

COMPROMISO AMBIENTAL



DECLARACIÓN DE POLÍTICA AMBIENTAL

La Universidad de Cádiz enmarca su trayectoria en materia de sostenibilidad en su [“Declaración de Política Ambiental”](#), en el marco de la Estrategia Transversal de Responsabilidad Social puesta en marcha durante el curso 2016-17 y de los compromisos adquiridos en la defensa de los ODS. Alineada con su Política Ambiental la Universidad de Cádiz un [Sistema de Gestión Ambiental](#) de acuerdo con los requisitos de la norma internacional UNE-EN-ISO 14001:2015 y considerando las necesidades y expectativas de sus grupos de interés en materia de sostenibilidad medio ambiental, la Universidad de Cádiz, despliega sus compromisos ambientales en la gestión ordinaria, formación e investigación a través de la [Oficina para la Sostenibilidad](#).

LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ Y LA GESTIÓN DEL LITORAL

[Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado IBERMAR:](#)

Esta red auspiciada por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) tiene como objetivo proponer e impulsar el enfoque interdisciplinario y complejo del Manejo Costero Integrado y contribuir al cumplimiento de los compromisos globales y regionales, relacionados con el espacio marino-costero iberoamericano, y el uso de sus recursos abióticos y biodiversidad, por la vía de la sostenibilidad.

PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Programas de formación: Grados relacionados con especialidades ambientales.

La Universidad de Cádiz imparte desde la Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales el “Grado en Ciencias Ambientales” y el “Grado en Ciencias del Mar”, así como los dobles grados “Ciencias del Mar-Ciencias Ambientales” y “Ciencias Ambientales- Química”.

Programas de formación ambiental: Másteres oficiales y Programas de doctorado

La Universidad de Cádiz destaca, en el ámbito nacional como en el internacional, por el contenido específico medio ambiental de sus programas formativos de [máster oficiales](#): Acuicultura y Pesca, Conservación y Gestión del Medio Natural, Educador Ambiental, Energías Renovables y Eficiencia Energética, Gestión Integrada de Áreas Litorales, Gestión Integral del Agua, Gestión Portuaria y Logística, Oceanografía y Interuniversitario Erasmus Mundus en Gestión Costera y del Agua / Erasmus Mundus in Water and Coastal Management (WACOMAIII)

Estos másteres oficiales ofrecen la posibilidad de engarzar con [programas de doctorado](#) en la misma especialidad, tales como: Ciencias y Tecnologías Marinas, Gestión y Conservación del Mar, Historia y Arqueología Marítimas, Ingeniería Energética y Sostenible, Recursos Agroalimentarios y Recursos Marinos.

Programas de formación permanente en el área medio ambiental

La Universidad de Cádiz, en su oferta de formación permanente y actualización ofrece programas que conducen a títulos propios de máster, experto o cursos de especialización relacionados con el área medio-ambiental: Especialista en Gestión de energías Renovables, Experto en Planificación y Conservación de Espacios Naturales, Experto Universitario en Tratamiento de Aguas, Gestión de impactos forestales, Gestión Medioambiental, Máster en Gestión de Energías Renovables y Máster en Gestión y Tratamiento de Residuos.

VALORACIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

En el marco de su política de sostenibilidad medioambiental, la Universidad de Cádiz mantiene criterios de sostenibilidad ambiental en todos los casos en que el objeto del Contrato lo permite, e incluye cláusulas administrativas con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de medio ambiente y su adaptación a las directivas comunitarias en materia de contratación verde y sostenible. En este sentido, se han insertado criterios de evaluación de las ofertas en sus aspectos sociales y medioambientales, a fin de incentivar su mayor compromiso y nivel de ejecución en aquellos expedientes cuyo objeto lo hace posible. Los procedimientos de contratación y las condiciones de ejecución plasmadas en las cláusulas de aplicación a cada licitación, en la medida que su objeto lo permita, persiguen identificar, evaluar y prevenir impactos ambientales negativos significativos para la Universidad de Cádiz.

GESTIÓN Y MEJORA AMBIENTAL

Certificación ISO 14001

En febrero de 2011, el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad de Cádiz obtuvo la certificación en la norma UNE EN-ISO 14001:2015 con alcance a sus actividades de docencia, investigación y actividades administrativas en sus cuatro campus. Con ello la Universidad de Cádiz se convierte en una de las primeras universidades europeas en alcanzar esta certificación con alcance a todas sus actividades y centros. El 11 de julio de 2021, se consigue la Recertificación en la UNE EN-ISO 14001:2004 (versión 2015).

INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN

Grupos de Investigación en recursos naturales y medio ambiente

La Universidad de Cádiz dispone de un número significativo estudios sobre desarrollo Tecnológico e Innovación en Recursos Naturales y Medio Ambiente. Grupos de Investigación liderados por la Universidad de Cádiz e incluidos en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en Recursos Naturales y Medio Ambiente en el área de conocimiento “Recursos Naturales y Medio Ambiente” son los siguientes:

Indicadores	2016	2017	2018	2019	2020
■ Grupos de investigación	21	16	21	18	18
■ Número de investigadores UCA (doctores y no doctores)	316	292	316	287	299

Fuente de datos: Portal de producción científica UCA

ENTORNO Y PATRIMONIO AMBIENTAL

Campus de Puerto Real

Se encuentra en pleno Parque natural de la Bahía de Cádiz, la protección de espacios naturales, se enmarca la Ley Autonómica 2/89 de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales protegidos de Andalucía, y el entorno de la Bahía de Cádiz es declarado Parque Natural. En sus límites se encuentra el Parque metropolitano de “Los Toruños”, lindando con el pinar de “La Algaida” que se extiende a lo largo de la margen izquierda del “Río San Pedro”.

La superficie del Campus es de 21,6 hectáreas, con un entorno constituido por 8 unidades ambientales homogéneas diferentes, auténticos laboratorios naturales. Esta ubicación permite la realización de prácticas de campo e investigaciones ambientales en un entorno muy rico en biodiversidad. En el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas creado por la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestre, se identifican las características, los espacios y especies protegidas en la zona. Así, incluye entre la fauna en peligro de extinción a la “cigüeña negra” (*Ciconia nigra*), el “fartet” y el “salinete”.

La riqueza de vegetación en este parque natural se refleja en las especies en peligro de extinción, muchas de ellas endémicas.

- *Hymenostemma pseudoanthesis*. Vive sobre arenales de origen marino.
- *Armeria gaditana* Boiss. Colonizadora de depresiones arenosas húmedas y bordes de marismas.
- *Armeria macrophylla* Boiss. Propia de sotobosques de alcornocales y pinos costeros.
- *Centaurea aspera* L... Sotobosque de alcornocales y pinares sobre arena.
- *Crepis erythraea* Pau. En arenales marítimos.
- *Frankenia boissieri* Reut. En marismas, saladares marítimos, arenales y dunas.
- *Scilla odorata* Link. Se encuentra en playas, arenales y marismas.
- *Thymus albicans* Hoffmanns. Tiene como hábitat el matorral sobre suelos arenosos en el sotobosque de alcornocales y pinares.
- *Verbascum pseudocreticum*. Suelos arenosos del litoral, en la actualidad una pequeña porción, frente a la amplia extensión que ocupaban antaño.
- *Halopelis amplexicaulis*. Marismas del Parque. La única población localizada se halla en una pequeña zona muy salina.

SENSIBILIZACIÓN, FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN E INFORMACIÓN EN MATERIA AMBIENTAL. PLAN DE PROMOCIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD

La Oficina para la Sostenibilidad de la Universidad de Cádiz tiene como objetivo que nuestra universidad avance hacia la sostenibilidad.

El [Plan de Promoción de la Sostenibilidad](#), integra orgánicamente todos los componentes de la sostenibilidad (económico, social y ambiental) en las funciones sustantivas de la universidad para fortalecer el desempeño de sus programas académicos y su proyección social, con base en una amplia y comprometida participación de la comunidad universitaria en su conjunto.

El Plan de Promoción Sostenibilidad puede ser evaluado mediante los indicadores que se observa en siguiente tabla:

Indicadores	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Matriculados	1.104	1.728	1.349	473	248
Matriculados que solicitan crédito	126	650	171	114	41
Participantes	780	751	850	326	173
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	1.444	1.544	1.727	618	305
Plazas ofertadas	1.239	1.282	1.350	373	200
Plazas ofertadas asociadas créditos	152	732	191	82	40
Aptos	63	115	47	47	41
Demanda de la convocatoria	125,42%	117,33%	134,34%	165,68%	137,33%
Demanda de la convocatoria en función a los créditos	123,93%	112,72%	104,11%	168,29%	256,25%
Nº de actuaciones que requerían inscripción previa	34%	38	44	11	8
Tasa de éxito en función a los créditos	100%	87,59%	54,95%	79,66%	100%

Fuente de datos: Portal CELAMA y CELAMA 2 de la UCA.

Debido a la situación excepcional originada por el COVID-19 y el estado de alarma, la ejecución de las acciones del Plan de Promoción de la Sostenibilidad se ha visto afectada notablemente ejecutándose todas las acciones en formato digital a excepción de la acción de sensibilización denominada "Itinerario interpretativo Metrominuto" que se realizó de forma presencial.

ACCIONES FORMATIVAS Y DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL ENMARCADAS EN LA AGENDA 2030 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

¿Cómo contribuye la Universidad de Cádiz al Desarrollo Sostenible?

A partir de la firma de los compromisos del Pacto Mundial de Naciones Unidas, la Universidad de Cádiz está alineando su estrategia de sostenibilidad con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptando un firme compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como parte de la Estrategia Transversal de Responsabilidad Social (2020-2024).

En la medida en que los 17 ODS están relacionados entre sí para abarcar las tres dimensiones del desarrollo sostenible: crecimiento económico, inclusión social y protección del medioambiente, la estrategia de la Universidad de Cádiz abarca los 17 Objetivos desde la perspectiva de las funciones que le son propias como Institución pública de Educación Superior: docencia, investigación, transferencia, compromiso con el desarrollo socioeconómico de nuestro territorio, dotándonos de estructuras organizativas de excelencia reconocida en los ámbitos nacional e internacional.

La Universidad de Cádiz, consciente de la importancia de actuar para la consecución de estos Objetivos, recoge en su PEUCA 3 (<https://peuca3.uca.es/>) como eje Transversal, la Sostenibilidad, la Responsabilidad Social y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En este Plan Estratégico se muestran, segregadas según el Objetivo de Desarrollo Sostenible al que van encaminadas, las diferentes acciones del PEUCA3, identificando aquellas en las que la influencia en nuestro entorno es más destacable y generan un mayor impacto.

Desde la Oficina para la Sostenibilidad separamos las acciones alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible del presente curso académico desarrolladas en el entorno universitario y que dan visibilidad a los compromisos ambientales asumidos desde la Institución con el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente, el consumo responsable y la minimización del impacto ambiental, todo ello bajo el horizonte marcado por las directrices plasmadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible impulsado por Naciones Unidas en tres grandes programas:

- Formación, Educación y Sensibilización Ambiental.
- Participación y Fomento del Voluntariado Ambiental.
- Información y Comunicación Ambiental.

PROGRAMA DE FORMACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

El objetivo fundamental de este programa es favorecer las buenas prácticas ambientales en el campus y su entorno, desarrollar acciones de formación, educación y sensibilización que contribuyan a la toma de conciencia para resolución de los problemas ambientales.

Entre las actividades desplegadas en relación con el programa de Formación, Educación y Sensibilización Ambiental merecen destacarse las siguientes:

Formación Ambiental

Webinar “El Cambio Climático, ¿Qué es y qué podemos hacer nosotros para cambiarlo?”

Esta [acción](#) pretende dar respuesta, tanto a la comunidad universitaria como a la ciudadanía en general, a preguntas tales como ¿Qué es el Cambio Climático y qué podemos hacer nosotros para cambiarlo?, tratamos de compartir con los participantes las respuestas a preguntas tales como ¿Qué es el calentamiento global y el efecto invernadero? ¿Qué es la huella de carbono? ¿Se puede combatir el cambio climático a escala individual? Coorganizado junto con The Planet APP. *Alineado con los siguientes objetivos de la Agenda 2030: ODS 4. Educación de Calidad, ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS13. Acción por el Clima”.*

Indicadores	Objetivos Estratégicos (OE)
Matriculados	54
Participantes	41
Grado de Aceptación del seminario	75,92%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,7
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	56
Plazas Ofertadas	50
Demanda del Seminario	112%

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

Proyecto Cartografía de Carbono 2020, de The Planet App y ByeCarbon.

Con el objetivo de animar a los miembros de la comunidad universitaria UCA a calcular su huella de carbono individual, se lanzan una breve [encuesta](#), cuyo objetivo es conseguir una muestra de la huella de carbono generada por la comunidad universitaria de la UCA diferenciada según el campus universitario en el que se trabaja o estudia.

Esta encuesta forma parte del **Proyecto Cartografía de Carbono 2020**, de The Planet App y ByeCarbon cuyo objetivo es caracterizar de forma estadística la huella de carbono de la sociedad española. Con este estudio seremos capaces de obtener conclusiones sobre hábitos de transporte de los participantes y el impacto ambiental de estos, así como realizar una comparativa entre diferentes parámetros como pueden ser: personas por sexo, edad, lugar de residencia, ocupación (estudiante o trabajador), o universidad en la que se estudie o trabaje.

Las encuestas alineadas con los siguientes objetivos de la Agenda 2030: ODS 4. Educación de Calidad, ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS13. Acción por el Clima". Puedes conocer el Informe de resultados de las encuestas divididas por campus y la comparativa entre los mismos, teniendo en cuenta las peculiaridades de cada uno de ellos, así como la información referente a la huella de carbono y el impacto que genera nuestra comunidad universitaria en el siguiente enlace: <https://drive.google.com/file/d/11rTB2lr0v3CE4-MunYe4CJUDdWvpjQvN/view>

IV Seminario Introducción al Empleo Verde en la Universidad de Cádiz.

El [seminario sobre Empleo Verde](#), esta edición en formato online, pretende analizar el papel del trabajador ambiental en la economía actual y las posibilidades laborales para el alumnado de Ciencias del Mar y Ciencias Ambientales de la UCA, proporcionando al alumnado herramientas teóricas y prácticas necesarias para acceder al empleo verde, especialmente al subsector de la educación y sensibilización ambiental.

Seminario de formación ambiental alineado con los siguientes objetivos: ODS 4. Educación de Calidad y ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Marzo de 2021.

Indicadores	2017	2018	2020	2021
Matriculados	38	35	53	80
Participantes	31	19	30	47
Grado de Aceptación de las Jornadas	81,58%	54,28%	56,60%	58,75%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,29	8,54	8,82	9,1
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	40	38	78	124
Plazas Ofertadas	50	50	50	50
Demanda de las jornadas	80%	76%	156%	248%

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

II Seminario online “Cambio Climático y Agenda 2030. Análisis de las evidencias presentes y los retos del mañana”

Este Seminario sobre [Cambio Climático](#) y Agenda 2030s se planifica y organiza con el fin de continuar con la labor de sensibilizar a la comunidad universitaria y ofrecer una visión multidisciplinar del problema, de cómo se está abordando y de los distintos mecanismos que se están poniendo en marcha, poniendo de manifiesto la imperiosa necesidad de un verdadero cambio en nuestros hábitos de producción, de consumo y de relación y facilitar que el alumnado organice su jornada siendo el 100% de los contenidos de carácter on-line. Este seminario integra dos de los 17 objetivos definidos por la ONU para transformar nuestro mundo. En concreto los objetivos son los siguientes: ODS 4. *Educación de Calidad* y ODS 13. *Acción por el Clima*.

Indicadores	2021
Matriculados	47
Participantes	47
Grado de Aceptación del seminario	100%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,2
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	47
Plazas Ofertadas	25
Demanda del Seminario	188%

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

Campaña Ambiental sobre Cambio de Hábitos para frenar el Cambio Climático ¿Aceptas el Desafío?

[La Campaña de Sensibilización Ambiental ¿Te unes al desafío? Cambio de hábitos para frenar el Cambio Climático](#) nace de la necesidad de concienciar a la sociedad en general y en nuestro caso a la comunidad universitaria sobre la importancia de cambiar hábitos para aunar esfuerzos disminuyendo las actividades o conductas que contribuyen a que los efectos se mantengan o agraven y promover acciones concretas para su mitigación y adaptación.

Durante el desarrollo de la campaña, cada mes desde diciembre a mayo se propondrá un total de cinco desafíos cuyo objetivo será un cambio de hábitos hacia otros más sostenibles al finalizar la campaña. Cada desafío recogerá uno o varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Desglosamos cada uno de los desafíos:

- [Desafío Final. Recoge la entrega de todos los desafíos anteriores para poder optar al premio final de la campaña.](#) Junio 2021.
- [Desafío 5. Haz de tu campus universitario una comunidad sostenible.](#) Recoge el ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles. De mayo a junio de 2021.
- [Desafío 4. Desplastifica la UCA.](#) Recoge el ODS 12. Producción y Consumo Responsables. De abril a mayo de 2021.
- [Desafío 3. Eficiencia Energética.](#) Recoge el ODS 7. Energía Asequible y No Contaminante. Marzo de 2021.
- [Desafío 2: Agua Limpia y Saneamiento.](#) Recoge el ODS 6. Agua Limpia y Saneamiento. De febrero a marzo de 2021.
- [Desafío 1: Alimentación Saludable. Recetas Saludables.](#) Recoge el ODS 2. Hambre Cero. De diciembre de 2020 a enero de 2021.

Campaña de sensibilización ambiental que integra cuatro de los 17 objetivos definidos por la ONU para transformar nuestro mundo. En concreto los objetivos son los siguientes: ODS 3. *Salud y Bienestar*, ODS 4.

Educación de Calidad, ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles y ODS13. Acción por el Clima. De diciembre 2020 a junio de 2021.

Indicadores	2021
Matriculados	89
Participantes	31
Grado de Aceptación de las Jornadas	34,83%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,1
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	89
Plazas Ofertadas	50
Demanda de las jornadas	178%

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

La Hora del Planeta.

A esta campaña de sensibilización ambiental la [Hora del Planeta](#), promovida por WWF, la Universidad de Cádiz se une por sexto año consecutivo a la labor de concienciación contra los efectos del cambio climático, con el simple gesto de apagar la luz durante una hora, y difundir no sólo entre la comunidad universitaria UCA sino también entre los ciudadanos y viandantes de cada uno de las cuatro ciudades, Cádiz, Jerez de la Frontera, Algeciras y Puerto Real en las que se encuentran ubicados los campus universitarios, y al que por sexto año consecutivo nos unimos para poner nuestro granito de arena.

Con este apagón simbólico desde la Universidad de Cádiz seguimos reforzando nuestro compromiso ambiental y nuestra apuesta por el uso de las energías limpias, adoptando medidas para que la UCA avance hacia la consecución del ODS 13 "Acción por el Clima" a través de un modelo energético 100% renovable. Participación: 40 asistentes. Campaña de sensibilización ambiental alineada con

los siguientes objetivos de la Agenda 2030: ODS 4. Educación de Calidad, ODS 7. Energía asequible y no contaminante, ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12. Producción y Consumo responsable y ODS 13. Acción por el Clima.

Talleres de Arte y Reciclaje.

Dentro del Programa “Educación ambiental y reciclaje en las universidades”, RECAPACICLA, la línea de Arte y Reciclaje tiene por objetivo el desarrollo de una sensibilidad ambiental mediante iniciativas artísticas, abordando el reciclaje de envases y vidrio, a través de creaciones participativas, que fomenten la sensibilización y la acción individual y colectiva hacia el reciclaje y el fomento de la sostenibilidad.

En colaboración con la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía, la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, Ecoembes y Ecovidrio, [se organizan, tres talleres](#), esta edición en formato online, alineados con los siguientes objetivos de la Agenda 2030: ODS 4. Educación de Calidad, ODS ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12. Producción y Consumo responsable y ODS 13. Acción por el Clima.

Indicadores	2021
Matriculados	18
Participantes	9
Grado de Aceptación de las Jornadas	50%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,6
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	20
Plazas Ofertadas	20
Demanda de las jornadas	100%
Taller de Creación: Atrapa Emociones	

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

Taller de Creación: Escuchar la Materia Olvidada

Indicadores	2021
Matriculados	23
Participantes	10
Grado de Aceptación de las Jornadas	43,48%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,9
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	25
Plazas Ofertadas	20
Demanda de las jornadas	125%

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

Taller de Esculturas Ensambladas

Indicadores	2021
Matriculados	15
Participantes	8
Grado de Aceptación de las Jornadas	53,33%
Valoración Global de la Actividad (Escala de 1-10)	9,8
Plazas demandadas (matriculadas, rechazadas, suspensas y en espera)	19
Plazas Ofertadas	20
Demanda de las jornadas	95%

Fuente de datos: Portal CELAMA de la UCA.

Concurso de Fotografía “Tu gesto cambia el mundo”.

Esta actividad está enmarcada en el espacio de colaboración que mantenemos desde hace varios años con el Área de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Puerto Real, con el objetivo de apoyar e impulsar de manera conjunta, programas y actuaciones dirigidas a fomentar educación y participación ambiental dirigidas a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. [El concurso de fotografía](#) con el objetivo de sensibilizar a la población de Puerto Real sobre la importancia que tienen nuestras elecciones individuales diarias sobre el medio ambiente que nos rodea en cuanto a la relación con los diferentes espacios naturales, los recursos y el paisaje. Participación: 9 concursantes. Colaboración con el Ayuntamiento de Puerto Real, el Club Fotográfico “76 Juan Rivera” y Ecoembes. Recoge los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible. *ODS 4. Educación de Calidad, ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12. Producción y Consumo responsable y ODS 13. Acción por el Clima.*

Formación de mentores del Proyecto Compañero 2021.

Colaboración una edición más en el Proyecto Compañero, organizado por el Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica (SAP) de la UCA que tiende a favorecer la integración y la participación de los alumnos en la UCA. Son tutorías entre iguales donde los mentores (alumnos matriculados en 2º curso o superiores) ayudan a estudiantes nóveles (de nuevo ingreso) que empezarán su trayectoria universitaria en septiembre. Con esto se busca que los nuevos estudiantes puedan resolver sus inquietudes antes de comenzar el curso, así como que consigan una mayor autonomía.

ACCIONES FORMATIVAS Y DE SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL ENMARCADAS EN EL PLAN DE MOVILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ.

Plan de Movilidad de la Universidad de Cádiz.

La Universidad de Cádiz, dentro del marco de las obligaciones que se impone enmarcadas dentro del ámbito de su compromiso con la Responsabilidad Social, entiende como una de las líneas directrices de ésta, la promoción de políticas relacionadas con la [Movilidad Sostenible](#). Las acciones enmarcadas dentro del Plan de Movilidad de la UCA son las siguientes:

Campaña de Sensibilización Ambiental por la Movilidad Sostenible Universitaria “Muévete Razonablemente”

La Movilidad Sostenible es uno de los motores claves para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU al estar alineados con varios de estos ODS: *ODS 3. Salud y Bienestar, ODS 7. Energía asequible y no contaminante, ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12. Producción y Consumos Responsables y ODS 13. Acción por el Clima.* La Campaña de Sensibilización Ambiental por la Movilidad Sostenible Universitaria “Muévete Razonablemente” acerca la movilidad sostenible a los miembros de la comunidad universitaria marcándose como objetivo primordial visualizar las ventajas ambientales, económicas y sociales que suponen poner en práctica acciones concretas a la hora de movernos

Exposición Itinerante “Muévete Razonablemente”

La Exposición Itinerante [“Muévete Razonablemente”](#) consta de 10 paneles informativos, uno de ellos específico del Campus de Puerto Real, que versan sobre cómo entender y aprovechar las nuevas tecnologías aplicadas a la automoción, de forma que puedan conseguir la mayor sostenibilidad en el uso de su vehículo privado.

Las acciones realizadas dentro de la campaña de sensibilización a realizar durante el presente curso académico en los cuatro campus universitarios han sido la gestión, elaboración y diseño de los paneles explicativos asociados a la [exposición itinerante](#) para los Campus de Cádiz y Bahía de Algeciras.

Acción de sensibilización alineada con los siguientes objetivos: *ODS 3: Bienestar y Salud, ODS 4: Educación de Calidad, ODS 7: Energía asequible y no contaminante, ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles, ODS 12: Producción y Consumo responsable, ODS 13: Acción por el Clima.*

Reto 30 días en bici al campus.

La Universidad de Cádiz, a través de la Oficina para la Sostenibilidad, se suma una edición más al [Reto 30 días en Bici](#), organizado por Ciclogreen Move & Win, un reto en el que las universidades se unen al compromiso de desplazarse en bicicleta durante los 30 días del mes de abril.

Dicho reto pretende dar visibilidad al compromiso de la UCA con la Movilidad Sostenible, así como sensibilizar a la comunidad universitaria a modificar sus hábitos de transporte en sus desplazamientos al campus universitario, medios de transporte libres de emisiones a la atmósfera y por tanto menos contaminantes, activos y más sostenibles obteniendo así implicaciones directas con el medio ambiente uniendo fuerzas para frenar el avance del cambio climático, los hábitos saludables y el ahorro energético. Participantes: 14 usuarios activos en la APP de Ciclogreen, miembros de la comunidad universitaria UCA.

Se ha contribuido con 1.107Km recorridos de forma sostenible de los 26.137 km totales realizados por las 16 universidades inscritas en el Reto, ahorrando 277 kg de CO2 de los 6.534 kg totales de emisiones de CO2 no emitidas a la atmósfera, avanzando así en el reto de ser una comunidad universitaria aún más sostenible

Organizado por Ciclogreen Move & Win. Alineado con los siguientes objetivos de la Agenda 2030: ODS 4. *Educación de Calidad*, ODS 11. *Ciudades y Comunidades Sostenibles*, ODS13. *Acción por el Clima*”.

Campaña Ambiental Metrominuto UCA- Puerto Real.

Enmarcado en el espacio de colaboración que mantenemos con el servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Puerto Real, la [Campaña Ambiental Metrominuto UCA- Puerto Real](#) muestra un Mapa sinóptico que mide distancias y tiempos caminando entre unos cuantos puntos de cada ciudad bajo los lemas “Universidad y Puerto Real combinan sus pasos” y “Puerto Real y Universidad combinan sus pasos”. Alineado con los siguientes objetivos de la Agenda 2030: ODS 3: *Bienestar y Salud*, ODS 4: *Educación de Calidad*, ODS 11: *Ciudades y Comunidades Sostenibles* y ODS 13: *Acción por el Clima*.

PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN Y FOMENTO DEL VOLUNTARIADO AMBIENTAL.

Acciones de Participación y Fomento del Voluntariado Ambiental

La Oficina para la Sostenibilidad, a partir de este Programa de Participación y Fomento del Voluntariado Ambiental pretende captar la atención y promover la participación de la comunidad universitaria, y de la Sociedad en general, en actuaciones responsables con respecto al entorno ambiental que nos rodea y que conllevan una parte formativa asociada a la actividad en sí, acercando en algunos casos la actividad a la organización ambiental que trabaja sobre la temática tratada. Debido a la situación excepcional originada por el COVID-19 y el estado de alarma, se ha visto imposibilitado la ejecución de acciones del programa de participación y fomento del voluntariado ambiental.

PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL.

Mejora, mantenimiento y gestión del Punto de Información Ambiental (PIA)

Este Punto de Información Ambiental es el soporte de comunicación de todas las actividades que se organizan desde la propia Oficina para la Sostenibilidad de la UCA. Con el objetivo de dar difusión a todas las campañas de carácter ambiental que se realizan desde la propia universidad, ya sean en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente o con otras instituciones

Espacios virtuales para la promoción de información y comunicación ambiental llevada a cabo desde la OFSOS.

Con el objetivo de dar difusión a todas las actuaciones de carácter ambiental que se realizan desde la propia Oficina para la Sostenibilidad, ya sean en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente o con otras instituciones se trabaja sobre una serie de soportes de comunicación, algunos propios de la universidad y otros con cuentas creadas desde la propia OFSOS.

Los soportes informáticos que se utilizan para dar la mayor difusión de las actividades desde la Oficina para la Sostenibilidad son la página web de la propia oficina (<https://oficinasostenibilidad.uca.es/>), el portal CELAMA y CELAMA2 de la UCA, tableros de anuncios virtuales TAVIRA y Boletín UCA, actuaciones publicadas en el módulo comunicativo “Noticias” dentro del Portal de la UCA y como espacio virtual la página de Facebook de la Oficina para la Sostenibilidad.

Nº de usuarios Facebook	2017	2018	2019	2020	2021
■ “Me gusta”	2.542	2.615	2.739	2.848	2.872
■ Seguidores	0	0	2.768	2.898	2.954

Fuente de datos: Perfil Facebook Oficina para la Sostenibilidad (a fecha de 30 de septiembre)

Relaciones institucionales en materia de Sostenibilidad

La Oficina para la Sostenibilidad refuerza también durante este curso académico que cerramos las [relaciones institucionales sobre sostenibilidad](#), aumentando su presencia en diversos contextos en el marco de la participación en distintos grupos de trabajo o redes, tanto en marcos de colaboración entre unidades de la propia UCA, como fuera de ella. Algunos de estos grupos de trabajo son:

Nivel Europeo

- Red Europea de Educación Superior para el Desarrollo Sostenible “Copernicus Alliance”

Nivel Nacional

- Grupo de Trabajo de Evaluación de la Sostenibilidad en Universidades de la Comisión Sectorial CRUE-Sostenibilidad de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)
- Red de Hogares Verdes coordinada desde el CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental)
- Participación Comités ejecutivos y plenarios de las diferentes reuniones mantenidas por la CRUE. <http://www.crue.org>

Nivel Andaluz

- Red Andalucía Ecocampus y el Programa RECAPACICLA que se coordina la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio: Seminario de Gestión Ambiental sobre los Residuos y el Reciclaje y Talleres de Arte y Reciclaje.
- Espacio de colaboración creado entre el Parque Metropolitano Marisma de los Toruños y Pinar de la Algaida perteneciente a la Consejería de Fomento y Vivienda y la Oficina para la Sostenibilidad de la Universidad de Cádiz

Nivel Provincial

- Espacio de Colaboración con el Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de La Algaida
- Espacio de Colaboración con el Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Puerto Real

SERVICIO DE PUBLICACIONES. COMPROMISO AMBIENTAL Y ECOEDICIÓN.

Participación en el proyecto Ecoedición, coordinado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía y cofinanciado por la Unión Europea en el marco del Programa LIFE+. Todos los títulos publicados en este periodo e impresos en papel han sido distinguidos con el adhesivo de ecoedición (ecoetiqueta) que aparece impreso en la página de derechos de cada título. [Véase Cap. 6. Compromiso cultural].

DESEMPEÑO AMBIENTAL. CONSUMOS Y RESIDUOS

Consumo energético dentro de la organización

Consumo de gas propano	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Litros	106.883	101.864	117.737	74.756	13.893
GigaJulios (GJ)	788,6	788,6	1.312	833,21	155
CO2 emitido (en Tm)	160,1	152,64	176	112	21

Fuente de datos: Área de Deportes.

Consumo de gasóleo	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Litros	31.355,55	101.758	52.625,26	38.901,21	13.893
GigaJulios (GJ)	1.283,70	4.165,97	2.154,48	1.592,62	568,78
CO2 emitido (en Tm) Gasóleo A	79,61	256,43	131,19	0	0
CO2 emitido (en Tm) Gasóleo B	84,91	275,56	142,51	0	0
CO2 emitido (en Tm) Gasóleo C				95,97*	34,12

*A partir del año 2019 los gasóleos de automoción pasan a denominarse por la letra B añadiendo la proporción de biocombustible que contienen (RD 639/2016). Factores de conversión GJ/L 0,04094. La conversión a kgCO2/l de combustible se hace de acuerdo a las tablas que publica el [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#). Versión 17 de abril de 2021. Fuente de datos: Área de Infraestructuras.

Consumo de energía eléctrica (en Megavatios hora-MWh y Gigajulios-GJ)

Consumo de gasóleo	2016	2017	2018	2019	2020**
Campus de Cádiz	2.678,621	2.964,500	3.095,361	2.992,325	2.484,257
Campus de Puerto Real	7.024,494	6.931,441	6.647,193	6.616,643	5.544,787
Campus de Jerez	2.085,191	2.028,954	2.187,892	2.185,001	1.623,395
Campus de Algeciras	564,251	550,021	569,893	550,050	415,720
Total UCA MWh	12.353	12.475	12.500	12.344	10.068,159
Total UCA (en GJ)	44.469	44.910	45.001	44.438	1.496,592
Factor conversión kg CO ₂ / kWh E. final*	0,39	0,38	0,38	0,27	0,2
Total Kg de CO ₂ emitidos	4.817.497	4.740.468	4.750.129	3.332.885	83.144,000

* Fuente FACTORES DE EMISIÓN: REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO del Ministerio para la Transición Ecológica (abril 2021, Versión 17) https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/factoresemision_tcm30-479095.pdf - Empresa suministradora: ENDESA ENERGÍA, S.A. Fuente de datos: Área de Infraestructuras.

** Debido a las restricciones presenciales motivadas por la COVID19 no se ha podido calcular este valor. Fuente de datos: Área de Infraestructuras.

Consumo relativo de energía eléctrica por usuario y por m² desagregado por campus

Consumo de gasóleo	2019 KWh por m ² construidos	2019 KW hpor usuario	2020 KWh por m ² construidos	2020 KW hpor usuario
Campus de Cádiz	33	410	27	0
Campus de Puerto Real	53	805	45	0
Campus de Jerez	35	345	26	0
Campus de Algeciras	32	248	24	
Total consumo anual	41	518	33	0

Fuente de datos: Área de Infraestructuras.

Consumo de agua (en m3)	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Campus de Cádiz	8.059	11.918	19.113	13.552	15.039
Campus de Puerto Real	59.320	49.305	48.608	50.588	47.989
Campus de Jerez	8.585	7.600	18.175	13.418	11.148
Campus de Algeciras	5.358	7.519	6.356	4.677	41.4867
Total consumo anual	81.322	76.342	92.252	82.235	79.043

Fuente de datos: Área de Infraestructuras.

Durante el curso 2020-21, por parte del Servicio de Mantenimiento se ha continuado realizando el seguimiento del consumo de agua mediante la lectura directa de contadores quincenalmente. En general, se ha producido una disminución significativa del consumo de agua, motivado principalmente por la ralentización en la puesta en funcionamientos de los edificios por el estado de alarma COVID19, excepto en los Campus de Cádiz y Algeciras, donde se produjeron averías en la red que provocaron fugas en las instalaciones.

Consumo de pellets de madera

Las calderas de las Instalaciones Deportivas UCA, que proporcionan la energía calorífica a la piscina en el campus de Jerez, utilizan, desde su puesta en marcha, como combustible la biomasa (pellets de madera EN PLUS A1), que es de componente biológico, y con un coste económico bastante inferior al de cualquier tipo de combustible de origen fósil. Este tipo de calderas, apoyadas por un sistema de paneles solares para la captación de energía, nos reporta una instalación sostenible y mucho más respetuosa con el medio ambiente, contribuyendo, de este modo, al compromiso de responsabilidad social de la Universidad de Cádiz.

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
■ Consumo de pellets de madera ENPLUS A1. Tm	50,46	53,08	82,20	48,00	46,17

Fuente: Área de Deportes

Gestión de residuos peligrosos (RPs) y biosanitarios.

La UCA cuenta con un Plan Integral de Gestión de Residuos, peligrosos y biosanitarios, totalmente integrado en su Sistema de Gestión Ambiental. En la tabla se reflejan los residuos producidos en cantidades superiores a 1 Tm, así como la suma total en Tm de todos los residuos. La generación de residuos peligrosos y su gestión fluctúa según períodos de actividad experimental en la Universidad.

Código LER	Descripción	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
020108	AGROQUÍMICOS LÍQUIDOS	0,058	0,032	0	0	0
060106	SOLUCIONES ACIDAS	4,326	1,863	0,885	1,943	1,760
060313	SALES INORGÁNICAS	0,093	0,015	0	0	0
060205	SOLUCIONES BÁSICAS	1,858	0,877	1,310	3,086	1,320
080111	LODOS DE PINTURA	0,089	0	0	0,243	0
080317	RESIDUOS DE TÓNER	0	0	0,030	0	0
090101	REVELADORES	0,020	0	0	0	0
100118	GEL DE SILICE	0,002	0	0	0	0
120109	TALADRINAS	14,234	13,0729	7,560	0	10,200
130205	ACEITE MINERAL USADO	0,111	0,053	0,070	0,022	0
130301	PCB LIQUIDOS	0	0	0	0	0
140602	DISOLVENTES HALOGENADOS	0,862	0,532	1,005	0,545	0,313
140603	DISOLVENTES NO HALOGEN.	6,476	3,009	1,250	3,463	1,848
150110	ENVASES DE PLÁSTICO	Incluye todos los envases 7,474	Incluye todos los envases 3,9	1,200	1,384	0,039

Código LER	Descripción	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
150110	ENVASES DE METAL	Incluye todos los envases	Incluye todos los envases	0,045	0,091	0,027
150110	ENVASES DE VIDRIO	7,474	3,9	2,740	1,348	2,55
150202	MATERIAL CONTAMINADO CON HIDROCARBUROS	Incluye todos los materiales contaminados	Incluye todos los materiales contaminados	2,734	1,241	0
150202	MATERIAL CONTAMINADO CON PRODUCTOS QUÍMICOS			0	Incluye todos los materiales contaminados	Incluye todos los materiales contaminados
160506	AEROSOLES TÉCNICOS	0,013	0,005	0	0	0
160506	REACTIVOS DE LABORATORIO	7,471	4,398	1,390	5,227	3,093
160506	SALES EN DISOLUCIÓN				0,070	0
160508	TRAPOS Y ABSORBENTES CONTAMINADOS				0,333	0
160508	RESIDUOS ORGÁNICOS NO BIODEGRADABLES	1,977	0,595	0	0	0
160708	AGUAS CON HC'S	0,471	0	0,010	0	0,760
170605	AMIANTO	0	0		0	0
180103	RESIDUOS BIOSANITARIOS ESPECIALES	3,254	3,542	3,897	3,984	3,045
180108	MEDICAMENTOS CADUCADOS	0,118	0,135	0	0	0
200121	MERCURIO METAL	0	0	0,002	0	0
	TOTAL TONELADAS DE RESIDUOS PELIGROSOS GESTIONADOS	51,641	33,552	21,394	21,945	25,555

Las celdas vacías indican que no hubo residuos generados en esos años. Fuente de datos: Servicio de Prevención.

Recogida de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE's.

Existen recogidas planificadas ordinarias, así como otras extraordinarias a demanda de los usuarios, dentro del procedimiento integrado en el Sistema de Gestión Ambiental.

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
■ Aparatos eléctricos y electrónicos (Tm)	3,80	3,30	2,44	2,52	4,14

Fuente de datos: Servicio de Prevención.

Recogida de papel.

Desde 2011, el seguimiento de la gestión de residuos no peligrosos, como el consumo de papel que se genera en la UCA, se gestiona mediante el procedimiento en la IT-PG-06-03 "Gestión de residuos de papel y envases" del Sistema de Gestión Ambiental de la UCA.

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
■ Campus de Cádiz	6,62	6,7	10,93	5,4	2,0
■ Campus de Puerto Real	17,72	14,5	28,53	13	1,5
■ Campus de Jerez	13,84	10,8	13,72	21,36	3,3
■ Campus de Algeciras	0	0	0	0	0
Total /Tm	38,18	32	53,18	40,03	6,9

Factor de conversión de 0.156 kg/L, que es la densidad del papel más el aire en el interior de un contenedor de 120 litros completo.
Fuente de datos: Servicio de Prevención.

Centralización de reactivos.

Para reducir las cantidades almacenadas y minimizar los posibles riesgos para trabajadores, estudiantes y el medio ambiente en general, se ha favorecido la compra centralizada de reactivos en el campus científico tecnológico de Puerto Real. Con ello se reducen los riesgos de caducidades y su necesaria gestión como residuo, utilizándose solo los reactivos necesarios en cada momento.

Sistema de recogida de residuos.

En Metas y Objetivos nos comprometimos a un sistema de recogida de tubos fluorescentes y lámparas compactas, así como sistema de recogida de pilas usadas en los centros de la UCA. Los tubos fluorescentes CER 20 01 21 a raíz del R.D. de RAEEs 208/2005 han dejado de con-

siderarse Residuos Peligrosos, aunque deben de gestionarse a través de un Gestor autorizado (Ambilamp en la UCA). Las pilas que son consideradas residuos no peligrosos se corresponden con el Código CER 16 06 04 (Ecopilas en la UCA) siendo las peligrosas las que contienen mercurio CER 16 06 03.

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21**
Tubos fluorescentes y lámparas compactas (en Tm)	0,56	0,56	0,79	0,26	1,1
Recogida de Pilas (en Tm)	0,69	0,54	0,70	0,64	0,38
Recogida de Tóner (en Tm)	0,16	0,28	0,11	0	0
Recogida de Residuos Biodegradables procedentes de Parques y Jardines (Tm)	38,2	38,2	17,7	50,5	118,5

Fuente de datos: Servicio de Prevención.

Control del consumo de sustancias precursoras.

Según Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R55REC/2016 de 29 de junio por la que se aprueba el procedimiento para el control y seguimiento de la adquisición, procesamiento y almacenamiento de sustancias catalogadas como precursores de drogas, por los Centros, Departamentos y Grupos de Investigación de la Universidad de Cádiz; y se declara de contratación centralizada la adquisición de las mismas siendo el Servicio de Prevención el encargado de ellos. Se modifica los datos referidos a fechas de cursos académicos ya que la Declaración de Sustancias Precursoras se realiza anual por orden del Ministerio de Interior (UCCO).

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Acetona	1.457 L	539,50	0	345	0
Ácido Antranílico	100 gr.	0	0	0	0
Ácido Clorhídrico	32 L.	31 L.	0	9	0
Ácido Fenilacético	0	0	0	0	0
Ácido Ortofosfórico	2 L.	12 L.	0	0	0
Ácido Sulfúrico	3 L.	30 L.	0	30	0

	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Alcohol 96°	48 L.	*	*	*	0
Anhídrido Acético	0	0	22,8 L	0	0
Éter Dielítico	21	0	35 L	2	0
Permanganato Potásico	500 gr.	500 gr.	20,38Kg	1	0
Tolueno	40 L.	0	41 l	2	0

**No es considerada Sustancia Precursora susceptibles de drogas. **No se puede actualizar los datos ya que desde el Ministerio del Interior no nos ha remitido los nuevos formularios para la Declaración Anual de Sustancias Precursoras. Fuente de datos: Servicio de Prevención.*

PLAN DE VIGILANCIA DE LOS VERTIDOS OCASIONADOS POR LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ AL DOMINIO MARÍTIMO-TERRESTRE

El Vicerrectorado de Digitalización e infraestructuras de la Universidad de Cádiz coordina, junto al Departamento de Tecnologías del Medio Ambiente, el Plan de Vigilancia de los vertidos ocasionados por la Universidad de Cádiz al dominio Marítimo-Terrestre procedentes de la red de pluviales del Campus Universitario de Puerto Real, los Laboratorios húmedos del CASEM y del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía.

El motivo de la vigilancia es a requerimiento de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en la Resolución de 26 de abril de 2011 de la Delegación Provincial de Cádiz, por la que se comunica a la Universidad de Cádiz las condiciones en las que se autorizan los vertidos al Dominio Público Marítimo-Terrestre procedente de la Red de pluviales del campus universitario situado en el Río San Pedro, los laboratorios húmedos del CASEM y el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, así como el uso de la zona de servidumbre de protección vinculados a estos.

Todos los datos del curso académico son obtenidos y facilitados por el Laboratorio contratado para tales efectos del Departamento de Tecnologías de Medio Ambiente. Desde el curso pasado y debido a la inclusión del nuevo edificio de la Escuela Superior de Ingeniería en el Campus de Puerto Real, se incluye un nuevo punto de vertido localizado en el aparcamiento exterior de la ESI y denominado Pozo de Edificación ESI tomado de la arqueta denominada "E".

MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS DE RESPONSABILIDAD DEL GASTO.

Medidas de ahorro de energía

El consumo de energía eléctrica en el año 2020 ha sido un 18,44 % inferior a la del año 2019, y conjuntamente con el mix de producción con energías renovables de la empresa suministradora ha supuesto una reducción del 44 % de emisiones de Kg de CO2 equivalente.

Como consecuencia de las medidas de ahorro energéticas implantadas a partir de 2012, en los tres primeros años se bajó notablemente el consumo llegándose al punto en que es difícil bajar los consumos tanto absolutos como relativos de energía eléctrica, siendo el objetivo actual contener el consumo relativo, teniendo en cuenta, además, el incremento de edificios. No obstante, en relación al año 2019, el consumo total de energía eléctrica de los edificios e instalaciones de la Universidad ha descendido motivado por el menor uso de los edificios debido a la pandemia Covid19.

Por edificios, cabe reseñar la puesta en funcionamiento de los edificios C.C. Reina Sofía – Rectorado, así como el C.T.E. El Olivillo en el Campus de Cádiz, lo que supone un mayor consumo.

Por Campus, se ha disminuido el consumo en todos ellos: Puerto Real (-16,20 %), Cádiz (-16,98 %), Jerez de la Frontera (-25,70 %), y Algeciras (-24,42 %).

La siguiente tabla muestra la evolución del consumo eléctrico desde 2016.

Campus/Centro	2016	2017	2018	2019	Variación % (2019-2020)	2020
Campus de Puerto Real	7.024.494	6.931.441	6.647.193	6.616.643	-16,20%	5.544.787
TOTAL PUERTO REAL	7.024.494	6.931.441	6.647.193	6.616.643	-16,20%	5.544.787
Facultad de C.E. y Empresariales	503.580	476.511	455.913	437.594	-30,63%	303.541
Facultad de Medicina	311.533	339.572	356.091	284.751	-10,09%	256.009
Edificio Andrés Segovia	614.428	665.559	649.111	608.870	-2,38%	594.365
Edificio Ancha 10	106.553	108.501	110.700	104.632	-49,62%	52.716
Facultad de Enfermería y Fisioterapia	303.812	269.086	297.251	255.336	-35,55%	164.554

Campus/Centro	2016	2017	2018	2019	Variación % (2019-2020)	2020
Edificio Simón Bolívar	192.401	201.877	170.601	138.332	-20,61%	109.823
Edificio Hospital Real	0	153.874	282.985	236.176	4,55%	246.933
Facultad Filosofía y Letras	232.647	241.926	250.911	266.786	-50,23%	132.777
Ampliación de Filosofía y Letras	99.186	101.689	91.475	78.103	-32,75%	52.523
Archivo General - Antigua E.S.I.	18.011	15.981	13.440	13.169	7,96%	14.217
Facultad de Ciencias del Trabajo	106.941	105.568	73.530	71.679	-10,87%	63.889
Rectorado C/Ancha 16	63.341	64.487	55.117	25.146	-100,00%	
Rectorado - C.C. Reina Sofía						18.201
Edificio Constitución 1812	122.322	116.917	96.378	88.991	-21,83%	69.565
Colegio Mayor Universitario	3.866	21.550	111.435	306.772	-14,65%	87.559
Edificio El Olivillo	0	0	0		0	261.830
Residencia Universitaria La Caleta	0	81.402	80.423	75.988	-26,63%	55.755
TOTAL CADIZ	2.678.621	2.964.500	3.095.361	2.992.325	-16,98%	2.484.257
Campus de Jerez de la Frontera	2.085.191	2.028.954	2.187.892	2.185.001	-25,70%	1.623.395
TOTAL JEREZ	2.085.191	2.028.954	2.187.892	2.185.001	-25,70%	1.623.395
Escuela Politécnica Superior	477.451	463.437	494.677	505.835	-24,11%	383.872
Facultad de Enfermería	86.800	86.584	75.216	44.215	-27,97%	31.848
TOTAL ALGECIRAS	564.251	550.021	569.893	550.050	-24,42%	415.720
TOTAL UCA	12.352.557	12.474.916	12.500.339	12.344.019	-18,44%	10.068.159

Fuente de datos: Área de Infraestructuras, Servicio de Mantenimiento.

Por parte del Área de Infraestructuras se ha continuado con la verificación del cumplimiento de los Protocolos de actuaciones a tener en cuenta al cierre de los edificios (revisión de apagado de luces, aparatos de aire acondicionado, etc.).

En cuanto a las acciones directas de ahorro de consumo eléctrico se ha continuado en la misma línea del año anterior, apostando por la sustitución de alumbrado interior y exterior por tecnología led. En este sentido las principales actuaciones realizadas se centran en el alumbrado interior de los edificios, y, además, en el Campus de Puerto Real y Jerez de la Frontera en alumbrado exterior.

El cierre de los centros motivado por la situación de alarma del COVID19 y su posterior ralentización en su puesta en funcionamiento, origina un descenso del consumo eléctrico habitual, y por tanto, para poder conseguir más eficiencia y disminución del consumo, así como en la facturación, se deberá tener en cuenta la elaboración de un Plan de Eficiencia Energética, que mediante auditorías energéticas permita establecer: una planificación en los usos y gestión de los edificios, estrategias de actuación en mejoras de los edificios que los hagan más eficientes, así como en las instalaciones demandantes de energía (instalaciones térmicas y de iluminación principalmente).

Medidas de ahorro en las instalaciones térmicas

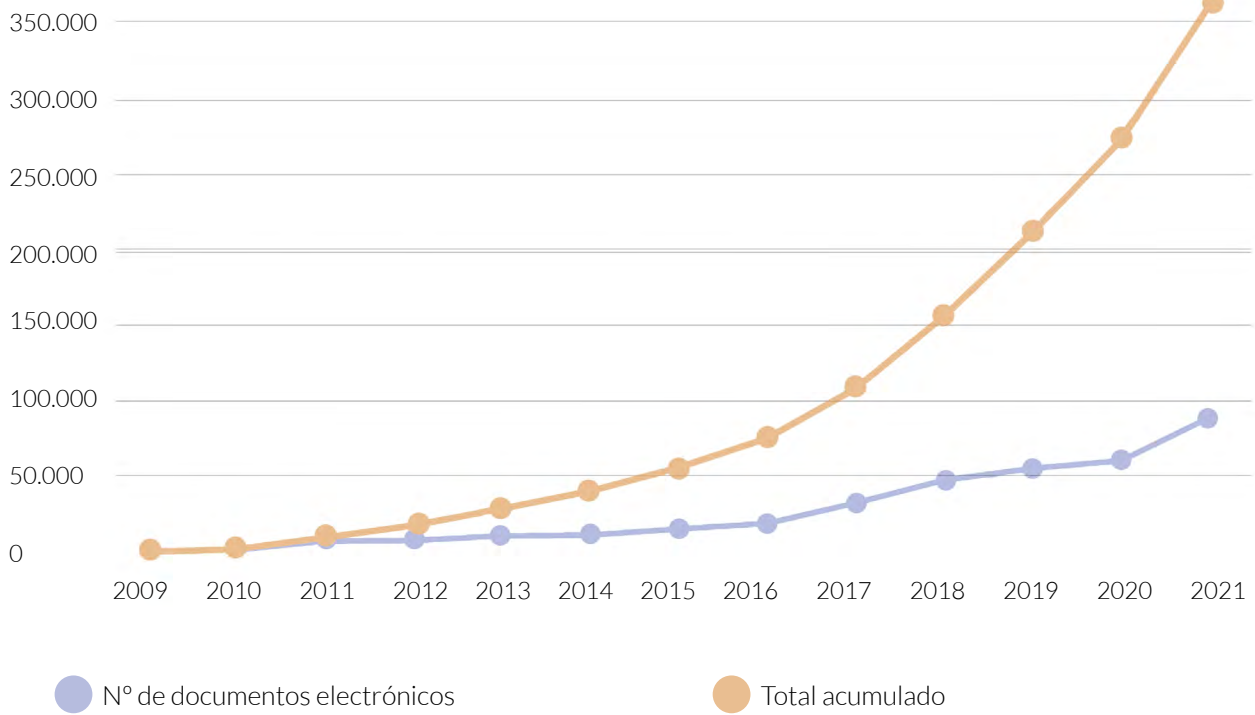
Se continúa la sustitución de equipos obsoletos a fin de cumplir por una parte con la normativa vigente y los objetivos fijados en el programa de la ISO 14001, ya que con ello se consigue al mismo tiempo aumentar los rendimientos bajando consumos.

En el curso 2020-21, además de sustituciones de pequeños equipos, se ha sustituido: una unidad centralizada en el edificio de Biblioteca del Campus de Jerez de la Frontera; dos unidades centralizadas en la Pala B del edificio CASEM en el Campus de Puerto Real; unidad exterior centralizada del edificio de la Facultad de Ciencias del Trabajo en el Campus de Cádiz; y, sustitución de equipo de climatización de la sala de Racks del edificio Multiusos (ESI2) del Campus de Cádiz.

Reducción de la comunicación en papel.

El avance decidido en el uso de servicios telemáticos de forma generalizada en las actividades administrativas, de gestión y comunicación de la Universidad de Cádiz persigue una mayor eficiencia además de la reducción del consumo de recursos de papel. Algunos ejemplos en esta línea es la Consolidación de la Oficina Virtual de la UCA, como medio para realizar la presentación telemática de documentación por parte de los interesados, así como para realizar la comunicación de la documentación de respuesta generada por la UCA. Esto ha permitido una importante reducción del consumo de papel, calculada en base al incremento de documentos electrónicos, como se muestra en el siguiente gráfico:

Documentos electrónicos



Fuente de datos: Área de Sistemas de Información.

