

INFORME DE PROGRESO DEL ODS 13: ADOPTAR MEDIDAS URGENTES PARA COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS



Año 2021



Vicerrectorado de
Planificación, Sostenibilidad
e Infraestructura
Universidad Zaragoza

1 INDICE

PARTE I	4
1 introducción, objetivos y metodología	4
PARTE II	4
2 Indicadores de grado de cumplimiento del ods 13.....	4
2.1 Definición y adaptación al contexto universitario	4
2.2 Indicadores y mediciones del nivel 1 (modelo UPV).....	5
2.3 Indicadores y mediciones del nivel 2 (modelo UPV).....	7
2.4 Indicadores y mediciones del GESU (CRUE Sostenibilidad)	7
PARTE III	9
3 Mapeo DE Acciones del ODS 13.....	9
3.1 Informe dinámico de acciones del ODS 13	9
4 Eventos publicados en boletín informativo de unizar	10
4.1 Congresos, cursos y conferencias	10
4.2 Cultura, política social y deporte	10
4.3 Estudiantes.....	12
4.4 Información institucional.....	12
4.5 Internacionalización y cooperación	13
4.6 Investigación y transferencia	13
4.7 Otras informaciones, recursos humanos, ayudas, premios y becas.....	14
5 Titulaciones y asignaturas que trabajan el ODS 13.....	15
5.1 Titulaciones de Grado	15
5.2 Titulaciones de master.....	20
6 Investigación en ODS	22

6.1	Proyectos de Investigación/Grupos de investigación que trabajan el ODS 3.....	22
7	Conclusiones y recomendaciones para mejorar.....	24
8	Personas y entidades universitarias implicadas en el informe.....	24

PARTE I

1 INTRODUCCIÓN, OBJETIVOS Y METODOLOGIA

Ver apartado 1 del [Informe general de progreso en los ODS de la UZ en 2021](#)

Este informe específico del ODS 13 sobre la lucha contra el cambio climático y sus efectos, presenta de forma detallada información de los diferentes apartados que se ha incluido de forma sintética en el informe general.

PARTE II

2 INDICADORES DE GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL ODS 13

2.1 Definición y adaptación al contexto universitario

El ODS 13 implica la comprensión de las graves consecuencias de tipo ambiental pero también social y económico que se derivan del cambio climático y la adopción de medidas urgentes tanto para frenarlo como para prever y paliar dichas consecuencias que afectan y afectarán a todo el planeta pero especialmente a países menos desarrollados y menos responsables del mismo.

La temperatura global ya ha subido 1,1°C por encima del nivel preindustrial, con el derretimiento de los glaciares y el aumento del nivel del mar. Los impactos del cambio climático también incluyen inundaciones y sequías, desplazando a millones de personas, hundiéndolas en la pobreza y el hambre, negándoles el acceso a servicios básicos, como salud y educación, aumentando las desigualdades, asfixiando el crecimiento económico e incluso provocando conflictos. Para 2030, se estima que 700 millones de personas estarán en riesgo de desplazamiento solo por la sequía. Por lo tanto, tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos devastadores es un imperativo para salvar vidas y medios de subsistencia, y es clave para hacer realidad la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos, el plan para un futuro mejor. En 2020, las concentraciones globales de gases de efecto invernadero alcanzaron nuevos máximos y los datos en tiempo real apuntan a aumentos continuos. A medida que aumentan estas concentraciones, también lo hace la temperatura de la Tierra. En 2021, la temperatura media mundial fue de aproximadamente 1,1 °C por encima del nivel preindustrial (de 1850 a 1900). Los años de 2015 a 2021 fueron los siete más cálidos registrados. Para limitar el calentamiento a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales, como se establece en el Acuerdo de París, las emisiones globales de gases de efecto invernadero deberán alcanzar su punto máximo antes de 2025. Luego, deberán disminuir en un 43 % para 2030 y llegar a cero neto para 2050. Países están articulando planes de acción climática para reducir las emisiones y adaptarse a los impactos climáticos a través de contribuciones determinadas a nivel nacional. Sin embargo, los compromisos nacionales actuales no son suficientes para alcanzar el objetivo de 1,5 °C. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/>

La responsabilidad que corresponde a las universidades es muy grande y debe de plasmarse en muchos ámbitos: desde una gobernanza ejemplar que tienda a minimizar los efectos contaminantes en el funcionamiento del día a día de todas sus actividades hasta concentrar sus esfuerzos investigadores en las soluciones tanto tecnológicas como sociales pasando por un cuidado especial en la sensibilización y formación del alumnado.

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. 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>.

Se incluye en primer lugar la propuesta para medir el grado de cumplimiento de los ODS de las Universidades españolas, coordinada por el Centro de Cooperación al Desarrollo de la Universitat Politècnica de Valencia (2020)¹, que recoge, adapta y jerarquiza los indicadores de referencia de los rankings mundiales de sostenibilidad y de la CRUE y permiten una autoevaluación rigurosa y comparable en dos niveles de aproximación. En segundo lugar, se incluye la información sobre los indicadores del Diagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas realizado por el Grupo de Trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria (GESU) de la sectorial de CRUE Sostenibilidad.

2.2 Indicadores y mediciones del nivel 1 (modelo UPV)

Código indicador	NIVEL 1	Medición		JUSTIFICACIÓN
13_n1_i1	¿Existe en su universidad uno o varios centro/s, unidad/es o persona/s responsable/s de promover iniciativas , tales como acciones, campañas, proyectos o programas relacionados con la lucha contra el cambio climático y sus efectos (ambientales, sociales, políticos, etc.)	SI	100%	Vr. Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura/Oficina Verde, Red de mOtivaD@S y centros e Institutos de Investigación...

¹ 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

13_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%	Memorias de responsabilidad social.: http://politicasocial.unizar.es/memorias-de-responsabilidad-social . Informe de ODS 13: https://comprometidosods.unizar.es/ods-13
13_n1_i3	¿Contempla su universidad oferta académica/ formativa en medioambiente y/o mitigación de los efectos del cambio climático , por ejemplo planificación ante catástrofes naturales, o transversaliza estas cuestiones en todos o alguno/s de sus grados, másteres y programas de doctorado?	SI	100%	En los Grados Geografía y Ordenación del Territorio, Ciencias Ambientales y Geología,, en los masteres de Ingeniería química, Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos, . Se puede comprobar en el listado de ODS en Titulaciones: https://comprometidosods.unizar.es/ods-en-titulaciones y en el Informe de ODS 13: https://comprometidosods.unizar.es/ods-13-accion-por-el-clima (apartado 3)
13_n1_i4	¿Existen en su universidad proyectos/ programas de I+D+i y transferencia enfocados a luchar contra el cambio climático y paliar sus efectos ?	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 13: https://comprometidosods.unizar.es/ods-13-accion-por-el-clima (apartado 4)
13_n1_i5	¿Incluyen sus documentos normativos/institucionales objetivos relacionados con la lucha contra el cambio climático, por ejemplo compromiso con una universidad neutra en carbono o cuenta con un Plan universitario de Acción por el Clima ?	En proceso	50%	El Plan de acción 2011-2030 incluye medidas relacionadas con la lucha contra el cambio climático, pero no hay un plan específico que incluya por ejemplo, el compromiso con una Universidad neutra en carbono https://comprometidosods.unizar.es/sites/comprometidosods.unizar.es/files/archivos/Informes/2018-marzo_plan_sostenibilidad_2011-_2030.pdf
13_n1_i6	¿Participa a nivel local, nacional, regional o internacional en el debate y/o elaboración de políticas institucionales enfocadas a combatir el cambio climático y paliar sus consecuencias, por ejemplo en la planificación cooperativa de las catástrofes relacionadas con esta cuestión?	En proceso	50%	No se participa oficialmente en ningún espacio público como Universidad. Pero si a través de participaciones individuales en asociaciones o mediante contratos OTRI para asesoramiento en estos aspectos que constan en el Informe de ODS 13: https://comprometidosods.unizar.es/ods-13-accion-por-el-clima (apartado 4)
13_n1_i7	¿Colabora con su entorno local a través de actividades o programas que tengan por objeto revertir el proceso de cambio climático o potenciar la resiliencia de las comunidades ante sus efectos nocivos (información sobre riesgos, planificación de catástrofes, reducción de impacto, etc.)	SI	100%	Si, por ejemplo a través de la Caravana por el Cambio Climático que lleva organizando la Oficina Verde desde hace varios años. Actividades de Institutos de Investigación (destacando el IUCA) y del Museo de Ciencias Naturales.
13_n1_i8	¿Participa su universidad de alianzas con otras universidades, el sector privado, organizaciones de la sociedad civil, ONG, etc. que contemplen entre sus fines la lucha contra el cambio climático y mitigación de su impacto?	SI	100%	Se forma parte del grupo de trabajo de CRUE Sostenibilidad y la Universidad tiene representación en todos los Patronatos de todos los Espacios Naturales Protegidos de Aragón y del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido
13_n1_i9	¿Existe un compromiso de alcanzar valores de carbono neutral en la universidad?	NO	0%	El Plan de Acción 2018-2030 incluye reducción, no neutralidad. https://oficinaverde.unizar.es/sites/oficinaverde.unizar.es/files/users/ofiverde/Agenda2030/2018-marzo_plan_sostenibilidad_2011-_2030.pdf
			78%	22%

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

2.3 Indicadores y mediciones del nivel 2 (modelo UPV)

Código indicador	NIVEL 2	Medición	Observaciones
13_n2_i1	Huella de carbono de la universidad (Alcances 1, 2 y 3). <i>Es la suma de los alcances 1, 2 y 3.</i> <i>Cálculo:</i> <i>Alcance 1 + Alcance 2+ Alcance 3</i>	Sin dato	No se calcula el alcance 3. El alcance 1 y 2 si están calculados y se presentan en el apartado del ODS7
13_n2_i2	13_I2,n2. Porcentaje del presupuesto universitario destinado a sostenibilidad ambiental .	10,00%	https://www.unizar.es/institucion/presupuesto
13_n2_i3	13_I3,n2. Porcentaje de satisfacción de la comunidad universitaria con respecto al compromiso ambiental por parte de su universidad . <i>Es el resultado obtenido en la encuesta realizada a la comunidad universitaria en relación a su grado de satisfacción con el compromiso ambiental de su universidad.</i> <i>Cálculo:</i> <i>Puntuación obtenida</i>	48,00%	Un 10 % opina que bastante y un 38 % que algo, según la encuesta de 2019, pero no hay más datos actualizados: https://www.unizar.es/sites/default/files/gobierno/prospectiva/InformesODS/informe_unizar_odss_2019.pdf

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

2.4 Indicadores y mediciones del GESU (CRUE Sostenibilidad)

En la evaluación del GESU el ODS 13 está ligado a los ámbitos de la gestión de la energía y a la gestión de la movilidad.

Se cumplen bien la mayoría de los indicadores de GESU en gestión de la energía que suponen un 64 % estando levemente por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas. La compra de energía de origen verde que comenzó hace un tiempo se ha traducido en una mejora exponencial en el indicador de Energía y Cambio Climático.

En lo que se tiene margen de mejora es:

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

En el ámbito de la **gestión de la movilidad** el cumplimiento de indicadores del GESU es del 65 %, situándonos por encima del promedio de las universidades CRUE evaluadas (59 %) lo que indica que se está trabajando en la buena dirección y también en este caso se ascenderá en cumplimiento con las acciones en marcha o proyectadas. Lo que no se cumple es lo siguiente:

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

PARTE III

3 MAPEO DE ACCIONES DEL ODS 13

3.1 Informe dinámico de acciones del ODS 13

Enlace al informe dinámico del ODS 1 para consultar de forma interactiva: <https://comprometidosods.unizar.es/ods-13-accion-por-el-clima>



Numero de actividades

37

Número de centros implicados

16

CENTRO/VICERRECTORADO/INSTITUTO	Número de actividades	DEPARTAMENTO/UNIDAD/SERVICIO/GRUPO/CÁTEDRA	Número de actividades
Vicerrectorado de Transferencia e Innovación Tecnológica	1	Administradora del Centro	1
Vicerrectorado de planificación, sostenibilidad e infraestructuras	3	BIBLIOTECA HYPATIA	6
Vicerrectorado de Huesca	3	BIBLIOTECA MARÍA MOJNER	1
Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social	4	Cátedra CEMEX de Sostenibilidad	1
Instituto Universitario de Investigación Mixto ORCE	1	Cátedra Fundación Caja rural de Aragón	2
Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS)	2	Departamento de Lingüística y Literaturas Hispánicas	1
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AMBIENTALES DE ARAGÓN (IU.C.A)	2	DEPARTAMENTO INFORMÁTICA E INGENIERÍA DE SISTEMAS	1
Instituto Agroalimentario de Aragón - IA2	2	Dpto. Didácticas específicas (Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales)	1
Facultad de Educación	2	EINA/SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD/COMITÉ AMBIENTAL/RED ESTUDIANTIL EINA MOTIVADOS	1
Facultad de Economía y Empresa	2	Escuela de Doctorado	1
EULPLA	1	Escuela Politécnica Huesca	1
Escuela Politécnica Superior	1	Grupo de Investigación Crevalor	1
Escuela de Doctorado	1	GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DE REFERENCIA:	1
EINA	6	Instituto Agroalimentario de Aragón - IA2	1
Biblioteca Universitaria	3	Instituto Agroalimentario de Aragón - IA2 / A16_20R-Zoonosis y enfermedades emergentes de interés en salud pública	1
		Instituto Universitario de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS)	1
		Museo de Ciencias Naturales	4
		ORCINA VERDE	2
		OTRI	1
		SAD	1
		Unidad de Cultura Génica, Universidad de Zaragoza	1
		UBIAS DE OCCURINAS	4

NOMBRE ACTIVIDAD	Primera fecha: Persona responsable	Primera fecha: Descripción de la actividad
"EMERGENCIA CLIMÁTICA! #TiempodeActuar"	C. Beloso	Fomento de apagar luces y aprovechamiento de luz natural.
Ahorro de emisiones de CO2	José Ignacio Canudo Sanagustín	Exposición temporal sobre la importancia de dar a conocer y poner de relevancia el papel de la sociedad frente a al desafío medioambiental que supone el cambio climático global en el que nos vemos inmersos.
Biblioteca Hypatia. EINA Comprometida con el ODS13 COP26 1-12 nov 21 Glasgow	Administradora	Energía eléctrica 100% de fuentes de origen renovable; Compensación de un 10% de las emisiones de CO2 emitidas por el suministro de propano
Búsqueda de materias primas descarbonatadas	Nati Herranz, Directora Biblioteca Hypatia	En el hall de la biblioteca Hypatia se proyectarán de modo continuo vídeos relacionados con el cambio climático
Cambio global: hechos, mitos y paradojas	Alicia Valero y Martín Lallana	Contacto con múltiples empresas e industrias de Aragón y regiones cercanas para proponer iniciar un proceso de simbiosis industrial en el que se puedan aprovechar los residuos de su proceso productivo en la fábrica de CEMEX de Morata de Jalón.
Campaña: 5 junio Día del Medioambiente	José Carlos González Hidalgo	Adquisición del conocimiento del fenómeno conocido como cambio global
Campaña: 5 junio Día del Medioambiente. SEMANA VERDE GreenWeek20 en la Biblioteca Hypatia de Alcañiz (EINA)	Equipo ODS de biblioteca Hypatia	En torno a ese día, pero se extenderá a lo largo del mes de Junio (mes de mayo se está trabajando en su preparación)
	Equipo ODS de biblioteca Hypatia	Hemos plantado un árbol, en el hall de la Biblioteca Hypatia, lleno de propósitos para apoyar la #GreenWeek20 y el #DíaMundialDelMedioAmbiente

4 EVENTOS PUBLICADOS EN BOLENTÍN INFORMATIVO DE UNIZAR

iUNIZAR

4.1 Congresos, cursos y conferencias

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
La biodiversidad vegetal de Ecuador protagoniza un seminario en el Campus de Huesca	13/01/2021
El reto de la crisis climática, a debate en la Universidad de Zaragoza	22/02/2021
II Jornadas sobre energía y sostenibilidad	16/03/2021
La crisis climática y el impacto en la salud, a debate en la Universidad de Zaragoza	22/03/2021
Jornada de Cierre Talleres ODS – Apostando por la sostenibilidad	23/03/2021
Seminario: "Consumo sostenible: ¿Cómo podemos contribuir a alcanzar el ODS 12: Producción y Consumo Responsables?"	20/04/2021
Webinar Bizente. Doctor Juan Mangas	07/05/2021
Curso Modelos Avanzados de Simulación Hidráulica	03/06/2021
El congreso internacional Metals and Water reunirá desde Zaragoza a los mayores expertos en complejos metálicos solubles en agua	22/06/2021
Cursos sobre las aves de Guara y el turismo ornitológico en Bierge	23/09/2021
Charla: Cambio climático y recursos hídricos	19/10/2021
La Oficina Verde participa en el Encuentro Intergeneracional con el Club de Roma	19/10/2021
El IEDIS organiza con Cámara Zaragoza el II Ciclo de Movilidad Urbana	02/11/2021
Éxito y proyección internacional de las Jornadas 'Desafíos de la Seguridad Hídrica'	03/11/2021
Covid-19 y Movilidad Urbana en el Ciclo de Movilidad organizado por IEDIS	16/11/2021
Inteligencia Artificial y Movilidad Compartida en el Ciclo de Movilidad Urbana organizado por IEDIS con Cámara Zaragoza	01/12/2021

4.2 Cultura, política social y deporte

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
"Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España", Libro de la Semana en la biblioteca de la EPS	03/02/2021
Cuarta conferencia del ciclo 'Investigadoras en busca del pasado'	10/02/2021

El Museo de Ciencias Naturales inaugura una exposición sobre emergencia climática	16/02/2021
Ciclo de Cine del Seminario de Pensamiento Económico Crítico: Desigualdad y Crisis	22/02/2021
"Cuentos y teatrillos "en verde": medioambiente, ecología y otros valores", Libro de la Semana en la biblioteca de la Escuela Politécnica Superior	10/03/2021
El Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza celebra un nuevo ciclo especial de conferencias sobre la emergencia climática	24/03/2021
La Universidad de Zaragoza celebra la Semana de la Tierra	16/04/2021
"Encuentros en el Museo", hoy de la mano del catedrático de Geografía, experto en clima, José María Cuadrat	19/04/2021
'Encuentros en el Museo' con los expertos en cambio climático Nérida García y Guillermo Sánchez	21/04/2021
"Las malas hierbas", Libro de la Semana en la biblioteca de la EPS	05/05/2021
Geografía poética. I Ciclo de intervenciones artísticas en los barrios pedáneos de Teruel	13/05/2021
"Manual de diseño para la sustentabilidad". Libro electrónico del mes en la Biblioteca Hypatia de Alejandría (EINA)	20/05/2021
El Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza acoge la reconstrucción de uno de los dinosaurios expuestos y los dibujos del concurso Jóvenes Artistas	21/05/2021
¿Cómo hemos llegado hasta aquí? Transiciones ecológicas en perspectiva histórica (siglos XIX y XX)	25/05/2021
"S.O.S. Cambio climático en el ser humano", Libro de la Semana en la biblioteca de la EPS	02/06/2021
GreenWeekG9 en la Biblioteca Hypatia de Alejandría (EINA)	09/06/2021
"La ciencia de los Simpson". Libro electrónico del mes en la Biblioteca Hypatia de Alejandría (EINA)	21/06/2021
Semana Europea de la Movilidad: "Por tu salud, muévete de forma sostenible"	15/09/2021
7 de octubre: Día de las Universidades Saludables	05/10/2021
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) presentes en el Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco	04/11/2021
Pausas Activas en el Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco	11/11/2021
I Jornadas Geografía Poética	15/11/2021
Mercado Agroalimentario Campus San Francisco: diversidad, sostenibilidad y estilo de vida saludable	18/11/2021
Semana Europea de la Prevención de Residuos: Reduce, Reutiliza y Recicla	22/11/2021
El Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco, comprometido con la prevención de residuos	25/11/2021
Este viernes regresa el Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco	09/12/2021
El día 17 de diciembre, el Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco es Solidario	15/12/2021
El Mercado Agroalimentario Campus San Francisco cede sus excedentes a la Hermandad del Santo Refugio	17/12/2021

4.3 Estudiantes

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
Ganadoras del III Concurso Arte, Salud y Sostenibilidad	25/03/2021
Radio Unizar participa en el World College Radio Day	30/09/2021
Marta Liesa, Ángela Alcalá y Maru Díaz entregan sus bandas de graduación a las dos últimas promociones de ambientólogos e ingenieros agrícolas del Campus de Huesca	11/11/2021

4.4 Información institucional

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
Los suelos de La Sotonera ganan el concurso fotográfico internacional de la Sociedad Ciencias del Suelo	08/01/2021
Ranking mundial universitario UI GreenMetric	25/01/2021
La Universidad de Zaragoza se suma un año más a la 'Hora del Planeta'	25/03/2021
Cómo maximizar los beneficios de los objetivos de desarrollo sostenible	16/04/2021
Comienzo del desarrollo del Plan de Movilidad Universitario Sostenible y Saludable para los campus de Huesca y Teruel	05/05/2021
La profesora Carmina Fandos recibe el premio de investigación Ángela López Jiménez	28/05/2021
Comienza la Caravana Universitaria por el Clima, en una edición diferente debido a la Covid	04/06/2021
Programa de formación de Especialista en Economía Circular del envase plástico	07/06/2021
Los campus de Teruel, Huesca y Zaragoza se unen hoy en el "Aplauso por la protección del planeta" dentro de la Semana Verde	07/06/2021
La nueva Facultad de Filosofía y Letras avanza cumpliendo criterios de sostenibilidad, bienestar y accesibilidad	15/07/2021
La Universidad de Zaragoza y el Ayuntamiento de Zaragoza inauguran este viernes el Mercado agroalimentario del Campus de San Francisco	20/10/2021
El Mercado Agroalimentario del Campus San Francisco abre sus puertas con productos de calidad y actividades para todos los públicos	22/10/2021
Crue reivindica el «compromiso y liderazgo» de las universidades españolas contra el cambio climático	03/11/2021
Avanzan las obras de la Facultad de Filosofía y Letras, un edificio con mínimo impacto ambiental	24/11/2021

4.5 Internacionalización y cooperación

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
Convocatoria de Expresión de Interés (CEI)	19/01/2021
Convocatoria de Expresión de Interés (CEI)	08/02/2021
La Cátedra de Cooperación para el Desarrollo celebra el Mes de la Cooperación de la Universidad de Zaragoza	25/03/2021
¡Ser joven en las montañas en 2021!	23/06/2021

4.6 Investigación y transferencia

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
La Organización Internacional del Vino aprueba un proceso desarrollado por un grupo de investigación del IA2 de la Universidad de Zaragoza para su uso en las bodegas	15/01/2021
Un equipo interdisciplinar de la Universidad de Zaragoza diseña el proyecto que podría frenar la degradación del río Piles en el tramo urbano de Gijón	22/01/2021
Instalación de una estación meteorológica Davis en el Campus San Francisco	26/01/2021
Próximo Ateneo online de la EINA "Los pinos no son hijos del franquismo: su "mala prensa" es un mito ideológico"	11/02/2021
"Los pinos no son hijos del franquismo: su 'mala prensa' es un mito ideológico", en el nuevo Ateneo de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura	16/02/2021
Cierre de las bases antárticas donde se trabaja en el proyecto "Caracterización de aerosoles atmosféricos en la Antártida"	19/02/2021
"Captura de CO2 para evitar emisiones inevitables", en el nuevo Ateneo de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura	02/03/2021
Inicio del periodo de adscripción de investigadores/as al Instituto de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS)	09/03/2021
Un milenio de cambios en el paisaje del valle medio del río Ebro del entorno de la ciudad de Zaragoza	17/03/2021
La Oficina Verde participa en el proyecto "Libera: 1m2 por los ríos, embalses y pantanos"	17/03/2021
25 de marzo. Cierre del periodo de adscripción de investigadores/as al Instituto de Investigación en Empleo, Sociedad Digital y Sostenibilidad (IEDIS)	22/03/2021
Comienza el programa de radio "Futuro con ciencia"	12/04/2021
La eliminación de CO2 del ambiente, hoy, en el programa de radio "Futuro con ciencia"	20/04/2021
Micropaleontólogos de las universidades de Zaragoza y Oxford identifican un cambio climático que precedió a la extinción de los dinosaurios	22/04/2021
Octavo torneo de la II Liga nacional Absoluta Hi Score Science – 29 de abril de 2021	28/04/2021
Foro Tecnológico y Empresarial "Cambio Climático y Oportunidades de Negocio: Descarbonización Industrial y Tecnologías de Captura, Almacenamiento y Usos del CO2"	28/04/2021
IX Curso de Agroecología, Ecología Política y Desarrollo Rural organizado por la Cátedra Fundación Caja Rural de Aragón	11/05/2021
Encuentro online: investigación y empresa ante los retos de la descarbonización	18/05/2021
Investigadores y empresas abordan mañana el cambio climático y las oportunidades de negocio	19/05/2021

La Universidad de Zaragoza lanza una Semana Verde en junio, como prelude de la Noche Europea de los Investigadores e Investigadoras	27/05/2021
El antiguo Casino Mercantil acogerá el lunes 7 la proyección del documental "Tras las huellas del pasado" sobre cambio climático	02/06/2021
Próximo Ateneo online de la EINA "Incendios forestales en España. Humo de mitos, leyendas urbanas y realidades rurales"	03/06/2021
Ayudas a la Industria en Aragón (PAIP línea IDIS-REACT) 2021	16/06/2021
El IEDIS aprueba su Consejo y Reglamento	28/06/2021
José Alberto Molina, elegido primer Director del Instituto de Investigación IEDIS	05/07/2021
El Instituto de Investigación en Ciencias Ambientales (IUCA) representará a la región de Aragón en la Alianza de Suelos de los Pirineos	08/07/2021
Investigadores del INMA avanzan hacia la producción de energía limpia gracias a la obtención de nuevos catalizadores	08/07/2021
El nuevo concepto "paleoetéica" guiará a la comunidad científica hacia lo 'moralmente correcto' en cuestiones relativas al patrimonio paleontológico	27/07/2021
Las ceremonias de rogativas permiten conocer las sequías de los últimos 650 años	17/08/2021
Zelandia, el continente oculto bajo las aguas del Pacífico, revela nuevos secretos sobre cambios climáticos y fósiles excepcionales	08/09/2021
La ciencia llegará al corazón de Zaragoza, Huesca y Teruel el viernes 24 de septiembre, en la Noche europea de los investigadores e investigadoras	17/09/2021
Cerca de 800 alumnos de Primaria de Aragón debaten con los investigadores cómo será la vida en 2075	29/09/2021
El proyecto "Picaduras de conocimiento" busca evaluar cómo influye el cambio climático en la proliferación de garrapatas y pulgas	05/10/2021
Publicada Convocatoria del Programa de incentivos a proyectos singulares en movilidad eléctrica (MOVES Proyectos Singulares II)	19/10/2021
La ciudad por el tejado: cartografías del potencial de autosuficiencia de Zaragoza a través del aprovechamiento de sus azoteas	27/10/2021
Concurso Mares Circulares de Coca-Cola	03/11/2021
La Universidad de Zaragoza desarrolla un proyecto de cooperación para la prevención de riesgos sísmicos en Colombia	11/11/2021
Jornada proyecto ARISA. 26 de noviembre 2021	16/11/2021
Ateneo de la EINA: cómo es la simulación de inundaciones en tiempo real o las coladas de lava de un volcán	30/11/2021
Detectan por primera vez microplásticos en la atmósfera de la Antártida	01/12/2021
El Paraninfo acogerá la jornada "Ciudades más sostenibles: Agricultura, y espacios verdes urbanos" el próximo 16 de diciembre	02/12/2021

4.7 Otras informaciones, recursos humanos, ayudas, premios y becas

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD/EVENTO	Fecha
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	15/01/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	12/03/2021
Impulsa Zaragoza, convocatoria de proyectos de innovación abierta para impulsar el Comercio local y de proximidad de la ciudad de Zaragoza	16/03/2021
Exposiciones de los 10 días del medio ambiente en la Facultad de Ciencias sociales y Humanas de Teruel	24/03/2021

Resultados de la participación de la Oficina Verde en el proyecto: "Libera: 1m2 por los ríos, embalses y pantanos"	24/03/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	25/03/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	15/04/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	30/04/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	17/09/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	01/10/2021
Boletín Informativo de la Escuela Politécnica Superior	15/10/2021
Actividades en la EINA con motivo de la COP26 (31 octubre a 12 de noviembre)	03/11/2021
Plantación de árboles singulares en el Campus Río Ebro	16/11/2021
21 nuevos árboles singulares en el Campus Río Ebro	18/11/2021
Constituido el Consejo Alimentario Municipal de Zaragoza, con participación del IA2	19/11/2021

5 TITULACIONES Y ASIGNATURAS QUE TRABAJAN EL ODS 13

5.1 Titulaciones de Grado

Nombre Plan	Nombre de asignatura
-------------	----------------------

G. en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	Materiales
G. en Trabajo Social	Economía aplicada al trabajo social
G. en Trabajo Social	Sociología general
G. en Trabajo Social	Gestión y administración de la calidad en la prestación de servicios sociales
G. en Trabajo Social	Trabajo, derechos sociales y movimientos sociales en la sociedad contemporánea (siglos XIX y XX)
G. en Fisioterapia	Fundamentos de fisioterapia
G. en Terapia Ocupacional	Actividades para la independencia funcional I. Introducción a la independencia funcional

G. en Terapia Ocupacional	Actividades para la independencia funcional II. Desempeño ocupacional en la vida diaria
G. en Ciencias Ambientales	Bases físicas del medio ambiente
G. en Ciencias Ambientales	Edafología
G. en Ciencias Ambientales	Meteorología y climatología
G. en Ciencias Ambientales	Degradación y contaminación de suelos
G. en Ciencias Ambientales	Gestión y conservación de flora y fauna
G. en Ciencias Ambientales	Tecnología analítica en la detección de contaminantes
G. en Ciencias Ambientales	Botánica
G. en Bellas Artes	Taller de escultura

G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Juegos motores
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Teoría e historia de la actividad física y del deporte
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Actividades físico-deportivas en la naturaleza
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Gestión y legislación deportivas
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Gestión y administración de empresas deportivas
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Juegos y deportes tradicionales aragoneses
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Organización y gestión del asociacionismo deportivo
G. en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Turismo activo, desarrollo sostenible y actividad física y deporte
G. en Magisterio en Educación Primaria	Didáctica del medio biológico y geológico
G. en Magisterio en Educación Primaria	Didáctica del medio biológico y geológico
G. en Magisterio en Educación Primaria	Didáctica del medio biológico y geológico
G. en Magisterio en Educación Infantil	Didáctica de las ciencias de la naturaleza
G. en Magisterio en Educación Infantil	Didáctica de las ciencias de la naturaleza
G. en Magisterio en Educación Infantil	Didáctica de las ciencias de la naturaleza
G. en Medicina	Enfermedades parasitarias tropicales
G. en Medicina	Principios básicos de anestesia y reanimación. Atención urgente al paciente crítico
Cursos tutelados para homologación de títulos	Trabajo fin de Grado
G. en Economía	Matemáticas I
G. en Economía	Matemáticas II
G. en Historia	Historia moderna: siglos XVII y XVIII
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía humana: estructura y procesos territoriales I
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Fundamentos históricos de la organización del territorio
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geomorfología
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	El pensamiento geográfico: evolución conceptual y metodológica
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Grandes conjuntos regionales del mundo
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Climatología
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía humana: estructura y procesos territoriales II
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Biogeografía
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía de Europa

G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Tratamiento de la información en Geografía
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Fundamentos jurídicos y sociales para la ordenación territorial y medioambiental
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía física aplicada a la ordenación del territorio I: el relieve y los seres vivos
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Edafogeografía
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía de Aragón
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía física aplicada a la ordenación del territorio II: el clima y el agua
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Los espacios urbanos: procesos y organización territorial
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía y medioambiente
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	El paisaje en la ordenación del territorio
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Políticas y estrategias territoriales de la Unión Europea
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Análisis de riesgos naturales
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Evaluación de impacto ambiental
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Métodos para la reconstrucción de paleoambientes
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geografía para el desarrollo y la cooperación territorial
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Geopolítica y globalización
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Infraestructuras y servicios en la articulación del territorio
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Aplicación de la geografía a la educación ambiental
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Prácticas externas
G. en Geografía y Ordenación del Territorio	Ordenación del territorio: factores y escalas
G. en Arquitectura Técnica	Historia de la construcción
G. en Arquitectura Técnica	Materiales III
G. en Arquitectura Técnica	Mantenimiento y rehabilitación de edificios
G. en Arquitectura Técnica	Seguridad y salud laboral
G. en Arquitectura Técnica	Edificación sostenible y eficiencia energética de los edificios
G. en Arquitectura Técnica	Valoraciones, peritaciones y tasaciones
G. en Arquitectura Técnica	Trabajo fin de Grado
G. en Arquitectura Técnica	Inglés
G. en Ingeniería Civil	Ciencia y tecnología de los materiales
G. en Ingeniería Civil	Ampliación de ingeniería hidráulica e hidrología

G. en Ingeniería Civil	Evaluación de impacto ambiental
G. en Ingeniería Civil	Seguridad y salud en la ingeniería civil
G. en Ingeniería Civil	Ampliación de hidrología superficial
G. en Ingeniería Civil	Inglés técnico
G. en Ingeniería Civil	Ampliación de hidrología superficial
G. en Ingeniería Mecatrónica	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería Mecatrónica	Inglés técnico
G. en Ingeniería de Organización Industrial	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería de Organización Industrial	Inglés
G. en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Historia social y de las relaciones laborales
G. en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Gestión del conflicto y técnicas de negociación
G. en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Prácticas externas
G. en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Trabajo fin de Grado
G. en Gestión y Administración Pública	Trabajo fin de Grado
G. en Ingeniería Eléctrica	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería Eléctrica	Fundamentos de electrotecnia
Programa conjunto en Derecho-Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas I
Programa conjunto en Derecho-Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas II
Programa conjunto en Derecho-Administración y Dirección de Empresas	Introducción a la investigación de mercados
Programa conjunto en Derecho-Administración y Dirección de Empresas	Gestión de riesgos financieros
Programa conjunto en Derecho-Administración y Dirección de Empresas	Logística y cadena de suministro
G. en Ingeniería Mecánica	Matemáticas I
G. en Ingeniería Mecánica	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería Mecánica	Matemáticas III
G. en Ingeniería Mecánica	Sistemas térmicos de generación
G. en Ingeniería Mecánica	Calor y frío industrial
G. en Ingeniería Mecánica	Motores de combustión
G. en Ingeniería Química	Química

G. en Ingeniería Química	Ampliación de química II
G. en Ingeniería Química	Termotecnia
G. en Ingeniería Química	Experimentación en ingeniería química I
G. en Ingeniería Química	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería Química	Gestión de residuos e impacto ambiental
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Fundamentos de electrotecnia
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Fundamentos de electrónica
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Electrónica digital y de potencia
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Motores de combustión
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Sistemas térmicos de generación
G. en Ingeniería de Tecnologías Industriales	Calor y frío industrial
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Geología, edafología y climatología
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Física II
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Ecología y gestión de subproductos agroindustriales
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Proyectos
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Producción de monogástricos
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Arboricultura
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Producción frutícola I
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Producción frutícola II
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Instalaciones agroindustriales
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Análisis químico agrícola
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Aprovechamiento energético de productos y residuos
G. en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Electrónica analógica
G. en Ingeniería Electrónica y Automática	Ingeniería del medio ambiente

G. en Ingeniería Electrónica y Automática	Laboratorio de diseño electrónico
G. en Nutrición Humana y Dietética	Organización y gestión de la empresa alimentaria
G. en Ingeniería Electrónica y Automática	Ingeniería del medio ambiente
G. en Turismo	Análisis de los recursos territoriales turísticos
G. en Turismo	Planificación y gestión territorial del turismo
G. en Turismo	Desarrollo turístico sostenible
G. en Biotecnología	Química general
G. en Biotecnología	Microbiología
G. en Biotecnología	Introducción a los sistemas de gestión
G. en Biotecnología	Ingeniería genética
G. en Biotecnología	Biotecnología microbiana
G. en Biotecnología	Biotecnología microbiana
G. en Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas I
G. en Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas II
G. en Administración y Dirección de Empresas	Introducción a la investigación de mercados
G. en Administración y Dirección de Empresas	Gestión de riesgos financieros
G. en Administración y Dirección de Empresas	Trabajo fin de Grado
G. en Administración y Dirección de Empresas	Logística y cadena de suministro
G. en Administración y Dirección de Empresas	Gestión medioambiental
G. en Finanzas y Contabilidad	Matemáticas I
G. en Finanzas y Contabilidad	Matemáticas II
G. en Marketing e Investigación de Mercados	Matemáticas I
G. en Marketing e Investigación de Mercados	Matemáticas II
G. en Marketing e Investigación de Mercados	Investigación de mercados I
G. en Marketing e Investigación de Mercados	Decisiones sobre producto y marca
G. en Marketing e Investigación de Mercados	Marketing y responsabilidad social corporativa
G. en Veterinaria	Patología quirúrgica general, cirugía y anestesiología
G. en Veterinaria	Diagnóstico por imagen
G. en Veterinaria	Toxicología
G. en Veterinaria	Patología general y propeuéutica I

G. en Veterinaria	Patología general y propeuéutica II
G. en Veterinaria	Integración en animales de compañía
G. en Veterinaria	Integración en porcino
G. en Veterinaria	Fauna silvestre
G. en Veterinaria	Prácticum clínico en pequeños animales, exóticos y équidos
G. en Veterinaria	Prácticum clínico en especies de abasto
G. en Veterinaria	Trabajo fin de Grado
G. en Química	Introducción al laboratorio químico
G. en Química	Procesos, higiene y seguridad en la industria química
G. en Química	Química orgánica industrial
G. en Química	Tecnologías del medio ambiente
G. en Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas I
G. en Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas II
G. en Administración y Dirección de Empresas	Introducción a la investigación de mercados
G. en Administración y Dirección de Empresas	Gestión de riesgos financieros
G. en Administración y Dirección de Empresas	Trabajo fin de Grado
G. en Administración y Dirección de Empresas	Logística y cadena de suministro
G. en Administración y Dirección de Empresas	Gestión medioambiental
G. en Ingeniería de Organización Industrial	Ingeniería del medio ambiente
G. en Ingeniería de Organización Industrial	Información geográfica digital y teledetección
G. en Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas I
G. en Administración y Dirección de Empresas	Matemáticas II
G. en Administración y Dirección de Empresas	Introducción a la investigación de mercados
G. en Administración y Dirección de Empresas	Gestión de riesgos financieros
G. en Administración y Dirección de Empresas	Trabajo fin de Grado
G. en Administración y Dirección de Empresas	Logística y cadena de suministro
G. en Administración y Dirección de Empresas	Gestión medioambiental
G. en Estudios en Arquitectura	Construcción 2
G. en Estudios en Arquitectura	Construcción 3
G. en Estudios en Arquitectura	Detalle y forma

G. en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	Materiales
G. en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	Ampliación de Materiales y Procesos
G. en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto	Gestión de productos
G. en Ingeniería de Organización Industrial	Información geográfica digital y teledetección
G. en Ciencias Ambientales	Bases físicas del medio ambiente
G. en Ciencias Ambientales	Edafología
G. en Ciencias Ambientales	Meteorología y climatología
G. en Ciencias Ambientales	Degradación y contaminación de suelos
G. en Ciencias Ambientales	Gestión y conservación de flora y fauna
G. en Ciencias Ambientales	Tecnología analítica en la detección de contaminantes
G. en Ciencias Ambientales	Botánica
G. en Ciencias Ambientales	Proyectos ambientales
G. en Ciencias Ambientales	Teledetección ambiental
G. en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Electrónica analógica
G. en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	Laboratorio de diseño electrónico
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Geología, edafología y climatología
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Física II

G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Ecología y gestión de subproductos agroindustriales
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Proyectos
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Producción de monogástricos
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Arboricultura
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Producción frutícola I
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Producción frutícola II
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Instalaciones agroindustriales
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Análisis químico agrícola
G. en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	Aprovechamiento energético de productos y residuos
G. en Fisioterapia	Fundamentos de fisioterapia
Programa conjunto en Ingeniería Mecatrónica- Ingeniería de Organización Industrial	Ingeniería del medio ambiente
G. en Turismo	Geografía de los destinos turísticos
G. en Turismo	Turismo y patrimonio cultural
G. en Turismo	Alemán turístico I
G. en Turismo	Alemán turístico II

Fuente: Guías Docentes. SIGMA Curso 2021-2022

5.2 Titulaciones de master

Nombre Plan	Nombre de asignatura
-------------	----------------------

Máster en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Obtención y organización de la información geográfica
Máster en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Análisis de la información geográfica: SIG
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Trabajo fin de Máster
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Cambio global y gestión de riesgos naturales
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Desarrollo y sostenibilidad en un espacio rural multifuncional
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Evaluación de impactos y restauración ambiental
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Gestión y conservación de espacios naturales y de la biodiversidad
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Técnicas de campo y resolución de casos en la planificación del medio natural
MU. en Ordenación Territorial y Medioambiental	Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales
Complementos de formación Máster/Doctorado	Ingeniería del medio ambiente
Complementos de formación Máster/Doctorado	Matemáticas III
Complementos de formación Máster/Doctorado	Diseño y contexto social
MU. en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Obtención y organización de la información geográfica
MU. en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Análisis de la información geográfica: SIG
MU. en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Introducción a las tecnologías de la información geográfica
MU. en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Visualización, presentación y difusión de la información geográfica
MU. en TIGs para la OT: SIGs y teledetección	Aplicaciones de las TIG a la ordenación del territorio: medio ambiente
MU. en Iniciación a la investigación en medicina	Investigación en microbiología, parasitología, inmunología
MU. en Arquitectura	Proyecto arquitectónico y materia: visiones integradas
MU. en Economía	Crecimiento económico
MU. en Contabilidad y Finanzas	Contabilidad e información sobre sostenibilidad
MU. en Contabilidad y Finanzas	Gestión financiera, ética y medio ambiente

MU. en Iniciación a la investigación en medicina	Investigación en microbiología, parasitología, inmunología
MU. en Ingeniería Química	Gestión ambiental en la industria
MU. en Ingeniería Química	Gestión de la producción y calidad
MU. en Ingeniería Industrial	Análisis y diseño de procesos químicos
MU. en Ingeniería Mecánica	Diseño avanzado de vehículos
MU. en Química Industrial	Sistemas de gestión y legislación medioambiental
MU. en Química Industrial	Materias primas renovables
MU. en Química Industrial	Procesos de la industria alimentaria
MU. en Química Molecular y Catálisis Homogénea	Estrategias en síntesis orgánica avanzada
MU. en Química Molecular y Catálisis Homogénea	Catálisis
MU. en Química Molecular y Catálisis Homogénea	Catálisis asimétrica
MU. en Química Molecular y Catálisis Homogénea	Química sostenible y catálisis
MU. en Química Molecular y Catálisis Homogénea	Trabajo fin de Máster
MU. en Dirección, Estrategia y Marketing	Márketing medioambiental
MU. en Psicología General Sanitaria	Tratamientos psicológicos empíricamente validados en la infancia y adolescencia
MU. en Ingeniería de Diseño de Producto	Diseño y contexto social
MU. en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria	Diseño de actividades de aprendizaje de biología y geología
MU. en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Geografía e Historia	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Geografía e Historia	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Filosofía	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Filosofía	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción

MU. en Profesorado, especialidad en Economía y Empresa	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Economía y Empresa	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Matemáticas	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Matemáticas	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Tecnología e Informática	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Tecnología e Informática	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Biología y Geología	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Biología y Geología	Diseño de actividades de aprendizaje de biología y geología
MU. en Profesorado, especialidad en Biología y Geología	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Física y Química	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Física y Química	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Lengua Castellana y Literatura. Latín y Griego	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Lengua Castellana y Literatura. Latín y Griego	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Lengua Extranjera: Francés	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Lengua Extranjera: Francés	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción

MU. en Profesorado, especialidad en Lengua Extranjera: Inglés	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Lengua Extranjera: Inglés	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Música y Danza	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Música y Danza	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Procesos Industriales y de Construcción	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Procesos Industriales y de Construcción	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Administración, Marketing, Turismo, Servicios a	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Administración, Marketing, Turismo, Servicios a	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Profesorado, especialidad en Procesos Sanitarios, Químicos, Ambientales y Ag	Contenidos disciplinares de geografía
MU. en Profesorado, especialidad en Procesos Sanitarios, Químicos, Ambientales y Ag	El entorno productivo de los procesos industriales y de construcción
MU. en Ingeniería Electrónica	Redes de sensores electrónicos
MU. en Ingeniería de Telecomunicación	Redes de sensores electrónicos
MU. en Geología: Técnicas y Aplicaciones	Paleontología y dinámica de la biosfera
MU. en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos	Elaboración de proyectos, presentación y comunicación de resultados
MU. en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos	Metodología para el estudio de la inactivación y supervivencia microbiana
MU. en Gestión Estratégica de Recursos Humanos	Organizaciones Éticas y Responsables

Fuente: Guías Docentes. SIGMA Curso 2021-2022

6 INVESTIGACIÓN EN ODS

6.1 Proyectos de Investigación/Grupos de investigación que trabajan el ODS 3

OFICINA	Ambito territorial	TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Instituto de Investigación	ODS PRINCIPAL	ODS SECUNDARIO
SGI	Nacional	PID2020-116873GB-I00: Modelos estocásticos para estimación y predicción en medicina y extremos medioambientales	BIFI	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_3_Salud_y_bienestar
SGI	Nacional	MTM2017-83812-P: MODELOS ESTOCÁSTICOS Y EXTREMOS EN CLIMATOLOGÍA Y MEDICINA. RESULTADOS EXACTOS Y ASINTÓTICOS.	BIFI	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_3_Salud_y_bienestar
SGI	Nacional	PID2019-104889GB-I00: Redes reguladoras implicadas en la respuesta a estrés y la formación de biofilms en cianobacterias. Identificación de nuevas rutas vinculadas a las proteínas FUR.	BIFI	ODS_13_Acción_por_el_clima	
OTRI	Autonómico	ANÁLISIS Y MAPA DE ACTORES DE LAS POLÍTICAS NACIONALES DE AVIACIÓN ACTUALES CON EL OBJETIVO DE DETERMINAR LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACCIÓN PARA AVANZAR EN LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR EN EL HORIZONTE 2030	CIRCE	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante
SGI	Nacional	RTI2018-094488-B-C22: TRANSICIÓN HACIA LA OXICOMBUSTIÓN DE BIOMASA CON CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE EMISIONES.	CIRCE	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	PGC2018-094341-B-I00: HERRAMIENTAS EFICIENTES DE ALTA PRECISIÓN PARA LA SIMULACIÓN Y CONTROL DE FLUJOS MEDIOAMBIENTALES.	I3A	ODS_13_Acción_por_el_clima	
OTRI	Autonómico	DESARROLLO DE UN SISTEMA RADAR PARA APLICACIONES MEDIOAMBIENTALES	I3A	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	PID2019-104020RA-I00: Bienestar social y sostenibilidad de sistemas ganaderos: Síntesis y modelado socio-ecológico ante cambios globales	IA2	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_12_Producción_y_consumo_responsables
OPE	Europeo	LIFE MIDMACC/Mid-mountain adaptation to climate change (LIFE18 CCA/ES/001099)	IA2	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres
SGI	Nacional	AGL2017-87373-C3-1-R: FRACCIONES FENÓLICAS Y AROMÁTICAS (FFAs) DE UVAS Y VINOS. CARACTERIZACIÓN, MODELIZACIÓN Y PREDICCIÓN DE SU POTENCIAL ENOLÓGICO, VARIABILIDAD NATURAL Y PLASTICIDAD TECNOLÓGICA.	IA2	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_9_Industria_innovación_e_infraestructura
SGI	Nacional	PID2019-108348RA-I00: Movilidad de la Población, Salud, Bienestar y Sostenibilidad	IEIDIS	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_3_Salud_y_bienestar
SGI	Propia	MATERIALES NANOESTRUCTURADOS PARA PELÍCULAS FINAS Y ULTRAFINAS CON APLICACIÓN EN SEPARACIÓN DE GASES (MANAFIN)	INMA	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante
OPE	Europeo	MEMBER / Advanced MEMBranes and membrane assisted procEses for pre- and post- combustion CO2 captuRe (H2020 nº GA 760944)	INMA	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_7_Energía_asequible_y_no_contaminante
SGI	Nacional	PGC2018-099237-B-I00: BANCOS DE CONSERVACIÓN Y OTRAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL.	IPH	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_16_Paz_justicia_e_instituciones_sólidas
SGI	Propia	UZCUD2020-HUM-02: Harmonización de imágenes Landsat/Sentinel-2 para el seguimiento de la dinámica vegetal (HARMO-LS2)	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres

SGI	Nacional	PID2020-116556RA-I00. TRAYECTORIAS DE PELIGRO DE INCENDIO BAJO ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMATICO Y DE GESTION	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_15_Vida_ecosistemas_terrestres
SGI	Autonómico	E18_20R: Aragosaurus: Recursos Geológicos Y Paleoambientes	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_17_Alianzas_para_lograr_objetivos
SGI	Nacional	PID2019-105537RB-I00: Reconstrucción y correlación de alta resolución de eventos climáticos del Cretácico y Paleógeno mediante foraminíferos y geoquímica.	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	PID2019-106440GB-C22: Caracterización de los cambios del clima Mioceno registrados en la Cuenca del Ebro	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	RTI2018-093419-B-I00: CARACTERIZACIÓN MINERAL Y QUÍMICA DE PALEOSUELOS ARCILLOSOS: DEDUCCIONES PALEOCLIMÁTICAS E IMPLICACIONES INDUSTRIALES	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	PID2019-108589RA-I00: Variabilidad de la sequía en la Península Ibérica en los últimos 500 años, una aproximación metodológica	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	CGL2017-83866-C3-1-R: EL CLIMA DEL ÚLTIMO SIGLO EN LA ESPAÑA PENINSULAR.	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	PID2020-116860RB-C22: Extremos térmicos y pluviométricos en la España peninsular, 1916-2020	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Propia	JIUZ-2020-CIE-05: Estudio del cambio climático en el Cenozoico aragonés en épocas con registro de primates: Una nueva perspectiva multidisciplinar para comprender nuestro origen y radiación.	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Nacional	PID2020-116220GB-I00: EVALUACIÓN DE LA SENSIBILIDAD AL CALENTAMIENTO GLOBAL: ESTUDIO MULTIDISCIPLINAR USANDO EL REGISTRO MIOCENO DE GRANDES MAMÍFEROS DE LAS CUENCAS CENTRALES IBÉRICAS	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
OTRI	Autonómico	ACTUALIZACION DE LAS BASES DE DATOS TERMOPLUVIOMETRICAS DEL ATLAS CLIMÁTICO DE ARAGON	IUCA	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Propia	JIUZ-2020-SOC-08: La orientación medioambiental a lo largo del proceso emprendedor: un enfoque institucional	OTROS	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_1_Fin_pobreza
SGI	Autonómico	LMP21_21: Desarrollo económico, despoblación y cambio climático en un modelo de redes y econometría espacial	OTROS	ODS_13_Acción_por_el_clima	ODS_11_Ciudades_y_comunidades_sostenibles
SGI	Nacional	CTM2017-82929-R: CARACTERIZACIÓN DE AEROSOLES ATMOSFÉRICOS EN LA ANTÁRTIDA.	OTROS	ODS_13_Acción_por_el_clima	
SGI	Autonómico	E49_20R: Química Y Medioambiente	OTROS	ODS_13_Acción_por_el_clima	

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

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR

Ver apartado 13 del [Informe general de progreso en los ODS de la UZ en 2021](#)

8 PERSONAS Y ENTIDADES UNIVERSITARIAS IMPLICADAS EN EL INFORME.

- Paloma Ibarra Benlloch (Redactora y responsable del informe. Directora de Secretariado de Sostenibilidad y Agenda 2030 y Red de mOtivaD@S)
- Ángel Pueyo Campos (Vicerrector de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura)
- David Cambra (Técnico de la Oficina Verde y Red de mOtivaD@S)
- Lucia Benedicto Gonzalez (Becaria de sensibilización ambiental de la Oficina Verde y Red de mOtivaD@S)
- Gemma Barrio Lafuente (Técnico de Innovación y Prospectiva)
- Estefanía Serrano García (Subdirectora del área de Innovación y Prospectiva)
- Carmelo Marcén Alberto (Investigador asociado de UZ y Red de mOtivaD@S)
- Guillermo Laplana Conesa (Gabinete de Rectorado. Imagen y Comunicación)
- Manuela Fleta Legua (Jefa del Gabinete del Rector)
- Antonio Peiró Arroyo (Director de Relaciones Institucionales y Comunicación)
- Elena Marín Trasobares (Secretaria del Consejo Social y Red de mOtivaD@S)
- Rosa M^a Bolea Bailo (Vicerrectora de Política Científica)
- M^a del Pilar López Ram de Viu (Directora de Secretariado de Política Científica y Red de mOtivaD@S)
- Cristina Seguí Santonja (Directora de la Biblioteca Universitaria y Red de mOtivaD@S)
- Ana Marco Moreno (Directora de Calidad y coordinadora de procesos de la Biblioteca Universitaria y Red de mOtivaD@S)
- Alberto Gil Costa (Gerente y Red de mOtivaD@S)
- Carmen Baras Escolá (Vicegerencia de Investigación)
- Lourdes Escobedo Palacios (Coordinadora administrativa de Aplicaciones Informáticas del área de Investigación)
- Ángel Pascual Sanz (Vicegerencia de Recursos Humanos)
- M^a Dolores Roche (Vicegerencia Económica y Financiera)
- M^a Ángeles Rueda Marín (Secretaria General)
- Javier Tello (Secretario de Secretaria General)
- Margarita Labrador Barrafón (Vicerrectora de Economía)
- M^a Pilar Blasco Burriel (Directora de Secretariado de Economía)
- Ángela Alcalá Arellano (Vicerrectora de Estudiantes y Empleo)
- Miguel Angel Barberán (Director de Secretariado de Estudiantes)

- Pedro Allueva Torres (Director del Plan de Orientación Universitaria de la UZ y Red de mOtivaD@S)
- Fernando Latorre Dena (Director de Secretariado del área de Accesibilidad y Diversidad)
- Nieves García Casarejos (Directora del Servicio de Orientación y Empleo)
- Gloria Cuenca Bescós (Vicerrectora de Transferencia e Innovación)
- Raquel Rodríguez Bailera (Directora de Secretariado de Transferencia de Conocimiento)
- Yolanda Polo Redondo (Vicerrectora de Cultura y Proyección Social)
- Cristina Sánchez Lapetra (Técnico de Igualdad. Vr. De Cultura y Proyección Social)
- Emilio Perdices Villanueva (Técnico de Gestión y Proyección Social)
- Alberto Sánchez Biec (Director Técnico del Servicio de Actividades Deportivas y Red de mOtivaD@S)
- Diego Alvarez Melenchón (Servicio de Actividades Deportivas y Red de mOtivaD@S)
- José Luis Alejandro Marco (Director de Secretariado de Tecnología Educativa y Campus Virtual)
- Ismael Jiménez Compaired (Vicerrector de Profesorado)
- Francisco Beltrán Lloris (Vicerrector de Internacionalización y Cooperación)
- María Zúñiga Antón. Directora de Secretariado de Posgrado y Doctorado
- Raquel Ortega Lapiedra. Directora de Secretariado de Estudios de Grado
- Salvador Nevot Bosch (Director de Secretariado de Planificación y Red de mOtivaD@S)
- Ana Anchelergues Cardiel (Secretaria del Vicerrectorado de Planificación, Sostenibilidad e Infraestructura y Red de mOtivaD@S)
- Luis Laspuertas Sarvisé (Director del área de Seguridad y Red de mOtivaD@S)
- Juan Martínez Ferrer (Jefe de proyectos del área de Sistemas del SICUZ)
- Javier Luna Cerdán (Director del área de Aplicaciones del SICUZ)
- Sergio Llera Guerra (Jefe de proyectos del área de Aplicaciones del SICUZ)
- Coro Jacotte Simancas (Secretaria de la Cátedra de Cooperación para el Desarrollo y Red de mOtivaD@S)
- Maribeni Murillo Esteban. (Subdirectora de Calidad y Sostenibilidad de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura y Red de mOtivaD@S)
- Natividad Miguel Salcedo (Subdirectora de Relaciones Internacionales, Calidad y Sostenibilidad de la EPS y Red de mOtivaD@S)
- Máximo Bolea Bitrián (Técnico de Energía y Medio Ambiente. UTCE)
- Beatriz Vidal Serrano (Jefe de Sección Selección y Formación, Servicio de Personal de Administración y Servicios y Nóminas)
- José Ramón Moreno Fernández (PDI en Facultad de Economía y Empresa y Red de mOtivaD@S)
- Alejandro Acero Oliete (PDI en Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia y Red de mOtivaD@S)
- Juan de la Riva (PDI en Facultad de Filosofía y Letras y Red de mOtivaD@S)
- Natividad Herranz Alfaro (Directora de la Biblioteca Hypatia Alejandría y Red de mOtivaD@S)
- Annabella Salamanca (PDI en Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y Red de mOtivaD@S)