacción y evaluación de TFG/TFM que aseguren que se incluya un análisis de su impacto y/o contribución a la sostenibilidad, (en todo caso los establece cada centro/máster/programa de doctorado), si que se promueve y ello se manifiesta en la información requerida sobre sostenibilidad en la plataforma Deposita (como se ha explicado en el apartado anterior).

Respecto a la oferta de alguna materia especializada que cubra de forma específica resultados de aprendizaje sobre sostenibilidad en las diferentes titulaciones, el actual Vicerrectorado de Política Académica no ha apostado por esta estrategia a nivel de Universidad dejando la iniciativa a cada centro, titulación o programa de doctorado. En la EINA, por ejemplo, se lleva impartiendo desde hace varios años una asignatura optativa de carácter transversal para todas las titulaciones del centro denominada: Herramientas de sostenibilidad ambiental para implementar la agenda 2030. Desde el Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030, en línea con las recomendaciones de CRUE sostenibilidad en esta cuestión y con el apoyo de buena parte de los miembros de la Red de mOtivaD@S, se recomienda que se busque la forma más viable de ofertar esta formación especializada en sostenibilidad al estudiantado de todos los niveles formativos (mediante asignaturas transversales, cursos MOOC,...). Es una estrategia compatible y complementaria con otras medidas, que muchas universidades están implementando y reforzarán sin duda una formación de calidad en sostenibilidad en nuestra universidad.

La formación al profesorado en sostenibilidad hasta el momento actual, a nivel de universidad ha sido de tipo voluntario y no generalizado. Ha consistido en pequeñas píldoras formativas llevadas a cabo de forma colaborativa por miembros de la Red de mOtivaD@S al PDI y PTGAS en todos los centros (curso 2020-2021) y por cursos impulsados por el Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura incluidos en el [Programa de Formación](#) para el Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ) del CIFICE. Con el diseño del Sello 1+5 UNIZAR el Vicerrectorado de Política Académica ha incluido en el programa un nuevo curso para la implementación de cada una de las competencias transversales del sello. Para el PTGAS, hasta el momento no se ha realizado otra formación específica, más allá de su posible participación en acciones de sensibilización y formación ofertadas a toda la comunidad universitaria, muchas de ellas recogidas en el Mapeo.

Las convocatorias de proyectos de innovación docente alineadas con la sostenibilidad son un punto fuerte de la estrategia de nuestra universidad en esta cuestión, han tenido una respuesta muy positiva por parte del profesorado y están contribuyendo de forma eficaz a implementar los requerimientos del RD822/2021. Se invita a consultar la [web de los proyectos aceptados](#) desde el curso 2019-2020 hasta el momento actual y comprobar los proyectos en línea con la sostenibilidad y consultar las correspondientes memorias:

Por otro lado, no se están realizando y potenciando actividades no formales con reconocimiento de horas equivalentes sobre sostenibilidad

En este contexto y sumado a las iniciativas ya previamente puestas en marcha, la Universidad de Zaragoza con un equipo de trabajo liderado por el Vicerrectorado de Política Académica, ha diseñado el proyecto [Sello 1+5 UNIZAR](#) en el que se definen las competencias transversales que identifican el perfil de egreso propio de nuestra universidad. Este proyecto planifica la integración completa y evaluada de seis competencias transversales en todas las titulaciones oficiales, tanto de grado como de máster universitario, entre las que se incluye la solicitada por el RD822/2021.

Se ha creado una web donde se encuentra toda la información sobre [estas competencias transversales](#) en UNIZAR que habrán de irse implementando paulatinamente y para las que ya se ha iniciado el proceso de formación mediante cursos del [Programa de Formación](#) para el Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ).



Fuente: Vicerrectorado de Política Académica

4.4 Aplicando la competencia de Sostenibilidad en los trabajos académicos: Jornadas de Retos de Sostenibilidad

La tarea de incorporar en la docencia la competencia transversal y compleja de la sostenibilidad no es tarea fácil pues no se trata simplemente de “etiquetar” sino de comprender el verdadero sentido de esta competencia y vayamos aprendiendo a en alguna parte de nuestras asignaturas donde sea posible adquirirla. Para impulsar y ayudar en este proceso y sumando a las acciones ya puestas en marcha desde el Vicerrectorado de Política Académica, desde el Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 se han diseñado e impulsado de forma colaborativa [las Jornadas de retos de sostenibilidad](#). La colaboración entre distintas entidades universitarias (vicerrectorados, centros de investigación, Red de mOtivaD@S) se considera esencial para llegar a lograr los objetivos que se pretenden. En el cuadro adjunto de los comités de la I Jornada se plasma esta colaboración.

<p>Comité Organizador:</p> <ul style="list-style-type: none">• Paloma Ibarra Benlloch (Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030)• Inés, Escario Jover (Subdirectora del Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación)• Miguel Angel Saz Sánchez (Subdirector del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón) <p>Secretaría Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none">• María Teresa Pérez Yago (CICIFE)• Juan Manuel Germes Andrés (CICIFE)• María Luisa Bonilla Lamparero (IUCA)• Jacqueline Sambou Gimeno (IUCA)• Noelia Alvarez (Becaria IUCA)• Miguel García-Monge Rábanos (Becario Oficina Verde)• Farah Bachir Dris (Becaria Oficina Verde)• Inés Fraile Martín (Becaria Oficina Verde)• Eduardo Pardo Sanz (Becario Oficina Verde) <p>Comité Científico:</p> <ul style="list-style-type: none">• Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030• Directoras de Secretariado de Política Académica• Miembros de la Red de mOtivD@S

Los principales objetivos que se persiguen son:

- ✓ Ofrecer una experiencia académica de carácter congresual al estudiantado en el que pueda conocer y aprender de las aportaciones que sus colegas de otras titulaciones hacen a los retos y problemas de sostenibilidad en los que nuestro planeta y sociedades estamos involucrados.
- ✓ Impulsar la aplicación de la competencia transversal y compleja de la sostenibilidad en un contexto en el que el PDI no tiene todavía experiencia en su implementación.

La competencia transversal de sostenibilidad se puede adquirir a través de tres sub competencias que se deben trabajar progresivamente a lo largo del proceso de aprendizaje de la titulación correspondiente:

- CS 1. Sub **competencia holística o sistémica**: Capacidad para estudiar sistemas complejos desde diferentes dimensiones (sociedad, medio ambiente, economía...) y a diferentes escalas (de lo local a lo global). Habilidad para abordar los problemas desde sus

dimensiones y comprender la trascendencia de sus interrelaciones. (Imprescindible en cualquier curso o nivel)

- CS 2. Sub **competencia de anticipación**: Capacidad para visualizar diferentes **escenarios futuros** relacionados con problemas de sostenibilidad y analizarlos e interpretarlos. Capacidad para evaluar las consecuencias de las acciones. Responder a la pregunta ¿Qué ocurrirá si...? (adecuada en general a partir de 2º curso de los grados)
- CS 3. Sub **competencia de estrategia**: Capacidad para diseñar y/o implementar estrategias o **acciones** transformadoras para **solucionar** problemas complejos de sostenibilidad de forma integrada y equitativa. (adecuada en general en 3º y 4º curso de los grados y en los másteres)

Se ha llevado a cabo la I Jornada a modo de experiencia piloto con el curso ya iniciado y sin mucho tiempo para que el profesorado pudiera tenerlo previsto y orientar alguna de las tareas de sus asignaturas en esta dirección. Pero se trataba de abrir camino y facilitar que el profesorado pueda planificarse para realizar programar una tarea-trabajo en su asignatura susceptible de participar en la II Jornada de Retos de Sostenibilidad que tendrá lugar el curso que viene (2024-2025). [La Jornada se desarrolló](#) con éxito y valoraciones muy positivas por parte de los participantes y se está trabajando en las mejoras necesarias para la II Jornada.



Cartel y fotografías de la inauguración y algunos de los premiados en la I Jornada de Retos de Sostenibilidad de la Universidad de Zaragoza.

5 INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO EN SOSTENIBILIDAD

El compromiso de la Universidad de Zaragoza con la sostenibilidad y la Agenda 2030 implica necesariamente a la labor de investigación y transferencia del conocimiento desarrollada. Es imprescindible investigar e innovar en la búsqueda de soluciones que se puedan implementar y ayuden a conseguir los complejos retos planteados en los diferentes ODS. Por ello, en 2022 se abordó un primer informe con los datos de 2021 para conocer y reflexionar sobre nuestra aportación y poder plantear mejores 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.

El presente informe es el segundo y se actualiza con los datos de los años 2022 y 2023, siguiendo el mismo esquema que el anterior:

- Contribución a la sostenibilidad de los proyectos de investigación vigentes en la UZ en el periodo evaluado (2022 y 2023 en este segundo informe) (Elaborado en estrecha colaboración con Pilar López Ram de Viu, *Directora de Secretariado de Política Científica* y miembro del grupo de trabajo de investigación de la Comisión de Sostenibilidad)
- Producción científica de UNIZAR en la base de datos de SCOPUS vinculada a los ODS (extracción de datos y análisis y redacción de Ana Marco, *Directora de Calidad y Coordinador de Procesos de la Biblioteca Universitaria* y miembro del grupo de trabajo de investigación de la Comisión de Sostenibilidad)

Los resultados nutren el Informe general de progreso en sostenibilidad de 2021-2022-2023 así como los 17 informes específicos de cada uno de los ODS.

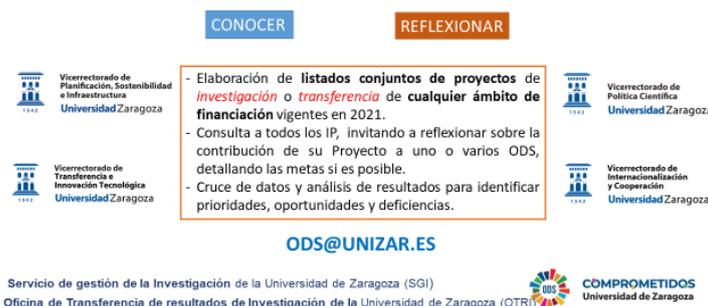
5.1 CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN VIGENTES

5.1.1 Introducción metodológica

En el momento de abordar el primer informe de la posible contribución de los proyectos y grupos de investigación a la sostenibilidad en 2021 no se disponía de ninguna información mínimamente sistemática pues no era una información que se recogiera específicamente en ninguna de las bases de datos. Desde el Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 se impulsó que se introdujera un campo al respecto en los nuevos proyectos de investigación y transferencia del conocimiento con objeto de disponer de esta información para hacer un seguimiento de esta importante cuestión a partir del 2022.

Pero para poder abordar el primer informe fue preciso diseñar otro método de obtener la información de los proyectos vigentes en 2021. Para conseguirla se actuó de forma coordinada entre los cuatro vicerrectorados implicados: Política Científica, Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura, Transferencia e innovación tecnológica e Internacionalización y Cooperación. Por supuesto se trabajó conjuntamente también con la entonces Vicegerencia, Servicio de gestión de la Investigación y con la OTRI. En figura adjunta se sintetiza la estrategia implementada para el primer informe.

Proyectos de investigación y transferencia de la Investigación



Es un proceso metodológico que resultó útil para obtener una información necesaria para realizar el primer informe 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. Se han dado pasos en la buena dirección y en los proyectos de OTRI se requiere esta información de todos los proyectos y en la BBDD Cientia hay un campo específico para recogerla, pero no se ha dispuesto de información completa al no ser obligatorio. En consecuencia, para completar la información, se han tenido que seleccionar los proyectos sin información sobre su posible contribución a la sostenibilidad y se ha enviado a cada IP de los proyectos no confidenciales mediante la colaboración de las direcciones y secretarías de los correspondientes Institutos de investigación. Confiamos en que no sea necesario repetir este procedimiento porque esta información sea ya una variable de obligada cumplimentación que haga innecesarias las consultas.

5.1.2 Análisis por oficina de gestión

En primer lugar, se considera relevante partir de la distribución del número de proyectos gestionados por las Oficinas que operan en UNIZAR:

- OPE: Oficina de Proyectos Europeos
- OTRI: Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación
- RRII: Oficina de Relaciones Internacionales
- SGI: Servicio de Gestión de la Investigación

En la tabla adjunta se observa que es la OTRI la oficina que mayor número de proyectos gestiona (64 %) seguida de SGI (30 %). Entre las oficinas internacionales, es la OPE la que más proyectos gestiona (4,6%). Se puede constatar que todos los proyectos de las oficinas que gestionan convocatorias competitivas (OPE, RRII y SGI) no cuentan con proyectos con cláusulas de confidencialidad, mientras que en la OTRI tienen esta cláusula un 29 % de los proyectos.

Nº proyectos por oficina y confidencialidad	OPE	OTRI	RRII	SGI	TOTAL
No confidenciales (NC)	136	1325	38	883	2382
Confidenciales (C)	0	536	0	0	536
Total general	136	1861	38	883	2918
% nº proyectos sobre total	4,7	63,8	1,3	30,3	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

El análisis por el importe (bruto) que suman estos proyectos se puede observar que varía sustancialmente pues son los proyectos de SGI los que suman el mayor importe (45,6%), mientras que los de OTRI y OPE casi se igualan en torno al 22 %, muy por encima del 9% de los RRII. Es de

reseñar que los proyectos confidenciales suman el 64 % de total del importe bruto de OTRI y 15 % del total. Estos proyectos quedan fuera del análisis de sostenibilidad, al menos de momento, pues no ha sido posible preguntar a sus IP por su posible contribución a la sostenibilidad debido a su cláusula de confidencialidad.

Importe bruto por Oficina y confidencialidad	OPE	OTRI	RRII	SGI	TOTAL
No confidenciales (NC)	46.043.739	18.150.599	19.393.722	96.741.526	180.329.587
Confidenciales (C)	0	31.607.538	0	0	31.607.538
Total en euros	46.043.739	49.758.137	19.393.722	96.741.526	211.937.125
% € sobre total	21,7	23,5	9,2	45,6	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

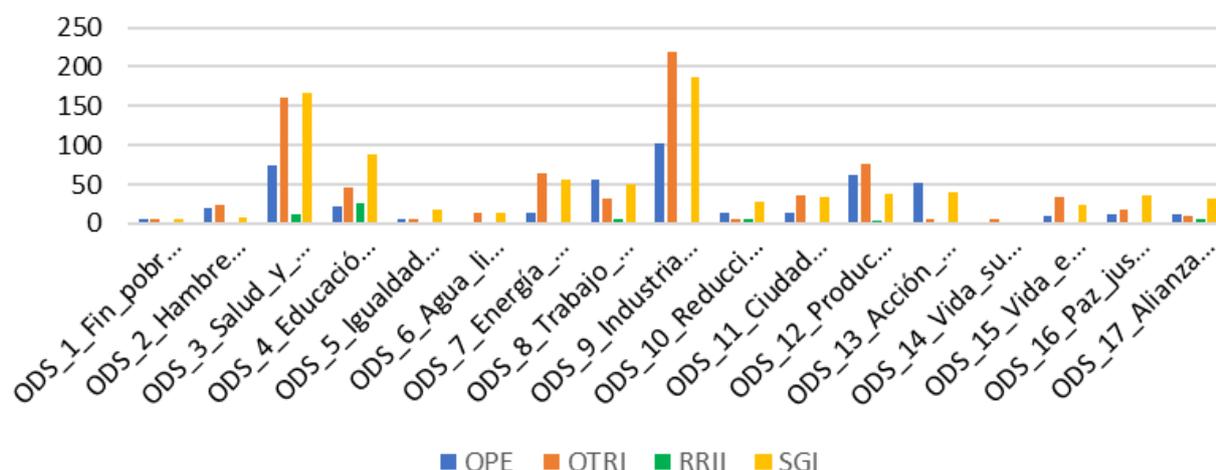
Hay notorias diferencias entre la contribución a la sostenibilidad del conjunto de proyectos de las diferentes oficinas, destacando claramente los proyectos internacionales con un compromiso mayor: RRII un 97,4 % y OPE con 84,6% de los proyectos con contribución a algún ODS. En el caso de SGI son un 66,5% y son los proyectos de OTRI en los que el compromiso declarado es inferior (53 % teniendo en cuenta que no están considerados los proyectos confidenciales).

Nº DE PROYECTOS	OPE	OTRI	RRII	SGI
Proyectos NC con contribución a ODS	115	704	37	587
Proyectos NC sin contribución a ODS	21	621	1	296
% Proyectos NC con contribución a ODS	84,6	53,1	97,4	66,5

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

En la figura y tabla siguiente se concreta la información del nº de proyectos que declaran contribuir a un ODS principal o también con uno secundario. Con gran diferencia son el ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura y el ODS_3_Salud_y_bienestar lo que más proyectos reúnen (por encima de 400). Un segundo grupo (entre 100 y 200 proyectos) lo conforman el ODS_12_Producción_y_consumo_responsables, ODS_4_Educación_de_calidad, ODS_8_Trabajo_decente_y_crec._Económico y ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante. Un tercer grupo (entre 50 y 100 proyectos) agrupa al ODS_13_Acción_por_el_clima, ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles, ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres, ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones_sólidas, ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos, ODS_10_Reducción_desigualdades y ODS_2_Hambre_cero, quedando el resto por debajo de 30 proyectos.

Número de proyectos que contribuyen a ODS (principal + secundario)



Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

Es interesante un análisis más pormenorizado de las diferencias entre las Oficinas de gestión que puede realizarse con el apoyo de la siguiente tabla:

Número de proyectos que contribuyen a ODS (principal + secundario) por oficina

ODS	OPE	OTRI	RRII	SGI	Total
ODS_1_Fin_pobreza	6	6	1	6	19
ODS_2_Hambre_cero	20	23	0	8	51
ODS_3_Salud_y_bienestar	74	160	12	166	412
ODS_4_Educación_de_calidad	21	45	25	89	180
ODS_5_Igualdad_de_género	5	6	2	17	30
ODS_6_Agua_limpia_y_saneamiento	2	14	0	14	30
ODS_7_Energía_asequible_y_no_cont	14	64	0	57	135
ODS_8_Trabajo_decente_y_crec. Eco	56	32	5	50	143
ODS_9_Industria_innovación_e_infrae	102	219	1	187	509
ODS_10_Reducción_desigualdades	14	6	6	27	53
ODS_11_Ciudades_y_comunidades_s	13	36	1	34	84
ODS_12_Producción_y_consumo_resp	63	77	4	38	182
ODS_13_Acción_por_el_clima	51	6	0	40	97
ODS_14_Vida_submarina	1	5	0	1	7
ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres	10	33	1	24	68
ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones	11	18	2	35	66
ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetiv	12	9	6	31	58

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

El análisis por el importe bruto de los proyectos refleja que un 72% del importe contribuye de alguna manera a investigar en algún ODS. La proporción de las oficinas es diferente, destacando igualmente a RRII y OPE. Se sintetiza en la siguiente tabla:

IMPORTE BRUTO	OPE	OTRI	RRII	SGI
Importe bruto proyectos NC con contribución a ODS	39.390.005	10.898.216	18.899.322	59.857.241
Importe bruto proyectos NC sin contribución a ODS	6.653.734	7.252.383	494.400	36.884.285
% importe bruto con contribución a ODS	85,5	60,0	97,5	61,9

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

El análisis detallado por ODS e importe por oficina se facilita con la siguiente tabla.

Importe bruto (€) de proyectos que contribuyen a ODS principal por oficina

ODS	OPE	OTRI	RRII	SGI
ODS_1_Fin_pobreza	2.483.136	50.215	250.000	515.577
ODS_2_Hambre_cero	0	164.915	0	461.410
ODS_3_Salud_y_bienestar	13.980.710	3.154.797	2.214.276	13.932.507
ODS_4_Educación_de_calidad	146.108	283.010	6.208.520	3.706.957
ODS_5_Igualdad_de_género	60.577	31.664	60.000	362.860
ODS_6_Agua_limpia_y_saneamiento	0	74.872	0	723.905
ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante	1.745.328	437.210	0	6.635.182
ODS_8_Trabajo_decente_y_crecimiento_económico	1.646.303	961.685	357.508	1.415.503
ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura	13.749.951	3.550.655	0	24.733.737
ODS_10_Reducción_desigualdades	385.851	27.298	60.000	487.920
ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles	125.250	363.258	0	1.203.438
ODS_12_Producción_y_consumo_responsables	1.955.547	1.037.533	200.650	1.828.098
ODS_13_Acción_por_el_clima	2.743.619	73.508	0	1.552.219
ODS_14_Vida_submarina	0	29.547	0	0
ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres	0	399.349	276.329	1.222.267
ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones	0	118.700	400.000	1.063.262
ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos	367.625	140.000	8.872.039	12.400

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

5.1.3 Análisis por ámbito territorial

Es interesante también el análisis por ámbito territorial que evidencia un porcentaje mayoritario en todos los ámbitos territoriales de proyectos que contribuyen a alguno de los ODS, salvo en el caso de los adscritos a "Propia". El porcentaje es mayor en los proyectos europeos, seguido de los autonómicos e internacionales.

Número de proyectos NC que contribuyen a ODS por ámbito territorial

nº proyectos/ámbito territorial	Internacional	Europeo	Nacional	Autonómico	Local	Propia
Total proyectos con contribución a ODS	58	124	609	401	132	98
Total proyectos sin contribución a ODS	30	24	463	164	91	157
% proyectos con contribución a ODS	65,9	83,8	56,8	71,0	59,2	38,4

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

La distribución detallada en función de la contribución por ODS se encuentra en la siguiente tabla:

Número de proyectos NC que contribuyen a ODS (principal + secundario) por ámbito territorial

ODS principal + secundario	Autonóm	Europeo	Internaci	Local	Nacional	Propia
ODS_1_Fin_pobreza	2	1	5	3	7	1
ODS_2_Hambre_cero	9	1	8	18	12	0
ODS_3_Salud_y_bienestar	27	39	134	124	59	25
ODS_4_Educación_de_calidad	10	30	55	37	24	18
ODS_5_Igualdad_de_género	2	3	7	6	10	2
ODS_6_Agua_limpia_y_saneam	1	0	11	7	9	2
ODS_7_Energía_asequible_y_n	4	13	72	15	23	8
ODS_8_Trabajo_decente_y_cre	17	14	22	32	49	9
ODS_9_Industria_innovación_e	44	41	201	95	95	26
ODS_10_Reducción_desigualda	9	8	9	10	9	8
ODS_11_Ciudades_y_comunid	7	4	21	22	24	6
ODS_12_Producción_y_consum	23	16	40	48	42	5
ODS_13_Acción_por_el_clima	18	6	16	8	40	8
ODS_14_Vida_submarina	1	0	0	3	3	0
ODS_15_Vida_ecosistemas_ter	10	3	16	20	14	4
ODS_16_Paz_justicia_e_institu	3	4	19	18	16	5
ODS_17_Alianzas_para_lograr	2	14	4	6	22	9

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

5.1.4 Análisis por instituto de investigación

En cuanto a los institutos de investigación, el promedio de proyectos que declaran contribuir a la sostenibilidad en algún ODS es del 70,8%. Como se presenta en la tabla siguiente, ordenada por porcentaje de proyectos que contribuyen, hay cinco institutos que están claramente por encima de la media mientras que otros quedan por debajo.

Número de proyectos NC que contribuyen a la sostenibilidad por Instituto de Investigación

	Proyectos NC con contribución a ODS	Proyectos NC sin contribución a ODS	% Proyectos NC con contribución a ODS
IUMA	42	3	93,3
INMA	95	9	91,3
IA2	279	27	91,2
IA2 & IIS	57	7	89,1
BIFI & IIS	19	3	86,4
BIFI	66	12	84,6
CIRCE	26	7	78,8
IIS	43	20	68,3
IPH	116	58	66,7
ISQCH	22	12	64,7
IEDIS	116	73	61,4
I3A	304	195	60,9
IIS & INMA	3	2	60,0
IUCA	92	65	58,6
IIS	23	43	34,8
ISQCH & IIS	0	1	0,0
Total general	1303	537	70,8

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

En las siguientes tablas se presenta, en primer lugar, la distribución del número de proyectos que contribuye a cada ODS (sea principal o secundario) en cada uno de los Institutos de Investigación.

En segundo lugar, la suma del importe bruto de los proyectos que contribuyen a cada ODS (sea principal o secundario) en cada uno de los Institutos de Investigación así como la aportación total.

Número de proyectos NC que contribuyen a ODS (principal + secundario) por Instituto de investigación

ODS principal + Secundario	I3A	I3A & IIS	IUMA	IUCA	CIRCE	BIFI	BIFI & IIS	IIS	IIS & INMA	ISQCH	ISQCH & IIS	IA2	IA2 & IIS	IEDIS	IPH	INMA	Total
ODS_1_Fin_pobreza	2	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	3	0	5	1	0	16
ODS_2_Hambre_cero	5	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	34	4	0	0	0	48
ODS_3_Salud_y_bienestar	66	20	0	16	0	26	17	34	0	8	0	117	28	11	2	23	368
ODS_4_Educación_de_calif	10	1	11	15	2	5	4	8	0	0	0	20	4	25	40	5	150
ODS_5_Igualdad_de_géne	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	10	0	25
ODS_6_Agua_limpia_y_sa	5	0	2	6	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	9	28
ODS_7_Energía_asequible	54	0	0	2	18	0	0	0	0	3	0	1	2	1	1	39	121
ODS_8_Trabajo_decente_	53	0	10	4	0	3	0	0	0	1	0	26	1	24	1	3	126
ODS_9_Industria_innovac	173	9	31	7	12	28	2	13	0	7	0	67	18	24	16	60	467
ODS_10_Reducción_desig	1	0	8	2	0	2	0	0	0	0	0	7	1	19	7	0	47
ODS_11_Ciudades_y_com	8	0	0	15	2	1	0	0	0	0	0	7	0	11	34	1	79
ODS_12_Producción_y_co	41	0	3	13	9	6	1	0	0	8	0	67	4	17	1	5	175
ODS_13_Acción_por_el_cl	13	0	0	22	3	3	0	0	0	0	0	33	0	6	0	10	90
ODS_14_Vida_submarina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	1	7
ODS_15_Vida_ecosistema	4	0	2	26	0	7	0	1	0	0	0	10	12	0	1	0	63
ODS_16_Paz_justicia_e_in	1	0	0	2	0	1	0	1	2	0	0	1	1	26	18	2	55
ODS_17_Alianzas_para_lo	5	0	1	0	0	21	2	0	0	1	0	3	1	4	14	1	53

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

Importe bruto (miles de €) de proyectos que contribuyen a ODS por Instituto de investigación

	I3A	I3A & IIS	IUMA	IUCA	CIRCE	BIFI	BIFI & IIS	IIS	IIS & INMA	ISQCH	ISQCH & IIS	IA2	IA2 & IIS	IEDIS	IPH	INMA	Total general
ODS_1_Fin_pobreza	0	0	0	0	0	0	0	0	2.825	0	0	250	0	216	0	0	3.291
ODS_2_Hambre_cero	135	0	0	29	0	25	0	1	0	0	0	422	1	0	0	0	612
ODS_3_Salud_y_bienestar	3.435	4.012	0	301	0	4.157	5.982	1.987	0	211	0	3.777	1.660	747	424	1.600	28.293
ODS_4_Educación_de_calidad	1.705	0	296	1.982	36	721	231	48	0	0	0	86	0	2.453	890	208	8.656
ODS_5_Igualdad_de_género	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	143	266	0	455
ODS_6_Agua_limpia_y_saneami	78	0	1	308	0	0	0	1	0	0	0	24	0	0	0	379	792
ODS_7_Energía_asequible_y_no	3.245	0	0	2	1.197	0	0	0	0	268	0	3	144	0	11	3.628	8.498
ODS_8_Trabajo_decente_y_cre	2.023	0	79	27	0	18	0	0	0	0	0	812	50	482	17	0	3.506
ODS_9_Industria_innovación_e	13.636	158	988	72	35	4.764	0	460	0	1.597	0	2.067	339	430	142	11.709	36.397
ODS_10_Reducción_desigualdad	0	0	0	122	0	60	0	0	0	0	0	66	0	338	14	0	601
ODS_11_Ciudades_y_comunida	287	0	0	318	0	0	0	0	0	0	0	181	0	175	630	0	1.591
ODS_12_Producción_y_consum	1.375	0	121	264	1.000	0	0	0	0	398	0	1.138	18	300	0	308	4.921
ODS_13_Acción_por_el_clima	73	0	0	997	0	346	0	0	0	0	0	2.788	0	84	0	65	4.352
ODS_14_Vida_submarina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	20	0	0	0	30
ODS_15_Vida_ecosistemas_terr	16	0	0	667	0	795	0	0	0	0	0	134	259	0	0	0	1.871
ODS_16_Paz_justicia_e_instituc	0	0	0	58	0	400	0	0	0	0	0	0	145	399	265	70	1.337
ODS_17_Alianzas_para_lograr_c	966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.025	0	8.990
Total general (miles de €)	36.630	8.453	1.642	6.679	2.793	11.496	6.228	3.611	2.946	2.648	1	12.144	2.671	7.069	11.971	19.590	136.572

Fuente: Elaboración propia a partir de proyectos vigentes en 2022-2023 de SGI, OTRI, OPE y Relaciones Internacionales

6 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE UNIZAR VINCULADA A LA SOSTENIBILIDAD EN LA BASE DE DATOS DE SCOPUS

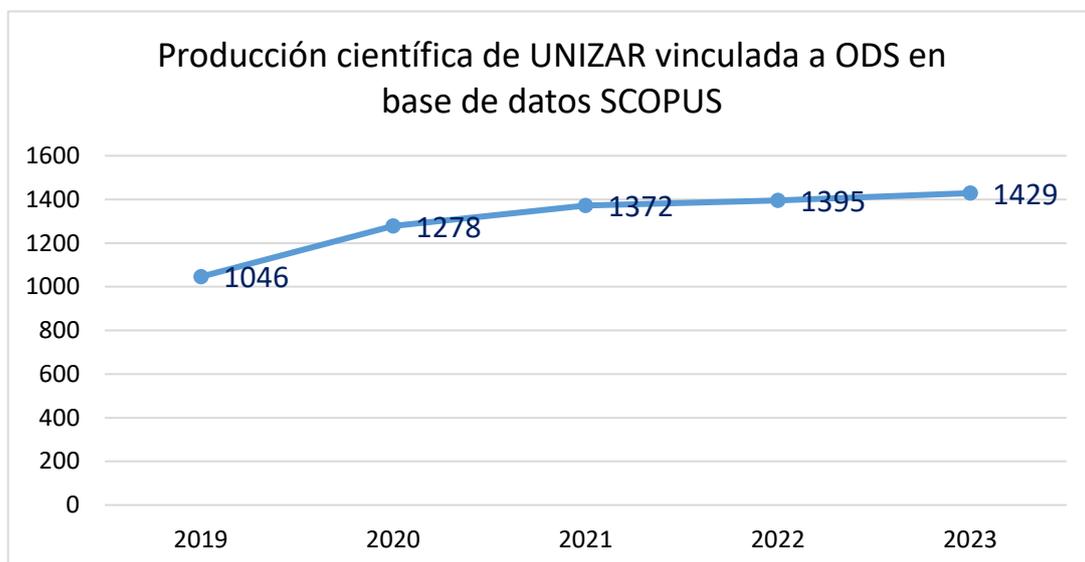
La producción científica es sin duda un buen indicador de la aportación de la tarea investigadora a la sostenibilidad. La Biblioteca Universitaria ha realizado el informe que se presenta a continuación para conocer y también para visibilizar mejor la evolución de la producción científica de nuestra universidad vinculada a los diferentes 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.

La UZ ha buscado y visibilizado esta producción, tomando como referencia el trabajo realizado por la biblioteca de la UC3M en diciembre de 2020 y presentado en la I Semana de Acción y Concienciación sobre los ODS celebrada en marzo de 2021 en la Universidad de Carlos III, en el que utilizando las búsquedas preconfiguradas por la base de datos Scopus se daba visibilidad a la producción científica de la institución vinculada a los diferentes ODS.

La propia base de datos ha explicado [la metodología utilizada desde 2018](#) que perfeccionó en 2023.

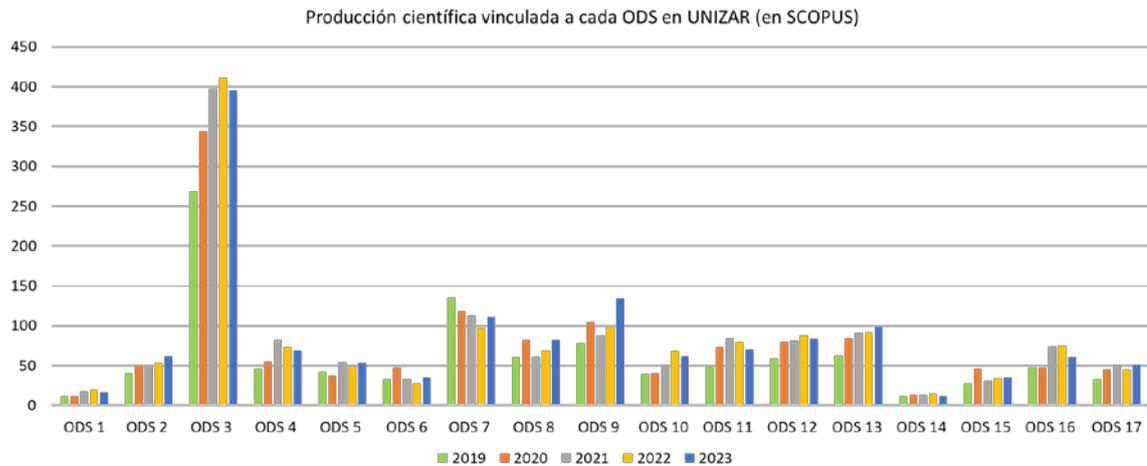
La UZ ha utilizado estas consultas realizando un proceso de búsqueda piloto en la base de datos Scopus. Para este proceso se utilizaron las búsquedas preconfiguradas que ofrece la base de datos Scopus desde 2018, revisadas en 2023. Tras esta revisión se utilizaron las nuevas palabras clave que proponía Scopus y se realiza una nueva búsqueda desde 2019 a 2023 con estos nuevos criterios. Se presentan los resultados en el gráfico adjunto:



Fuente: BUZ a partir de SCOPUS

Se observa como la tendencia es claramente a ir aumentando el número de publicaciones científicas vinculadas a alguno de los ODS. Es un indicador positivo de la progresiva implicación de los investigadores en los temas de sostenibilidad.

En la siguiente figura se presenta la distribución de estas publicaciones según su vinculación a los ODS en su evolución en el periodo analizado.



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.

A partir de 2023 se pueden consultar los resultados que la propia base de datos facilita en esta nueva etapa.

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR

- 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. Es un porcentaje muy bajo el de 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.

- 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 nacionales e internacionales de referencia, tanto de autoevaluación como de rankings internacionales.

- Se ha avanzado notoriamente respecto al primer año en que se realizaron pues los canales para conseguir la información ya estaban más claros y organizados y en algunos casos incluso sistematizados. No obstante, es un proceso complejo y muy laborioso que involucra a un gran número de personas de muchos ámbitos y desde el Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 responsable de estos informes, se echa en falta un equipo de trabajo más amplio que permitiría un trabajo más ágil/viable y de mayor calidad. La decisión de constituir una Comisión de Sostenibilidad Ambiental y ODS a finales de 2023 con grupos de trabajo de los ámbitos del GESU de CRUE ayudará a realizar esta tarea de forma más eficaz.

- El balance de estos años en cuanto a incremento de disponibilidad de la información de indicadores de sostenibilidad es altamente positivo (como se ha reflejado en las tablas de disponibilidad de datos), sin embargo, aún queda trabajo por realizar porque sigue habiendo indicadores sin posibilidad de correcto seguimiento 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.

- Se ha avanzado mucho en la inclusión un campo específico en las diferentes bases de datos en las que interese vincular la información a los ODS (tanto de docencia, como de investigación y transferencia, como de gestión de compras...). Pero ha de ser un campo de obligada cumplimentación, para poder contar con la información completa y también para impulsar el conocimiento, reflexión y compromiso con la sostenibilidad. Es importante dar siempre la opción de “no aplica”, pues no se trata de un recuento de etiquetas sino de conocer la situación y evolución real.

-El mapeo de acciones ODS comenzado en 2021 se ha consolidado como una buena herramienta para difundir, compartir y generar sinergias positivas que impulsen más acciones hacia la sostenibilidad. Se ha mejorado la sistematización de las respuestas utilizando cuestionarios on line, pero sigue resultando un tanto laboriosa la introducción de la información y eso pensamos que reduce las acciones mapeadas por lo que es precisa una plataforma web más cómoda para este cometido (se ha demandado pero aún no se ha conseguido). Otra cuestión necesaria es revisar y filtrar con más detalle las acciones enviadas antes de incorporarlas al informe dinámico; la falta de tiempo y equipo de la Dirección de Secretariado y de la Oficina Verde no lo permite.

-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 y hacen difícil el seguimiento de diversos indicadores.

**Apartado pendiente de completar*

8 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%20%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_d_e_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_d_e_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/Los_ODS

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/>