

INFORME DE PROGRESO DEL ODS 12: GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN RESPONSABLES



2021-2022-2023-2024-2025



Observatorio de
Sostenibilidad
Universidad Zaragoza



Vicerrectorado de
Planificación y
Desarrollo Estratégico
Universidad Zaragoza



Vicerrectorado de
Infraestructuras
y Sostenibilidad
Universidad Zaragoza



Vicerrectorado de
Comunidad Universitaria
y Compromiso Social
Universidad Zaragoza

Versión 1. Provisional

Edición de 2025

Coeditan:

- **José Ramón Beltrán Blázquez.** Vicerrector de Planificación y Desarrollo Estratégico
- **Rafael Pagán Tomás.** Vicerrector de Infraestructuras y Sostenibilidad

Equipo redactor:

- **Paloma Ibarra Benlloch.** Directora del Observatorio de Sostenibilidad de la UZ (Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Estratégico)
- **Jorge Sierra Pérez.** Director de Secretariado de Sostenibilidad Ambiental y subdirector I del ObsUZ (Vicerrectorado de Infraestructura y Sostenibilidad)

Colaboración:

- **David Cambra Campillo.** Técnico de energía y medio ambiente y coordinador de la Oficina Verde. (Vicerrectorado de Infraestructura y Sostenibilidad)
- **Gemma Barrio Lafuente.** Técnico de Innovación y Prospectiva. Inspección General de Servicios.
- **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.

Este documento pertenece a la Universidad de Zaragoza y se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional. Eres libre de compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato bajo las condiciones siguientes: Atribución: es necesario el reconocimiento de la autoría, ya incluida en esta página, No Comercial: no se puede utilizar el material para una finalidad comercial y SinObraDerivada: sin remezclar, transformar o crear a partir del material.



Ediciones de 2021-2022-2023-2024

Edita: VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN, SOSTENIBILIDAD E INFRAESTRUCTURA

Ángel Pueyo Campos. *Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura*

Coordinación y redacción:

Paloma Ibarra Benlloch. *Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030*

Equipo colaborador:

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

Gemma Barrio Lafuente. *Técnico de Innovación y Prospectiva. Inspección General de Servicios.*

María Pilar López Ram de Viu. *Directora de Secretariado de Política Científica.*

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y DISEÑO DE INFORMES DE SOSTENIBILIDAD	4
1.1	Introducción	4
1.2	Objetivos de los informes de progreso en sostenibilidad	5
1.3	Diseño de los informes de sostenibilidad	6
2	SEGUIMIENTO DE PROGRESO DEL ODS 12 MEDIANTE INDICADORES DE REFERENCIA	7
2.1	Definición y adaptación al contexto universitario	7
2.2	Autoevaluación de sostenibilidad ambiental GESU (Grupo Evaluación Sostenibilidad Universitaria de CRUE)	7
2.3	Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas	10
3	EVENTOS/ACCIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ALINEADOS CON el ODS 12	16
3.1	Mapeo de la comunidad universitaria de acciones del ODS 12	16
3.2	Eventos publicados en el boletín informativo de iUNIZAR	17
4	ODS 12 EN LA DOCENCIA	18
5	ODS 12 EN INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA.....	19
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR	21

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 ODS.

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 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.

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



CONTENIDO DE LOS INFORMES DE SOSTENIBILIDAD

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 ODS
4. ODS EN DOCENCIA
5. ODS EN INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR

2 SEGUIMIENTO DE PROGRESO DEL ODS 12 MEDIANTE INDICADORES DE REFERENCIA

2.1 Definición y adaptación al contexto universitario

El Objetivo 12 plantea garantizar patrones de consumo y producción responsable y realmente sostenibles, siendo un objetivo clave para la viabilidad de la calidad de vida, justicia y equidad de las generaciones actuales y futuras. Ello implica actuaciones que afectan al ámbito económico, social y ambiental que deben considerarse conjuntamente y que pueden estar impulsadas por argumentos éticos, de racionalidad económica y/o de “egoísmo inteligente”.

Los patrones insostenibles de consumo y producción son las causas profundas de la triple crisis planetaria del cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación. Estas crisis, y la degradación ambiental relacionada, amenazan el bienestar humano y el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los gobiernos y todos los ciudadanos deben trabajar juntos para mejorar la eficiencia de los recursos, reducir los desechos y la contaminación, y dar forma a una nueva economía circular. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>

La aplicación de este ODS a la realidad universitaria supone una transformación no exenta de dificultad pero es muy importante pues afecta a aspectos esenciales de la gobernanza relacionados con la implementación de políticas ambientales de gestión de los recursos y con la introducción de criterios de sostenibilidad en sus contrataciones y abastecimiento de bienes y servicios. Y sobre todo afecta a la principal labor de la universidad que es la formación. Ya que las metas del ODS 12 requieren no sólo de ciudadanos formados y capacitados para un consumo responsable, si no que también de profesionales de los distintos ámbitos que propicien este cambio en el sistema productivo.

Los indicadores que se presentan a continuación tratan de delimitar el campo de actuación del presente ODS aterrizándolo a la realidad universitaria, detectando los esfuerzos que se realizan en cada universidad para contribuir a él. En este informe específico se desciende al detalle del grado de cumplimiento de los indicadores de los sistemas de autoevaluación para los que no está disponible esta información de forma desglosada de otra manera, considerándose importante conocerla y hacerla pública para poder extraer conclusiones y propuestas más precisas sobre aquellos aspectos concretos en los que se puede mejorar. Se incluyen en este informe los resultados a lo largo de los últimos tres años: de los sistemas de autoevaluación seleccionados en estos informes: el del Grupo de Trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU) de la sectorial de CRUE Sostenibilidad y el modelo global por ODS adaptado a las Universidades españolas (UPV, 2020). En el caso de los indicadores de los rankings internacionales GreenMetric, QS world University: sostenibilidad y THE Impact Ranking es posible consultarlos en el apartado de Informe General: <https://comprometidosods.unizar.es/informe-general-0>.

2.2 Autoevaluación de sostenibilidad ambiental de CRUE sostenibilidad: GESU

Los indicadores del GESU que se evalúan este ODS afectan a dos ámbitos: la gestión de los residuos (que también afecta al ODS 3 de salud) y la gestión de la compra verde (que afecta también al ODS 8 de trabajo decente). Los enlaces a las evidencias de cada indicador se pueden consultar en el [documento](#) presentado al GESU para su revisión para la obtención del Reconocimiento global de 2023 (ya se obtuvo en 2022).

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

9. Residuos	2022 UZ	2022 GESU	2023 UZ	2023 GESU	2024 UZ	2024 GESU	2025 UZ	2025 GESU	EVALUACIÓN
9.1. La gestión de los residuos peligrosos tiene algún tipo de certificación ISO 14001 o EMAS 0 = No ; 1 = Si	0	0	0	0	0	0	0	0	
9.2. Existe un plan de minimización de los residuos peligrosos 0 = No ; 1 = Si	0	0	1	1	1	0	0	0	
9.3. Existe un plan de minimización de residuos domésticos (papel y cartón, envases ligeros, vidrio, RAEE, cartuchos, etc) 0 = No ; 1 = Si	0	0	0	0	0	0	0	0	
9.4. Se realiza recogida selectiva de residuos vegetales y de materia orgánica 0 = No ; 0,5 = Sí, sólo para residuos de poda y jardinería ; 1 = Sí, además de residuos de poda y jardines se incluyen también residuos orgánicos	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5	
9.5. Se realiza compostaje o biometanización de residuos orgánicos en los propios campus 0 = No ; 0,5 = Sí, sólo para residuos de poda y jardinería ; 1 = Sí, además de residuos de poda y jardines se incluyen también residuos orgánicos	0	0	0	0	0	0	0	0	
9.6. Existe alguna línea de economía circular (donaciones, aprovechamiento interno de residuos, etc) 0 = No ; 1 = Si	1	1	1	1	1	1	1	1	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina Verde

En el ámbito de la **gestión de la compra verde**, se han dado los pasos oportunos para mejorar en varios de los indicadores, aunque aún hay cuestiones pendientes también en el sentido de la accesibilidad de la información.

10. Compra verde	2022 UZ	2022 GESU	2023 UZ	2023 GESU	2024 UZ	2024 GESU	2025 UZ	2025 GESU	EVALUACIÓN
10.1. Existe un procedimiento, plan específico, eje estratégico o línea de acción del plan ambiental o de sostenibilidad sobre compra verde 0 = No ; 0,5 = Sí, para algunos de los contratos de obras, servicios o suministros ; 1 = Sí, para todos los contratos	0,5	0	0,5	0	0,5	0	0,5		
10.2. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los últimos contratos de obra nueva y remodelación de edificios 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	1	0,5	1	1	1	1	1		
10.3. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes de suministro de mobiliario 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0	1	1	1	1	1	1		
10.4. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes de suministro de equipos informáticos 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1		
10.5. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes de suministro de equipamiento científico 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada, tanto en material de oficina, como en papel impreso	0,5	0	0	0	0	0	0		
10.6. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes de suministro de material de oficina y papel impreso 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada, tanto en material de oficina, como en papel impreso	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
10.7. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes de suministro del parque móvil 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
10.8. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes del servicio de cafetería y máquinas	0	1	1	1	1	1	1		

expendedoras de comida y bebida 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada tanto en cafeterías como en máquinas expendedoras.								
10.9. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes del servicio de reprografía 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0	0,5	1	0,5	1	0	0	
10.10. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes del servicio de limpieza 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0	1	1	1	1	1	1	
10.11. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes del servicio de mantenimiento 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0	0	0	1	1	1	1	
10.12. Se han introducido criterios de sostenibilidad en los contratos vigentes del servicio de jardinería 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0,5	0	1	1	1	1	1	
10.13. Se ha incluido la contratación de suministro energético con garantía de origen renovable en los contratos vigentes 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	1	0	1	1	1	0	1	
10.14. Se realiza un seguimiento de las cláusulas de sostenibilidad incluidas en los contratos 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0	0,5	
10.15. Se realizan campañas de sensibilización, educación ambiental y/o promoción relativos a compra responsable (Comercio Justo u otros) a toda la comunidad universitaria 0 = No ; 0,5 = Sí, campañas generales de información/sensibilización ; 1 = Sí, además se realizan jornadas y/o cursos de información y formación específica a los responsables de la gestión de contratos.	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
10.16. Se utilizan productos que siguen criterios de sostenibilidad en la organización de eventos, cursos, y /o congresos en la universidad 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, de manera generalizada.	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,5	1	
10.17. Se colabora en la organización de cursos, exposiciones, talleres... con asociaciones de ámbito local o regional que trabajan en la introducción de criterios de sostenibilidad en compras y contratos de servicios 0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, anualmente.	0	0	0	0	0	0	0	

10.18. Se requiere que proveedores de la universidad entreguen datos relacionados con el impacto ambiental de su actividad y se valora positivamente para su contratación a aquellos que presenten mejores aspectos ambientales	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--

0 = No ; 0,5 = Sí, puntualmente. ; 1 = Sí, periódicamente.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Servicio de Patrimonio y Contratación

2.3 Autoevaluación global por ODS adaptada a Universidades españolas: ODS 12

El grado de cumplimiento en el ODS 12 en el nivel 1 es del 72 % siendo uno de los más bajos en el contexto de la Agenda 2030. Ello se debe a que no se aplica una política/s de producción y consumo sostenible, o se dispone de documentos normativos o institucionales que contemplen temas tales como el abastecimiento ético de suministros, compra verde, minimización de residuos y gestión de los mismos, extensible así mismo a proveedores/ servicios externos. Hay unos primeros pasos en esta dirección siendo el Mercado Agroecológico ejemplo de ello, pero queda mucho por hacer. Ello es acorde con que no se posea ningún tipo de certificación ISO 14001 o EMAS ni se pertenezca a la Red de Universidades por el Comercio Justo.

Código	NIVEL 1	2021	%	2022	%	2023	%	JUSTIFICACIÓN
ODS12_n1_i1	¿Existe en su universidad uno o varios, centro/s, unidad/es o persona/s responsable de promover iniciativas , tales como acciones, campañas, proyectos o programas relacionados con modelos de producción y consumo sostenibles (comercio justo/ de proximidad, gestión de residuos, etc.)?	SI	100 %	SI	100 %	SI	100 %	Vr. Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura / Oficina Verde y Vr. De Cultura y Proyección Social / Servicio de Deporte y Salud, y centros e Institutos de Investigación....

ODS12_n1_i2	¿Realiza periódicamente un Informe de sostenibilidad (informe de actividades y resultados, análisis y propuestas de cambio) en relación a este ODS, ya sea éste diferenciado o integrado en otros Informes más amplios?	SI	100 %	SI	100 %	SI	100 %	Memorias de responsabilidad social.: http://politicassocial.unizar.es/memorias-de-responsabilidad-social . Informe de Gestión 2021: http://www.unizar.es/sites/default/files/institucion/informeGestion/ig21-pa22_def.pdf . Informe de ODS 12: https://comprometidosods.unizar.es/ods-12-produccion-y-consumo-responsables -
ODS12_n1_i3	¿Contempla su universidad oferta académica/ formativa en modelos productivos sostenibles o que incidan en patrones de consumo responsables o transversaliza estas cuestiones en todos o alguno/s de los grados, másteres y programas de doctorado?	SI	100 %	SI	100 %	SI	100 %	Hay grado en Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, Geografía y Ordenación del Territorio, en Ciencias Ambientales, en la mayoría de las titulaciones de la EINA... y master en Ordenación territorial y medioambiental y también hay asignaturas de otras titulaciones en las que trabaja este ODS. Se puede comprobar en el listado de ODS en Titulaciones: https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-titulaciones y en el Informe de ODS 12: https://comprometidosods.unizar.es/ods-12-produccion-y-consumo-responsables .
ODS12_n1_i4	¿Existen en su universidad proyectos/ programas de I+D+i y transferencia enfocados a promover la producción y consumo sostenible ?	SI	100 %	SI	100 %	SI	100 %	Si, hay diversos proyectos de investigación y transferencia que trabajan estos temas. Se pueden comprobar en el informe de Trabajando ODS en Investigación: https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-investigacion-0 y en el Informe de ODS 12: https://comprometidosods.unizar.es/ods-12-produccion-y-consumo-responsables (apartado 4)
ODS12_n1_i5	¿Posee/ aplica su universidad una política/s de producción y consumo sostenible, o dispone de documentos normativos o institucionales que contemplen temas tales como el abastecimiento ético de suministros, compra verde, minimización de residuos y gestión de los mismos , extensible así mismo a proveedores/ servicios externos?	En proceso	50 %	En proceso	50 %	En proceso	50 %	En el 2021 se ha comenzado una línea en esta dirección con el Mercado agroecológico y alimentación saludable: http://mercados.unizar.es/
ODS12_n1_i6	¿Participa a nivel local, nacional, regional o internacional en el debate y/o elaboración de políticas institucionales en torno a la producción y consumo ético, sostenible y responsable ?	SI	100 %	SI	100 %	SI	100 %	Si a través de las Cátedras BAC de Economía Circular, de Economía social y cooperativas, de Cooperación al Desarrollo, Verallia, Urbaser.. a través de participaciones individuales mediante contratos OTRI para asesoramiento en estos aspectos que constan en el Informe de ODS 12: https://comprometidosods.unizar.es/ods-12-produccion-y-consumo-responsables

ODS12_n1_i7	¿Colabora con la comunidad local en la promoción de modelos de producción y consumo sostenibles, éticos y responsables?	SI	100 %	SI	100 %	SI	100 %	El Convenio con el Ayuntamiento de Zaragoza para el Mercado agroecológico es un ejemplo de ello.
ODS12_n1_i8	¿La gestión universitaria posee algún tipo de certificación ISO 14001 o EMAS? <i>La ISO 14001 constituye un estándar internacional de gestión ambiental. Por su parte, el EMAS es una herramienta de gestión ambiental que emana de la normativa de la Unión Europea (UE) y que reconoce a aquellas organizaciones que han implantado un Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA), adquiriendo un compromiso de mejora continua, verificado mediante auditorías independientes.</i>	NO	0%	NO	0%	En proceso	50%	En la escuela de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, desde hace tiempo se viene trabajando en Gestión Ambiental de centro (lo cual es una de las líneas estratégicas de acción del compromiso del centro con la Agenda 2030) siguiendo el modelo EMAS e ISO 14001. La implantación de estos sistemas y más aún la certificación, es costosa económicamente y requiere de recursos humanos específicamente dedicados a su implantación y mantenimiento. Así pues el trabajo desarrollado hasta ahora ha sido realizado por estudiantes y profesorado, a base de Trabajos fin de estudios. Hasta el momento se han realizado tres TFG, con los cuales se ha realizado una revisión ambiental inicial (EMAS) completa y exhaustiva de todo el centro. Y con el tercero se ha desarrollado un set de indicadores ambientales para el mismo. En este enlace se puede acceder a dichos trabajos.
ODS12_n1_i9	¿Pertenece su universidad a la Red de Universidades por el Comercio Justo? <i>Pregunta por la participación/ pertenencia de la universidad a la Red de Universidades por el Comercio Justo, dentro del programa europeo Ciudad por el Comercio Justo, coordinado a nivel estatal por la organización IDEAS (https://ideas.coop/), con el respaldo de la Comisión Europea y de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.</i>	NO	0%	NO	0%	NO	0%	
			72%		72%		72%	28%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Servicio de Patrimonio y Contratación

En cuanto a los indicadores cuantitativos de nivel 2 se observa que siguen sin resolverse totalmente las cuestiones que permitan una disponibilidad de datos para realizar el seguimiento, aunque se está en proceso (i4) y como es ostensible hay evolución positiva en dos indicadores, pero negativa en otros dos y estable en uno. Ello indica donde centrar los esfuerzos.

Código	NIVEL 2	2021	2022	2023	2024	2025	% disp. datos	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> <i>Se consideran: vidrio, papel/ cartón, envases ligeros, aceites vegetales, cartuchos de impresión, acumuladores, residuos de CD/DVD, grasas minerales, residuos voluminosos, residuos vegetales, productos químicos, residuos sanitarios, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y fracción resto (residuos orgánicos y residuos no reciclables).</i> <i>Cálculo:</i> <i>(Kgs de residuos generados en el campus/ total personas comunidad universitaria) x 100</i>	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> <i>Nota: para el cálculo de la generación de residuos peligrosos en la UPV se han tenido en cuenta los siguientes residuos con características de peligrosidad: Residuos de acumuladores peligrosos (GER.AC); Residuos de aceites, grasas minerales, hidrocarburos y combustibles (GER.AG); Residuos de productos químicos (GER.PQ); Residuos sanitarios (GER.SAN); Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos peligrosos (GER.RAEE); Residuos de lodos contaminados (GER.LODCONT) y Residuos de amianto (GER.AMI).</i> <i>Cálculo:</i> <i>(kgs de residuos peligrosos generados en la universidad/ total personas comunidad universitaria) x 100</i>	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> <i>Cálculo:</i> <i>(Kgs. de residuos que se recogen separadamente/ kgs. totales de residuos generados en el campus) x 100</i>	1,81%	1,79%	1,26%			100%	N	2022: se consideran como separados los minipuntos, RAES y voluminosos. 2023: ídem.

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> <i>Cálculo:</i> <i>(Nº licitaciones ambientalizadas/ total licitaciones) x 100</i>	dato no disponible	dato no disponible	pendiente			50%	P	Fuente Servicio de Patrimonio, compras y contratación. Los criterios de adjudicación los establecen los promotores de cada contrato y no había 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> <i>Cálculo:</i> <i>(Presupuesto para gestión de residuos/ presupuesto total) x 100</i>	0,02%	0,02%	0,02%			50%	E	https://www.unizar.es/institucion/presupuesto

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Oficina Verde

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

3 EVENTOS/ACCIONES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA ALINEADOS CON ODS EL ODS 12

3.1 Mapeo de la comunidad universitaria de acciones del ODS 12

Enlace al informe dinámico del ODS 12 para consultar de forma interactiva: <https://comprometidosods.unizar.es/ods-12-produccion-y-consumo-responsables>

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

Numero de actividades

69

Año de Referencia

2021 2023

2022 2024

Nombre de actividad:

12 Marcha Aspace
Actividad de fomento de la visibilidad de la producción local de alimentos (Proyecto LOFT) en la VI Carrera AnimalRunizar
Actividad Escape Room "A circular World" sobre economía circular
Adopción de Políticas de Compra Responsable
Ahorro energético
Apertura/cierre de Ventanas y colocación de Burletes en marcos
Apoyo a la asignatura "Tecnología del Papel" del Máster Universitario en Ingeniería Química
Buenos días Aragón de 10h a 11h - 18/05/2024

Descripción de la actividad:

Creación de un espacio en los tres edificios de la Facultad para poder realizar el intercambio de libros, material deportivo, material de oficina, ropa todo aquello que se le pueda dar una segunda vida.
Fusión entre un taller de reparación y una cafetería, donde personas con un objeto estropeado acudían y aprendían a repararlo junto a los técnicos mientras bebían un café y mantenían una conversación
"Concurso de Retos de Circularidad *REDOL Café Repair, donde se invita a todo el mundo a traer su cafetera, bici, secador de pelo, juguete, etc. que no funcione y voluntarios reparadores ayudarán a devolverlos a la vida *Exposición itinerante de productos y proyectos de economía circular de las empresas protagonistas de WAS y/o con Sello de Aragón Circular."
A parte de participar en las conferencias, Alicia Valero fue entrevistada en el Diario de Mallorca. En ambas ocasiones habló sobre la transición energética, la exergía del capital minero de la Tierra, las materias primas críticas y la circularidad.
Alicia Valero participó como ponente hablando sobre límites materiales de las transiciones ecológicas
Anular fuera de la jornada laboral las conexiones de todos equipos, regletas y enchufes susceptibles de consumo de energía incluso apagados.
Aprovechamiento de componentes electrónicos en equipos estropeados.
Cesión de equipamiento hardware, software y documentación obsoleta a la Asociación RetroAcción, gestores técnicos del Museo de Informática Histórica (MIH) de la Universidad de Zaragoza, situado en el edif. Ada Byron de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.
Charla sobre tierras raras y materias primas críticas

Responsable

admcisdh@unizar.es
admcisdh@unizar.es
admcisdh@unizar.es
dbicisdh@unizar.es
Alberto Gonzalo Callejo
Alfonso Ortega
Alicia Valero

Evidencia de la actividad

<https://drive.google.com/drive/folders/1ZH0GgLRn5v8TfPwTba55KJpDiOaNTd?usp=sharing>
<https://fccsyd.unizar.es/es/los-ods-en-el-sgic-de-la-fccsyd>
<https://fccsyd.unizar.es/es/servicios/reserva-espacios-taquillas-material>
https://drive.google.com/file/d/1kuvmf5r3AShOLdoWQZmyWyWQif6P4yz/view?usp=drive_link
Alberto Gonzalo Callejo
<https://ecothinklab.i3a.es/>
<https://eina.unizar.es/noticia/xv-semana-de-la-ingenieria-y-arquitectura>

COLABORADORES

Otras entidades

Instituto o centro de investigación

Órgano de la UZ Colaborador:

Servicio Colaborador

Departamento Colaborador

Entidades colaboradoras externas a UZ

Tiempo de ejecución

1 año
1 día
1 mes
16 - 21 días
2 - 6 días
2 - 6 meses
2 años
7 - 10 días
más de 3 años

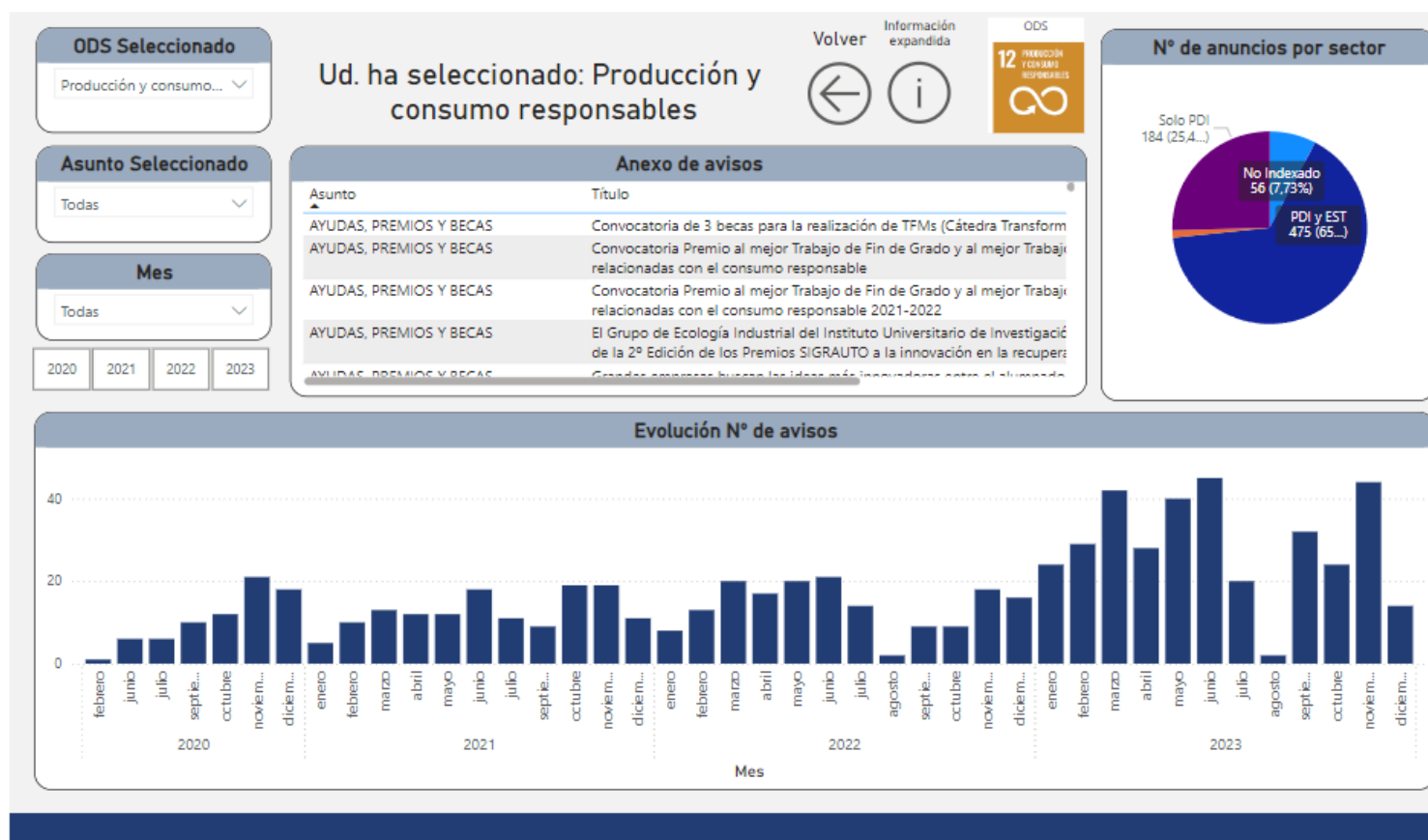
Grupo(s) beneficiario(s):

Alumnado, PDI, PAS, Toda la sociedad
Estudiantes
Estudiantes, PDI
Estudiantes, PDI, PAS
Estudiantes, PDI, PAS, Toda la sociedad
Estudiantes, Toda la sociedad
PDI
PDI, PAS
PDI, PAS, Toda la sociedad
Población rural específicamente
Toda la sociedad
Toda la sociedad, Población rural específicamente

Fuente: Elaboración propia a partir del Mapeo de acciones por la Sostenibilidad del Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030

3.2 Eventos publicados en el boletín informativo de iUNIZAR

Se incluye en este apartado el enlace al informe dinámico específico de los eventos publicados en iUNIZAR alineados con el ODS 12 para poder consultarlos:
<https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-iunizar-0>



Fuente: Elaboración propia a partir del Boletín informativo iUNIZAR

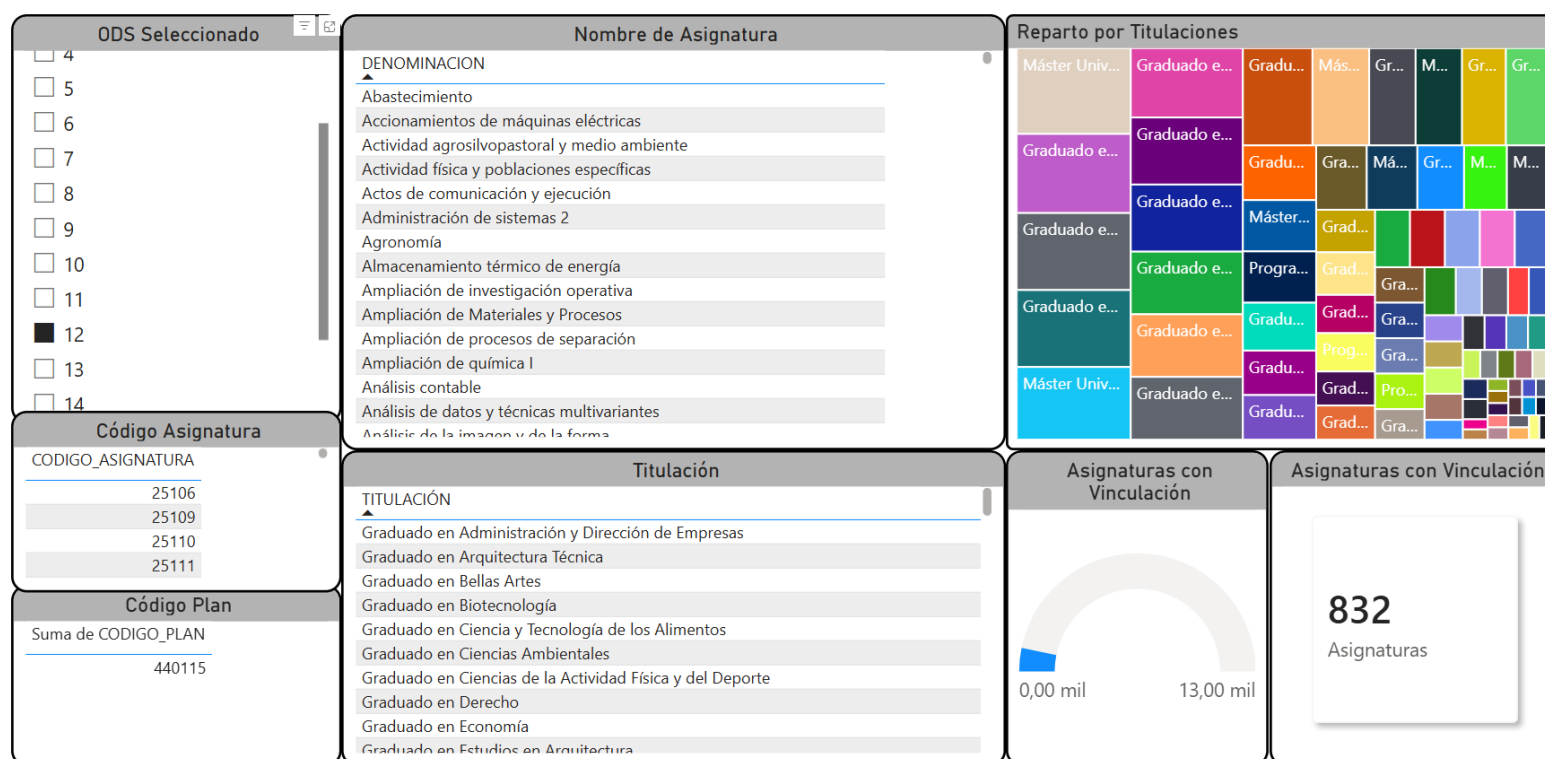
4 ODS 12 EN LA DOCENCIA

Se incluye en este apartado el enlace al informe dinámico específico de las titulaciones y asignaturas que trabajan por este para poder consultarlas de forma interactiva:

<https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-titulaciones>

Ud. ha seleccionado:

Producción y Consumo Responsables

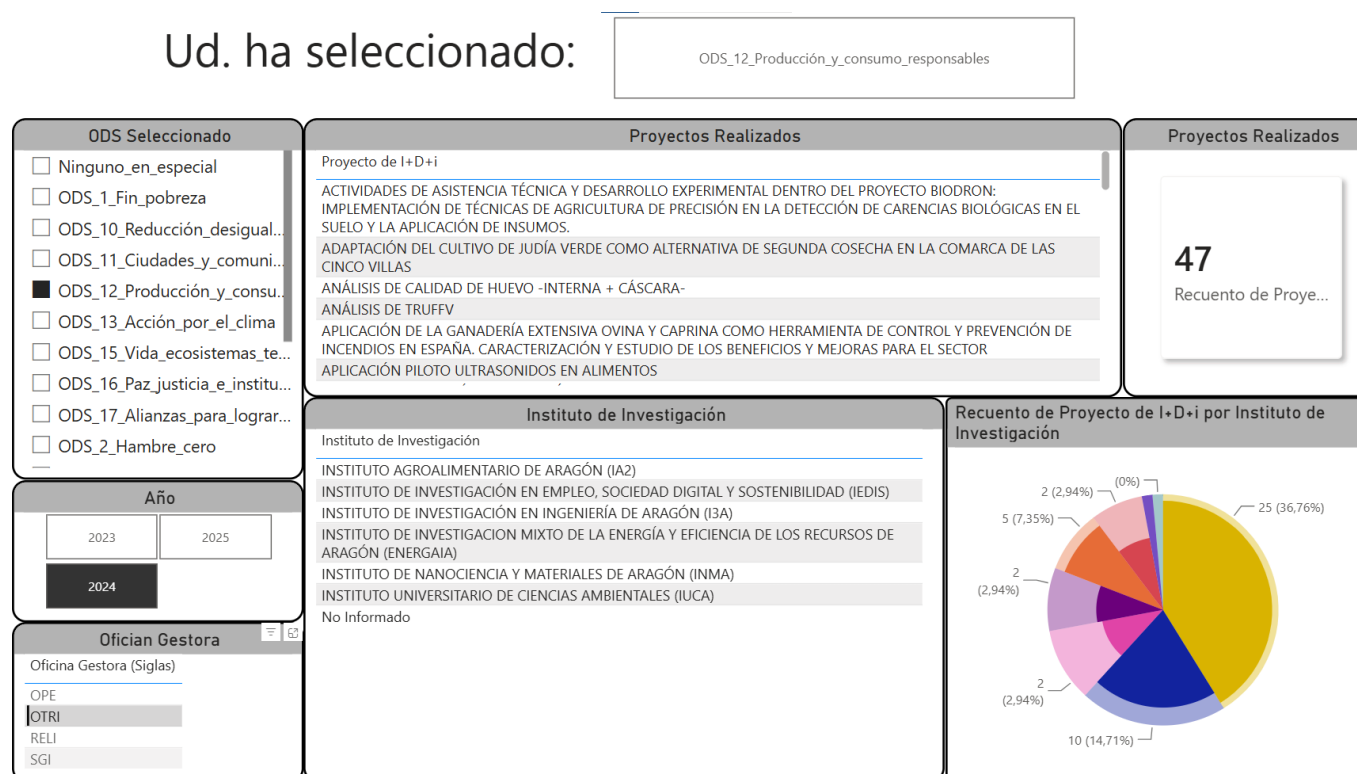


Fuente: Elaboración propia a partir SIGMA UNIZAR

5 ODS 12 EN INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA

5.1 Proyectos de Investigación/Grupos de investigación que trabajan el ODS 12

Se incluye en este apartado el enlace al informe dinámico específico de los proyectos de investigación vigentes y no confidenciales asociados con el ODS 12 desde 2023 hasta el último año completo disponible para poder consultarlos: <https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-investigacion-0>



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de DATUZ y CIENTIA

Se aprecia un ascenso en el número de proyectos relacionados con este ODS. Los institutos que cuentan con más proyectos vigentes relacionados con este ODS son el IA2, con 26 y el I3A con 12.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR

Recomendaciones para mejorar:

Resulta relevante dotar de más partida económica para la correcta gestión de los residuos de los diferentes centros de la UZ.

Desarrollar planes formativos para la plantilla (PDI y PTGAS) al respecto.

Apoyar el desarrollo de modelos de sistemas de gestión ambiental en los diferentes centros de un modo coordinado por la Oficina Verde.

Seguir apostando por medidas de reutilización e intercambio de equipamiento entre centros, departamentos y servicios.

Elaborar procedimientos de gestión de residuos específicos por centro y divulgar entre todos los colectivos las pautas a seguir al respecto.