

INFORME DE COMPROMISO. PACTO MUNDIAL DE NACIONES UNIDAS.

RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE JAÉN.



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE. AGENDA 2030



INFORME DE ACTIVIDAD ODS 6: GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD Y LA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA Y EL SANEAMIENTO PARA TODOS. 2024



© Universidad de Jaén

Diseño y Maquetación: Vicerrectorado de Estrategia y Universidad Digital. Servicio de Planificación y Evaluación. Universidad de Jaén.

Jaén, octubre de 2025



Tabla de contenido

1. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	2
2. GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA	7
2.1. PRIORIZACIÓN Y ESTUDIO DE MATERIALIDAD DE LOS ODS/ METAS AGENDA 2030	2
2.2. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y PROGRAMAS. IMPACTOS EN GRUPOS DE INTERÉS.	4
2.3. SEGUIMIENTO Y RESULTADOS DE IMPACTO.	8
2.4. DESCRIPTATOS COMPARATIVOS DANVING THE IMPACT DE LINIVERSIDADES	c





1. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.















En esta temática se integra la contribución de la Universidad en sostenibilidad medioambiental desde varios enfoques que, siguiendo los Principios y Objetivos de Desarrollo Sostenido de Naciones Unidas, abarcan perspectivas internas de gobernanza institucional en la gestión ambiental, formación e implicación a través de los procesos de aprendizaje y enseñanza, generación de conocimientos científicos y soluciones a los retos planteados y liderazgo social en la transferencia y colaboración con el entorno y la sociedad.

2. GESTIÓN SOSTENIBLE DEL AGUA.











Su desarrollo se relaciona con los Principios del Pacto Mundial de garantía de derechos humanos y los compromisos medioambientales y con los ODS que promueven actuaciones sobre la gestión del agua y su saneamiento.

2.1. PRIORIZACIÓN Y ESTUDIO DE MATERIALIDAD DE LOS ODS/ METAS AGENDA 2030.

El estudio de materialidad considera la importancia y capacidades (Universidad) e impactos e influencia de los distintos grupos de interés. Este estudio permite conocer los impactos conseguidos para cada uno de los ODS aplicando una metodología específica y los recorridos de revisión de activación y reforzamiento de proyectos que se asocian a las temáticas de sostenibilidad.

Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 6:

Metas principales Agenda 2030	Impactos UJA	Ámbito UJA
Lograr el acceso a agua potable y a servicios de saneamiento e higiene.	Resultados de Investigación	Investigación Liderazgo social.
Mejorar la calidad de agua. Reducir la contaminación y aguas residuales.	Proyecto y contratos de investigación	Investigación Liderazgo social.
Implementar la gestión integral de recursos hídricos.	Política, programas y seguimiento de la gestión del agua	Gobernanza-gestión



Fomentar la creación de capacidades de gestión. Protección de los ecosistemas relacionados con agua.	Política y programas uso y cuidado del agua	Educación. Gobernanza-gestión
Apoyar la participación de las comunidades locales.	Programas sobre agua en la comunidad	Liderazgo social Educación. Gobernanza-gestión

Valoración de la importancia de los grupos de interés:

Sociedad	Entorno/ Entidades/empleadores	Estudiantado	PDI.PAS.PEI.PTI	Reguladores/ Inversores	Aliados/ Proveedores	Promedio GGII
5,8	7,5	2,5	4,0	4,5	3,0	4,6

Resultados del estudio de materialidad:

	ODS 6: Agua limpia y Saneamiento
IMPORTANCIA UNIVERSIDAD DE JAÉN ¹	520
IMPORTANCIA GRUPOS DE INTERÉS ²	4,6

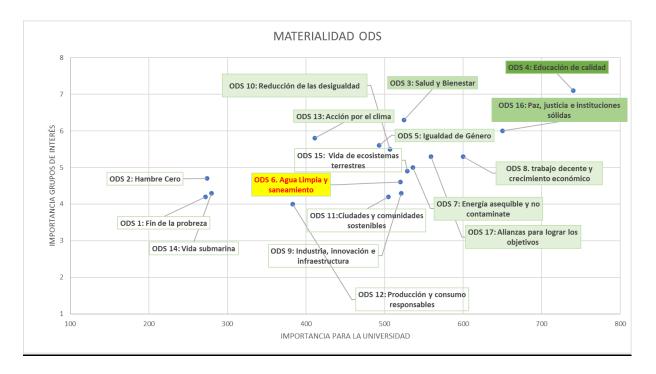
Resultado de valoración del ODS 6 en el estudio de materialidad UJA:

¹ Este criterio evalúa el impacto de cada de las temáticas que se asocian a ODS teniendo en cuenta relevancia/importancia y su capacidad/probabilidad. Se considera como criterios para evaluar la importancia los impactos para cada ODS según las funciones universitarias y el valor estratégico. La probabilidad y capacidad de impactos se analiza mediante los resultados ya contrastados. Para los dos elementos de la primera matriz se crean escalas cuantitativas por ODS y dentro de cada uno de ellos agrupándolos en una selección de ámbitos

² El segundo criterio es evaluar la **influencia de cada ODS en los grupos de interés de la Universidad**. La relevancia para los grupos de interés se valora en una escala de tres rangos. Para cada ámbito (Investigación, Liderazgo Social, Educación y Gobernanza-Gestión) de cada ODS se asigna una valoración a los siguientes grupos de interés considerados prioritarios:

Sociedad. Entorno/Entidades contristas de investigación/empleadores. Estudiantado. Personal Trabajador (PDI. PTGAS. PEI. PTI. Externalizado). Administración educativa/Reguladores/ Inversores. Aliados/ Proveedores.





2.2. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y PROGRAMAS. IMPACTOS EN GRUPOS DE INTERÉS.

Estas actuaciones se materializan a de las siguientes políticas sobre sostenibilidad ambiental:

- Declaración de Compromiso de la Universidad de Jaén con la Responsabilidad Social.
- Declaración de Política de Sostenibilidad Ambiental.
- Plan Director de Sostenibilidad Ambiental de la Universidad de Jaén 2021-2023. Prórroga hasta 2025
- Plan Director de Ahorro y Eficiencia Energética de la Universidad de Jaén 2022-2024. Prórroga hasta 2025
- Objetivos contenidos en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios y el Código Técnico de la Edificación, que desarrolla el Plan de acción de la estrategia de ahorro y eficiencia energética en España y el Plan de fomento de las energías renovables.

Principio y objetivos a los que se ha comprometido la Universidad de Jaén:

- Principios rectores y directrices recogidas en la Agenda 21 de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
- Carta Universitaria de Educación Superior para un desarrollo sostenible de la RED Copérnicus-Campus.
- Recomendaciones elaboradas por la Comisión Sectorial de la CRUE para la Calidad ambiental, el Desarrollo Sostenible y la Prevención de Riesgos en las Universidades (CADEP) 3.
- Principios de la Red Andalucía Ecocampus.

³ Declaraciones Institucionales de la CRUE.



- Declaración de Río 2012. Compromiso de Prácticas de Sostenibilidad en Instituciones de Educación Superior con ocasión de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible.
- Declaración Internacional sobre Producción Más Limpia (PNUMA).

Políticas sobre gestión sostenible del agua:

La Universidad de Jaén incluye en su <u>Declaración de Política de Sostenibilidad Ambiental</u> "Fomentar el ahorro de recursos naturales, materias primas y energía, racionalizando el consumo mediante la adopción de las medidas necesarias". El <u>Plan Director de Sostenibilidad Ambiental de la Universidad de Jaén 2021-2023. Prorrogado hasta 2025</u>, ha establecido la política en el objetivo 6, Agua Limpia y Saneamiento que pretende mejorar la gestión del agua y saneamiento (página 5 y siguientes). En el Proyecto de mejora de la <u>gestión de la Infraestructura Verde</u> se establece en el Objetivo 5 "Optimización de los recursos hídricos" que incluye la utilización de riegos con pluviales previamente recuperadas.

Los **objetivos genéricos** que se establecen son:

Racionalizar el consumo mediante la adopción de las medidas necesarias.

Los **objetivos específicos** que se establecen son:

- Disminución de las tasas sobre consumo de agua.
- Mejorar la gestión del agua y saneamiento.
- Optimización de los recursos hídricos.
- Contribuir a través de la investigación y la transferencia a aportar soluciones sobre el acceso, la gestión sostenible y la calidad y saneamiento del agua.

El **impacto** directo incide en los miembros de la comunidad universitaria y la promoción en el ámbito comunitario del entorno y la sociedad.

Riesgos y responsabilidad medioambiental. En el desarrollo de las funciones de la UJA los riesgos internos que se identifican lo son respecto a los impactos medioambientales que puedan derivarse de las infraestructuras, equipamientos y suministros necesarios para el desarrollo de su actividad. En concreto:

- De los residuos peligrosos producidos en la actividad de prácticas docentes y de investigación realizadas en los laboratorios y centros de investigación.
- De la generación de residuos no peligrosos y otro material obsoleto.
- De los consumos de recursos naturales y energéticos que se derivan del mantenimiento de la actividad en los edificios y equipamientos.
- De la contaminación ambiental que se derivan de la utilización masiva de los vehículos de motor para el acceso al Campus.



Los instrumentos básicos para el análisis de riesgos son:

- Diagnóstico Plan Movilidad Sostenible de la Universidad de Jaén.
- Diagnósticos de sostenibilidad medioambiental, realizado a través de un cuestionario específico (Herramienta de CRUE Sostenibilidad para el Autodiagnóstico de la Sostenibilidad Ambiental de las Universidades Españolas). Los estudios de diagnóstico permiten evaluar la eficacia de los programas de sostenibilidad en distintos ámbitos y retroalimentar la elaboración de actuaciones de sostenibilidad.
- <u>Diagnóstico del impacto medioambiental</u> que aporta un conocimiento detallado de la contaminación que se genera con las actividades propias de la Universidad.
- <u>Diagnóstico de gestión de los residuos peligrosos</u> producidos en la actividad de prácticas docentes y de investigación realizadas en los laboratorios y centros de investigación.

Destacamos entre los PLANES, PROGRAMAS Y ACCIONES:

Actuaciones e impacto sobre gestión y control de consumos:

- La totalidad de las actuaciones sobre gestión sostenible, saneamiento y control de consumos pueden verse en la página web específica de la Unidad Técnica.
- Seguimiento y estudio detallado del consumo de agua en todos sus campus y edificios.
- Medición de las <u>aguas pluviales</u> recogidas en el Campus de Linares con un aljibe de 1.000.000 de litros, que se destinan tanto al riego de jardines como a llenado de cisternas de aseos. Las aguas pluviales recogidas en el campo de fútbol del Campus de Jaén alimentan un aljibe de 150.000 litros destinados al riego de jardines.
- Prácticas para el uso responsable del agua: : Medidas en el campus: Utilización de grifería de corte automático, sistemas de riego escogidos siguiendo criterios de ahorro: riegos por goteo, programadores, riego nocturno para evitar evaporación del agua y publicación de la evolución de los consumos de agua por edificio evolución de los consumos de agua por edificio.
- Calidad del agua. 1. El abastecimiento de agua en la Universidad de Jaén proviene predominantemente de la red municipal. Adicionalmente, en cumplimiento de la normativa de prevención y gestión de la legionelosis, todos los sistemas de aporte de agua en los edificios cuentan con filtro mecánico según norma UNE-EN 13443-1; Sistema de válvulas de retención, según la norma UNE-EN 1717 que evitan retornos de agua por pérdida de presión o disminución del caudal suministrado y en especial, cuando sea necesario para evitar mezclas de agua de diferentes circuitos, calidades o usos; Análisis bacteriológico periódicos; Programa de mantenimiento preventivo de las Fuentes de Agua Fría para el Consumo Humano (AFCH); Control de la emisión de aguas precedentes del edificio A1; Centro de Experimentación y producción animal, sistema Biowaste; Otro mecanismo para evitar accidentes es el programa para el mantenimiento de los equipos a presión.



- Tratamiento de las aguas residuales: 1. La Universidad de Jaén aplica los procesos de tratamiento de las aguas residuales implantados en la red municipal. Aplica el proceso de descontaminación biológica de las aguas residuales producidas en Zona P2 del edificio A1, Animal Experimentación and Producción Center (sistema Biowaste). 2. Aplicación del tratamiento de aguas grises y pluviales en el edificio Alojamientos.
- Aplicación de estándares de construcción para reducir el uso de agua. En la construcción de edificios se aplican los estándares exigidos por la normativa vigente. La más importante es el Código Técnico de la Edificación. (Artículo 13). Exigencias básicas de salubridad (HS) «Higiene, salud y protección del medio ambiente»)4.
- Planificación del paisajismo para reducir el uso de agua. Entre los objetivos del Plan de gestión del arbolado de los Campus de la UJA se incluye el "escurrimiento evitado" con el arbolado. En concreto, el objetivo 9 de elección de especies acordes con la naturaleza incluye la utilización de especies de bajo consumo hídrico. Se complementa con el Objetivo 5 de optimización de los recursos Hídricos. El seguimiento de este objetivo indica que los árboles y matorrales de la Universidad de Jaén ayudan a reducir el escurrimiento de casi 82 m^{3.}
- Reutilización del agua. En la <u>Declaración de Política de Sostenibilidad Ambiental</u> se establece "Fomentar el ahorro de recursos naturales, materias primas y energía, racionalizando el consumo mediante la adopción de las medidas necesarias". Esta política se aplica en el Acuerdo Marco para la realización de labores técnicas en el ámbito de la construcción, mediante la relación de cláusulas de mejora en sostenibilidad que incluyen medidas que supongan un ahorro en el consumo de agua y reciclaje⁵. La Universidad de Jaén es socio de la Cooperativa de Regantes Aguas Residuales Jaén Norte, lo que permite disponer para el riego de jardines de aguas residuales convenientemente depuradas.
- Contribución formativa y de sensibilización. 1. Participación y Sensibilización para la Conservación de Biodiversidad en La Universidad de Jaén. Entre las actividades realizadas se incluyen la realización anual de recursos formativos de voluntariado ambiental, entre los que incluyen la gestión del agua y de los recursos hídricos. Todos los años se celebra la Semana verde en la Universidad de Jaén, con motivo de la celebración del Día del Árbol y del Día del Agua, en el que programan una serie de actividades divulgativas en abierto.

⁴ Un ejemplo específico es la Memoria General Anteproyecto Edificio Rectorado, conforme DB HS-4 + RITe + Reglamento Suministro Domiciliario de Agua de la Junta de Andalucía, redactada conforme a la cláusula 18 del Acuerdo Marco para la realización de labores técnicas en el ámbito de la construcción.

⁵ Evidencia. Página 22 y 23.



- Actividades colaborativas con el entorno. 1. Programa de actividades de AULA VERDE de la Universidad. Ejemplo 2024: <u>Día Mundial de los Humedales</u>. Visita al complejo endorreico Lantejuela. 2. El <u>Programación Plan Andaluz de Formación Ambiental (PAFA)</u> aborda la temática sobre la depuración de aguas residuales y gestión del agua en el medio agrario. 3. Con motivo del <u>Día mundial del agua</u> la Cátedra COAG-CREA de la UJA organiza la celebración de la jornada titulada 'El agua como fuente de la vida y como base de la agroalimentación: tendencias y retos para optimizar los recursos hídricos'.
- Contribución de la investigación y la transferencia. 1. La Universidad de Jaén dispone de una oferta de soluciones de I+D+i relacionado con el ámbito de la gestión del agua y los recursos hídricos ofertados a la comunidad (especialmente, Energía, Medio Ambiente y Agua). Ejemplos de servicios: Análisis de agua; Análisis y diseño de sistemas de ahorro de agua; Análisis de vulnerabilidad de sistemas acuíferos; Contaminación de aguas y suelos. 2. Contratos externos. Realiza contratos externos de asesoramiento y formación sobre la gestión eficiente de los recursos hídricos. (Ver en el enlace contratos relacionados con ODS 6). 3. Proyecto de investigación. A través de los proyectos de investigación se promueve la conservación de los recursos hídricos. Ejemplos: 1. Biofiltro para la eliminación de metales pesados utilizando microorganismos aislados de aguas residuales industriales de Jaén 2. Desarrollo y diseño de reactores para regeneración de aguas residuales basados en la tecnología LED ultravioleta. 3. Sistema FOToELectroCATalítico optimizado y de bajo coste para tratamiento de aguas contaminadas. (Ver en el enlace proyectos relacionados con ODS 6)

2.3. SEGUIMIENTO Y RESULTADOS DE IMPACTO.

Seguimiento y análisis.

El seguimiento de implantación es realizado por el actual Vicerrectorado de Universidad Sostenible y Saludable en las Memorias de la Universidad de Jaén⁶, en el seguimiento estratégico a través del Plan Director de Sostenibilidad Ambiental y por la <u>Unidad Técnica</u>.

Resultados de impacto.

Proyectos de investigación. Número y financiación de los proyectos de investigación que se clasifican con impacto prioritario en el ODS 7⁷.

Impacto Principal del Proyecto en ODS	Número de	% sobre el total	Importe	% Financiación
	Proyectos	de proyectos	financiación	

⁶ Memoria Académica de la Universidad de Jaén curso 2023-2024.

⁷ Se computan los proyectos y contratos de investigación con fecha de concesión en el año 2024.



ODS6. Agua limpia y saneamiento	4	4,0%	199.454€	2,3%

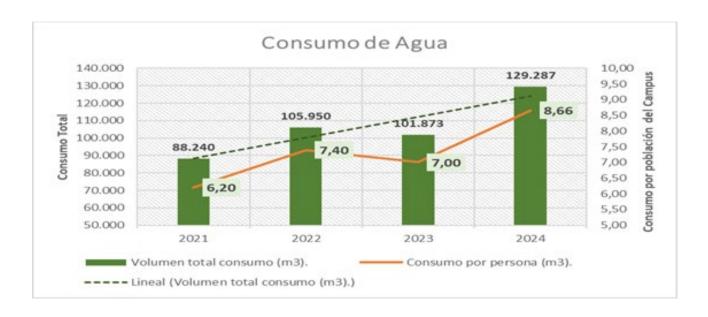
Impacto Principal del Contrato en ODS	Número de Contratos	% sobre el total de contratos	Importe financiación	% Financiación
ODS6. Agua limpia y saneamiento	1	0,5%	350€	0,0%

Los resultados de impacto más significativos y los objetivos específicos asociados son:

IMPACTO

Indicadores de Consumo de Agua ⁸						
	2021	2022	2023	2024		
Consumo total en m ³	88.240	105.950	101.873	129.287		
Promedio de consumo diario en m ³	241	290	279	354		
Ratio consumo/superficie (litros/m²)	425,7	497	491,5	623,8		
Porcentaje de variación anual	2,1%	9,1%	-3,87%	2,7%		

Objetivo genérico es de disminución de las tasas sobre consumo. En 2024 la variación porcentual con respecto a 2023 es de 2,7 % lo que denota un incremento significativo.



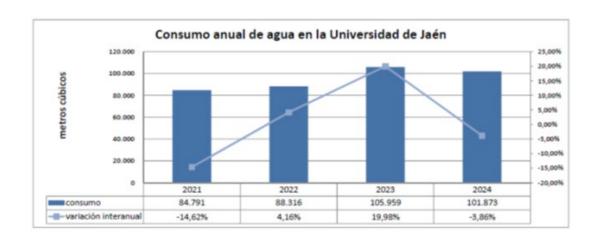
⁸ Fuente: Sistema de Información Estadística Institucional de la Universidad de Jaén. Unidad Técnica. <u>Información ampliada</u>.





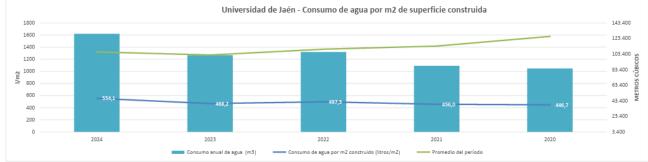
DATOS DEL CONSUMO DE AGUA EN LA UNIVERSIDAD DE JAÉN (medido en metros cúbicos)

	ID contrato	Dirección de suministro	2.024	2.023	Martinchile cont after anterior	
Campus Jaén	024023	CAMPUS 1: Auda. Antonio Paecual Acceta CAMPUS 2: Cira. Madrid, Hogar Infantii CAMPUS 3: Cira. Madrid (D1)	10.704 0 46.656	20.467 0 40.614	14,3%	0,3% 0,0% 36,1%
		Subtotal Campus Jaén	57.360	61.301	-6,4%	44,4%
Resto de contratos	087478 049548 085477 079580	Residencia Comingo Savio Alojamientos Universitarios (Abastecimiento) Alajamientos Universitarios (Red contraincendios) Edificio Magisterio (Red contraincendios) Edificio Magisterio (Red contraincendios) Almacin Pig. Olivares Anda. Andalus Patrocinio Esiedma, 2, 7-6 Patrocinio Esiedma, 2, 7-6	4,970 13,153 9,155 12 1,807 1 16 0 0	16.103 7.854 0 613 3	20,5% -20,2% 20,2% 200,2%	3,5% 10,2% 7,13% 0,5% 1,4%
	0.000.000	Subtotal del Resto de contratos	29.114	28.392	2,5%	22,5%
Campus Linares	023925 603627 603628 604359 604360		135 117 913 4 15 41.629	1.050 1.060 5 0	-0.1.0% -01.0% -11.0%	0,7% 20,3%
		Subtotal Campus Linares	42.813	12.180	251,5%	33,1%
	(4	Universidad de Jaén Consumo total del ejercicio)	129.287	101.873	26,91%	200,0%
		Consumo de agua por m2 construido (en litros) 623		Resultado respecto 2.023		
	acturas emitid	Consumo de agua por m2 construido (en litros) 623	,=	Aumento del consumo 27.414		









2.4. RESULTADOS COMPARATIVOS. RANKING THE IMPACT DE UNIVERSIDADES.

A fin de configurar una visión global comparada de la contribución de la UJA a los ODS que permita avanzar en un diagnóstico integral y una política de desarrollo en este ámbito, se continua con la estrategia de participar en el THE Impact Rankings.

Puntuación.

Métricas	Edición 2021	Edición 2022	Edición 2023	Edición 2024	Edición 2025
Investigación sobre el agua ⁹	53,9	75,3	71,3	67,1	68,8
Indicador Consumo de agua por persona	50	83,2	72,5	75,6	77,7
Uso y cuidado del agua	93,3	100	100	100	100
Reutilización del agua	60,4	100	100	100	75
Agua en la comunidad	40	83,3	83,3	83,3	75
PUNTUACIÓN TOTAL	60,4	81,6	83,8	83,3	79,6

Posicionamiento.

ODS. Rango	Edición 2021	Edición 2022	Edición 2023	Edición 2024	Edición 2025
ODS6. Agua limpia y saneamiento	95	27	19	26	64

⁹ Puntuación recibida por el ranking THE Impact que permite visualizar como la UJA impacta en todos los ODS según los criterios de publicaciones en mejores revistas (CiteScore), calidad basada en citaciones y publicaciones. Se representa con la evolución, pues se visualiza claramente el crecimiento y puntuación (límite 100).



ODS. Edición 2025	Rango	Universidades	Posición Nacional	Posición Andalucía
ODS6. Agua limpia y saneamiento	64	1042	1	1

La tabla de posicionamiento indica el rango de puntuación de la UJA en edición 2025. Es posible indicar el posicionamiento cuando los valores son inferiores a 100 ¹⁰.

¹⁰ En la tabla aparece recogido el rango en el que se sitúa la Universidad de Jaén frente al número de universidades participantes y el rango que ocupa entre las universidades españolas y andaluzas.