

Sistema de Gestión Ambiental de la Universitat Politècnica de València

Informe de Revisión del Sistema de Gestión Ambiental 2024



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

UNITAT DE MEDI AMBIENT



 **SGA UPV**
Sistema de Gestión Ambiental



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

UNITAT DE MEDI AMBIENT

Universitat Politècnica de València
Unitat de Medi Ambient
Camino de Vera s/n
Edificio 6G

UPV.MA-INF.RSGA.2024-UPV-01
Fecha: 30/01/2025

Tabla de contenidos

1. Introducción.....	10
2. Metodología.	10
3. El sistema de gestión ambiental de la UPV y la Agenda 2030.....	12
4. Seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas.	13
5. Evaluación de los cambios.	19
5.1. Política Ambiental.....	19
5.2. Alcance. Crecimiento físico, administrativo y de personal.....	20
5.3. Cuestiones internas y externas.....	22
5.4. Necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	22
5.5. Evolución de los requisitos legales y otros requisitos.....	23
5.5.1. Requisitos nuevos.....	23
5.5.2. Requisitos dados de baja.....	25
5.6. Aspectos ambientales.....	27
5.7. Riesgos y oportunidades.....	28
6. Evaluación del grado de cumplimiento de los Objetivos Ambientales 2024. 29	29
6.1. Plan estratégico UPV 2023-2027.....	29
6.2. Plan Ambiental 2024.....	29
6.3. Seguimiento de las acciones derivadas de la evaluación de los riesgos y oportunidades.....	35
7. Evaluación del comportamiento ambiental de la UPV.	43
7.1. Consumo de recursos naturales.....	43
7.1.1. Consumo de energía total.....	43
7.1.2. Consumo de agua total.....	50
7.1.3. Consumo de combustibles.....	55
7.1.4. Ocupación del suelo.....	58
7.2. Compra y contratación pública verde.....	64
7.2.1. Consumo de materiales.....	66
7.3. Generación de residuos.....	69
7.3.1. Residuos de papel y cartón.....	71
7.3.2. Residuos de envases ligeros.....	72
7.3.3. Residuos de cartuchos de tinta y tóner.....	73
7.3.4. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).....	74
7.3.5. Residuos de acumuladores.....	75
7.3.6. Residuos de vidrio doméstico.....	76
7.3.7. Residuos de construcción, demolición, maderas y metales.....	77
7.3.8. Residuos vegetales.....	78
7.3.9. Residuos de discos compactos.....	79

7.3.10.	Residuos de basura común: fracción resto.....	80
7.3.11.	Residuos de basura común: fracción orgánica.....	81
7.3.12.	Residuos de aceite vegetal.....	82
7.3.13.	Residuos de lodos.....	83
7.3.14.	Residuos con características de peligrosidad.....	84
7.3.15.	Residuos radiactivos.....	88
7.3.16.	Residuos de vehículos fuera de uso.....	88
7.3.17.	Residuos de neumáticos fuera de uso.....	88
7.4.	Generación de Subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH).....	89
7.4.1.	Animales muertos.....	89
7.4.2.	Estiércol.....	90
7.5.	Generación de vertidos de aguas residuales.....	91
7.6.	Generación de emisiones atmosféricas.....	94
7.6.1.	Emisiones de gases de efecto invernadero.....	94
7.6.2.	Huella de carbono.....	97
7.6.3.	Emisiones atmosféricas de gases contaminantes.....	101
7.7.	Ambientalización de la investigación.....	104
7.8.	Ambientalización curricular.....	106
7.9.	Generación de ruido.....	107
7.10.	Movilidad.....	109
7.11.	Comportamiento ambiental de empresas externas.....	113
8.	Resultados de la auditoría interna.....	115
8.1.	Resultados.....	115
8.2.	Valoración de los resultados y propuestas de mejora.....	118
9.	Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.....	123
9.1.	Desviaciones del cumplimiento de los requisitos legales ambientales 2024.....	123
9.1.1.	Incumplimientos relacionados con el consumo de recursos naturales.....	125
9.1.2.	Incumplimientos relacionados con el consumo de materiales.....	129
9.1.3.	Incumplimientos relacionados con la generación de emisiones a la atmósfera.....	130
9.1.4.	Incumplimientos relacionados con la generación de vertidos.....	132
9.1.5.	Incumplimientos relacionados con la movilidad.....	133
9.1.6.	Incumplimientos relacionados con la generación de ruido.....	135
10.	Evaluación de la comunicación.....	136
10.1.	Grado de cumplimiento del Plan de Difusión Ambiental.....	136
10.1.1.	Campaña de difusión de la Guía de eventos sostenibles.....	137
10.1.2.	Campaña Política.....	137
10.1.3.	Campaña del Campus Botánico.....	138
10.1.4.	Campaña Semana de movilidad sostenible en la UPV.....	139
10.1.5.	Campaña de la Semana del Medio Ambiente en la UPV.....	141
10.1.3.	Otras acciones de difusión en la UPV.....	145

10.2.	Comunicación interna y externa	145
10.2.1.	Comunicación interna	148
10.2.2.	Comunicación externa	148
10.2.3.	Rankings y premios	149
10.3.	Evaluación de la eficacia de la comunicación ambiental	151
10.4.	Conclusiones	154
11.	Evaluación de las situaciones de emergencia ambiental de la UPV.	157
11.1.	Situaciones de emergencia	157
11.2.	Acciones de comprobación periódica	157
12.	Formación ambiental a los trabajadores.	158
13.	Acciones de participación.	159
13.1.	Participación del personal.....	159
13.1.1.	Responsabilidades ambientales	159
13.1.2.	Participación en distintas fases del sistema.....	159
13.1.3.	Instrumentos de participación disponibles todo el año.	159
13.1.4.	Acciones de participación diseñadas.....	160
13.2.	Participación del alumnado.....	160
13.2.1.	Responsabilidades ambientales	160
13.2.2.	Participación en distintas fases del sistema.....	160
13.2.3.	Instrumentos de participación disponibles todo el año.	161
13.2.4.	Acciones de participación diseñadas.....	161
13.3.	Conclusiones.....	161
14.	Evaluación del estado de las desviaciones, acciones correctivas y preventivas.....	164
14.1.	Estado de las desviaciones	164
14.2.	Estado de las acciones correctivas y preventivas.....	166
15.	Adecuación de los recursos.....	167
16.	Oportunidades de mejora.	169

Tabla de gráficos

Gráfico 1: Consumo de energía total por superficie construida (2021-2024).	43
Gráfico 2: Consumo total de energía por tipo en el campus de Alcoy (2021-2024).	44
Gráfico 3: Consumo total de energía por tipo en el campus de Gandia (2021-2024).	45
Gráfico 4: Consumo total de energía por tipo en campus de Vera (2021-2024).	45
Gráfico 5: Consumo de energía eléctrica por superficie construida (2021-2024).	46
Gráfico 6: Generación de energía alternativa por campus 2021-2024).	47
Gráfico 7: Producción de energía alternativa por instalación (2021-2024).	48
Gráfico 8: Consumo de agua total por persona (2021-2024).	50
Gráfico 9: Consumo de agua por origen en el campus de Gandia (2021-2024).	51
Gráfico 10: Consumo de agua por origen en el campus de Vera (2021-2024).	52
Gráfico 11: Consumo de agua de red por persona y por campus (2021-2024).	52
Gráfico 12: Consumo de agua en los pozos de la UPV (2021-2024).	53
Gráfico 13: Consumo de agua de pozo por usos en el campus de Gandia y Vera (2024).	54
Gráfico 14: Consumo de gas natural por persona en la UPV (2021-2024).	55
Gráfico 15: Consumo de gasóleo por persona en la UPV (2021-2024).	56
Gráfico 16: Consumo de gasolina por persona en la UPV (2021-2024).	56
Gráfico 17: Consumo de propano por persona en el Campus de Gandia (2021-2024).	57
Gráfico 18: Porcentaje de Aves Invernantes por superficie ajardinada en cada campus (2021-2024).	59
Gráfico 19: Porcentaje de Aves Nidificantes por superficie ajardinada en cada campus (2021-2024).	60
Gráfico 20: Porcentaje de especies vegetales por superficie ajardinada en cada campus (2023-2024).	62
Gráfico 21: Porcentaje de especies de aves y vegetales por superficie ajardinada en cada campus (2023-2024).	63
Gráfico 22: Compra y contratación pública verde de la UPV 2021-2024.	65
Gráfico 23: Gasto asociado a cada una de estas partidas por año.	67
Gráfico 24: Número de desviaciones detectadas del aspecto “consumo de materiales” (2021-2024).	68
Gráfico 25: Generación de residuos en la UPV (2021-2024).	69
Gráfico 26: Generación de residuos en la UPV por persona (2021-2024).	69
Gráfico 27: Distribución de la generación de residuos en la UPV en 2024.	70
Gráfico 28: Generación de residuos de papel y cartón por persona (2021-2024).	71
Gráfico 29: Generación de residuos de envases ligeros por persona (2021-2024).	72
Gráfico 30: Generación de residuos de cartuchos de tinta y tóner por persona (2021-2024).	73
Gráfico 31: Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2021-2024).	74
Gráfico 32: Generación de residuos de acumuladores por persona (2021-2024).	75

Gráfico 33: Generación de residuos de vidrio por persona (2021-2024).....	76
Gráfico 34: Generación de residuos de construcción, demolición, maderas y metales por persona (2021-2024).	77
Gráfico 35: Generación de residuos vegetales generados por m ² de superficie ajardinada (2021-2024).	78
Gráfico 36: Generación de residuos de discos compactos por persona (2021-2024).....	79
Gráfico 37: Generación de residuos de basura común por persona (2021-2024).	80
Gráfico 38: Generación de residuos de basura común por persona (2021-2024).	81
Gráfico 39: Generación de residuos de aceite vegetal por persona (2021-2024).	82
Gráfico 40: Generación de residuos de lodos (2021-2024).	83
Gráfico 41: Cantidad de residuos peligrosos gestionados en la UPV (2021-2024).....	85
Gráfico 42: Generación de residuos peligrosos por trabajador (2021-2024).....	85
Gráfico 43: Distribución de las cantidades de residuos peligrosos en Alcoy (2021-2024).	86
Gráfico 44: Distribución de las cantidades de residuos peligrosos en Gandía (2021-2024).	86
Gráfico 45: Distribución de las cantidades de residuos peligrosos en Vera (2021-2024).	87
Gráfico 46: Generación de animales muertos en las granjas de Vera (2021-2024).....	89
Gráfico 47: Generación de estiércol en las granjas de Vera (2021-2024).....	90
Gráfico 48: Generación de emisiones indirectas de efecto invernadero por trabajador por consumo de combustibles (2021-2024)	95
Gráfico 49: t eq de CO ₂ emitidas por trabajador asociadas al consumo de combustibles (2021-2024).	95
Gráfico 50: t eq de CO ₂ emitidas por trabajador asociadas a los HFC (2021-2024).	96
Gráfico 51: % de gases refrigerantes fugados frente al total de gases refrigerantes instalados en la UPV (2021-2024).....	97
Gráfico 52: Huella de carbono UPV (2020-2023).	99
Gráfico 53: Emisiones totales de CO por trabajador (2021-2024).....	102
Gráfico 54: Emisiones totales de NOx por trabajador (2021-2024).	102
Gráfico 55: Grado de ambientalización de la investigación en la UPV (2021-2024).	104
Gráfico 56: Evolución del nº de carnés de recolector científico de flora silvestre emitidos por la UPV (2011-2024).	105
Gráfico 57: Grado de ambientalización de la oferta de los títulos de grado de la UPV (2021-2024).	106
Gráfico 58: Porcentaje de respuestas respecto al número total de alumnos matriculados (2021-2024).	110
Gráfico 59: Reparto modal individual ponderado para los alumnos que usan "alguna vez" un modo de transporte (2017-2023).....	111
Gráfico 60: Alumnos de la UPV que "en exclusiva" utilizan transporte motorizado privado (2021-2024).	112
Gráfico 61: Empresas incluidas en el Plan de Control 2024.....	113
Gráfico 62: Número de desviaciones detectadas asociadas a empresas (2021-2024).	114
Gráfico 63: Distribución de las desviaciones por aspecto ambiental de la auditoría interna 2024.	116

Gráfico 64: Distribución de desviaciones de control operacional por tipología de residuos de la auditoría interna 2024.	117
Gráfico 65: Desviaciones de control operacional de dos ciclos de auditorías internas (desde 2019 hasta 2024).....	118
Gráfico 66: Evaluación del cumplimiento de las disposiciones legales (2021-2024).	124
Gráfico 67: Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales (2021-2024).....	124
Gráfico 68: Sugerencias, quejas y felicitaciones (2021-2024).	146
Gráfico 69: Sugerencias, quejas y felicitaciones por aspecto ambiental 2024.	147
Gráfico 70: Distribución de la población encuestada en 2024.	152
Gráfico 71: Respuesta a las cuatro primeras preguntas de la encuesta (2022-2024).	153
Gráfico 72: Respuesta a la pregunta “Considero que la UPV es una Universidad comprometida con el medio ambiente” (2022-2024).	154
Gráfico 73: Personal formado anualmente en la UPV (2018-2024).	158
Gráfico 74: Distribución de la participación de los trabajadores en el año 2024.	162
Gráfico 75: Distribución de la participación del alumnado en el año 2024.	162
Gráfico 76: Evolución de la participación (2021-2024).	163
Gráfico 77: Evolución de las desviaciones detectadas (2021-2024).	164
Gráfico 78: Desviaciones detectadas por punto de norma (2024).....	165
Gráfico 79: Distribución de las desviaciones de control operacional por aspecto (2024).	166

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1: Nuevos juegos de papeleras de recogida selectiva en el campus de Vera.....	31
Ilustración 2: Áreas de Aportación Internas.....	32
Ilustración 3: Miel multifloral del campus de Vera de la prueba piloto.....	34
Ilustración 4: Estación depuradora de las granjas de la UPV.....	93
Ilustración 5: Ubicación de los puntos de medición de ruido en el campus de Alcoy.....	107
Ilustración 6: Ubicación de los puntos de medición de ruido en el campus de Gandia.....	108
Ilustración 7: Ubicación de las instalaciones del campus de Vera, imagen extraída del visor de la GVA.....	108
Ilustración 8: Imagen del nuevo cartel de la Política Ambiental de la UPV.....	137
Ilustración 9: Imagen de la celebración de la Campaña del Campus Botánico en la UPV 2024.....	138
Ilustración 10: Imagen de las campañas de movilidad sostenible en la UPV 2024.....	140
Ilustración 11: Imagen de la entrega del reconocimiento ambiental 2023.....	143
Ilustración 12: Imágenes de las actividades del “Anillamiento científico y de Descubriendo la fauna y flora del campus de Vera”.....	143
Ilustración 13: Imagen de la celebración de la Campaña de la Semana del medio Ambiente en la UPV 2023.....	144
Ilustración 14: Imagen de la entrega de los reconocimientos de sostenibilidad ambiental en las universidades españolas 2024 a la UPV.....	150

1. Introducción.

La revisión del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) por parte de la Comisión Ambiental de la Universitat Politècnica de València (UPV) tiene el objetivo de evaluar el grado de conveniencia, adecuación y eficacia del SGA en el año 2024 y aportar los cambios oportunos para prevenir y corregir desviaciones y mejorar los resultados alcanzados.

2. Metodología.

La información necesaria para la realización de la revisión del SGA por la Comisión Ambiental incluye el análisis de los siguientes apartados:

- el estado de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo,
- los cambios en:
 - el alcance del SGA;
 - las cuestiones internas y externas pertinentes al SGA;
 - las necesidades y expectativas de las partes interesadas, incluidos los requisitos legales y otros requisitos;
 - los aspectos ambientales significativos;
 - los riesgos y oportunidades;
- el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales,
- la información sobre el comportamiento ambiental de la organización, incluyendo las tendencias relativas a:
 - las no conformidades y las acciones correctivas;
 - los resultados de seguimiento y medición;
 - el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
 - los resultados de las auditorías internas;



- la adecuación de los recursos,
- las comunicaciones de las partes interesadas, incluidas las quejas,
- las oportunidades de mejora continua.

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en cada uno de estos puntos y su comparación, al menos, con los de 2022 y 2023 para finalmente plantear las recomendaciones de mejora.



3. El sistema de gestión ambiental de la UPV y la Agenda 2030.

El SGA de la UPV permite poder responder a varios de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). En la siguiente tabla se muestra la relación entre la gestión de diferentes aspectos ambientales de la UPV y los ODS correspondientes:

CONTROL DEL CONSUMO DE ENERGÍA				
CONTROL DEL CONSUMO DE AGUA				
CONTROL DEL CONSUMO DE MATERIALES				
CONTROL DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLES				
GESTIÓN DE LOS VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES				
GESTIÓN DE RESIDUOS				
CONTROL DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS				
FOMENTO DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE				
AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR				
CONTROL AMBIENTAL A EMPRESAS EXTERNAS				
INVESTIGACIÓN EN TEMÁTICA AMBIENTAL				

Además, desde 2023, se ha creado la [página web de sostenibilidad](#) de la UPV donde se recogen las iniciativas desarrolladas por la comunidad universitaria que reflejan el compromiso de la Universitat Politècnica de València con la sostenibilidad.



4. Seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas.

En la revisión del SGA de 2023 se plantearon las siguientes recomendaciones de mejora:

*“Las oportunidades de mejora aplicables en el **control operacional del SGA** de la UPV fueron las siguientes:*

- *Mejorar la sostenibilidad en el diseño y construcción actual de los edificios en la UPV, así como su eficiencia energética.*
- *Continuar trabajando en la eficiencia del uso del agua, especialmente en los puntos detectados como de elevado consumo. Se recomienda estudiar las posibilidades de reutilización del agua potable empleada en los tanques de algunos laboratorios de la UPV.*
- *Implementar una metodología por la cual se fomente la compra y contratación pública verde en la UPV por parte del Servicio de Contratación de la UPV para que las unidades proponentes incluyan cláusulas ambientales en los Pliegos de Prescripciones Técnicas. Informar a la UMA sobre las mejoras ambientales ofertadas por las empresas adjudicatarias de los contratos para apoyar a la unidad proponente a ejecutarlas y darle seguimiento desde el SGA.*
- *Solicitar periódicamente a Secretaría General la información de los contratos y convenios que se firman en nombre de la UPV y que pueden generar un impacto ambiental.*
- *Mejorar la adquisición de equipos informáticos con etiqueta de eficiencia energética y la compra de papel con criterios ambientales, promocionando las guías de buenas prácticas existentes.*
- *Continuar trabajando en la mejora de los inventarios de productos de las unidades, para la reducción de la utilización de productos químicos, la mejora de*



su almacenamiento y como herramienta básica para promover la economía circular dentro de la UPV.

- *Adquirir, etiquetar y almacenar los productos químicos correctamente siguiendo las pautas descritas por la UMA y el Servicio Integrado de Prevención y Salud Laboral.*
- *Incluir en el actual Seguro de Responsabilidad Civil de la UPV al Almacén de Productos Químicos del Dpto. de Química.*
- *Se recomienda incidir más en los laboratorios químicos sobre la necesidad de incluir una etiqueta en los envases de preparados químicos con información relacionada con la peligrosidad y el responsable del preparado, no colocando esta información en los tapones o tapas.*
- *Continuar reduciendo al máximo el uso de papel para las gestiones de la UPV.*
- *Recomendar la compra de materiales al alumnado atendiendo a un menor impacto ambiental, fomentando la reducción en cantidad y en peligrosidad de éstos y, además, fomentar, en la medida de lo posible, la economía circular.*
- *Promover la reducción de la generación de residuos, tanto en la celebración de eventos, como en el uso de cafeteras con cápsulas reutilizables o sin cápsulas, botellas rellenables, tazas, etc.*
- *Realizar acciones de economía circular con los materiales de las diferentes unidades de la UPV o favoreciendo posibles donaciones.*
- *Dotar de los juegos de papeleras para recogida selectiva en todos los espacios deficitarios de la UPV.*
- *Sustituir las cajas de cartón por papeleras corporativas de la UPV, así como mantener el código de colores en los contenedores, con ánimo de evitar confusiones a la hora de separar los residuos.*
- *Intentar que el Ayuntamiento de Valencia facilite datos del residuo “fracción resto” de forma que se pueda mejorar la metodología de estimación de este residuo.*



- *Continuar mejorando la gestión de los residuos peligrosos fomentando la adquisición de absorbentes y de cubetos de retención para el control de derrames. Se recomienda disponer de zonas destinadas al almacenamiento de residuos peligrosos, donde se ubiquen los contenedores necesarios y recordar la conveniencia de no trasladar ni trasvasar residuos de producto químico.*
- *Implementar un control ambiental más eficaz en las obras realizadas en la UPV en materia de gestión de residuos y biodiversidad en colaboración del Servicio de Infraestructuras.*
- *Es importante que las Direcciones Académicas de los títulos de grado impartidos en las escuelas atiendan a lo establecido en los informes de ambientalización curricular que facilita anualmente el Servicio de Evaluación, Calidad y Acreditación (SECA) Asimismo, es importante establecer con el SECA la necesidad de que se mejore la manera de hacer llegar y responder a los informes de ambientalización curricular.*
- *Incluir en el “Procedimiento para el control ambiental de la investigación” criterios de control operacional relacionados con el uso de productos químicos que se han adquirido exclusivamente para investigación (SAO y HFC), así como, la referencia al “Comité de ética en la investigación” y la política existente en la UPV con respecto a la investigación y el medio ambiente.*
- *Incentivar la investigación en medio ambiente haciendo difusión de los programas de investigación de la UPV que fomentan la investigación en temática ambiental. Por ejemplo, aquellas convocatorias que tramita el APII.*
- *Estudiar la posibilidad de integrar el concepto de economía circular entre los distintos grupos de generación espontánea:*
- *Continuar estableciendo sinergias con otras unidades de la UPV.*



La **comunicación ambiental** hacia todos los colectivos universitarios debe seguir mejorando, especialmente hacia el alumnado, por tanto, hay que continuar incrementando la difusión ambiental como elemento fundamental:

- *Estar presentes en rankings nacionales e internacionales y presentarse a premios como medio para darse a conocer.*
- *Realizar videos informativos, infografías y guías sobre la gestión de los aspectos ambientales.*
- *Establecer y difundir las directrices para la sostenibilidad de eventos de la UPV.*
- *Utilizar la gratificación para que las campañas y las acciones de comunicación resulten más atractivas.*
- *Incluir en la intranet del alumnado y la plataforma PoliformaT un acceso destacado para conseguir un mayor impacto, de campañas y encuestas de carácter medioambiental.*
- *Mantener activo al colectivo de alumnos no solo para la difusión, sino también para la elaboración de actividades dirigidas a los alumnos.*
- *Involucrar al profesorado para que integre las actividades propuestas como parte de sus asignaturas.*
- *Mantener activa la participación del Área de Comunicación de la UPV y contar con la colaboración de alumnos contratados a través de la Fundación Servipoli, el personal contratado “Yo Investigo” e involucrar a otros Servicios de la UPV.*
- *Mantener la colaboración estrecha con las unidades de la UPV, con las cátedras de empresa y con las asociaciones ecologistas contactadas para futuras organizaciones de eventos o acciones de voluntariado.*

Con respecto a las propuestas de mejora relacionadas con la **formación y participación**:

- *Continuar mejorando la gestión de los residuos peligrosos mediante formación específica. Concretamente, es recomendable realizar una formación específica*



destinada a estudiantes y específicamente a los doctorandos sobre la correcta gestión ambiental en laboratorios y talleres.

- *Realizar formación periódica a los alumnos de los grupos de generación espontánea en materia ambiental.*
- *Participar de forma activa en la implantación en la UPV de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) que tengan carácter ambiental.*
- *Colaborar con los proyectos planteados por las partes interesadas (cátedras, ONG, etc.) para la mejora ambiental de la UPV.*
- *Incentivar la participación de los interlocutores ambientales, los miembros de la Comisión Ambiental y las delegaciones de alumnos en la transmisión de la información ambiental al personal de su unidad y alumnado.*
- *Siempre que sea posible, se debe programar algún evento físico que incentive la participación.*

*Como propuestas para el **Plan de Difusión Ambiental**, habría que realizar campañas y acciones de difusión relacionados con alguno de los aspectos que más preocupan a la comunidad universitaria:*

- *La movilidad: Campañas relacionadas con los nuevos puntos de carga de los vehículos eléctricos en la UPV (febrero), la instalación de nuevos aparcamientos cerrados (mayo) y la Semana europea sin coches (septiembre).*
- *La biodiversidad: Campaña de difusión del campus botànic UPV y otras acciones que se puedan ir desarrollando a lo largo del año.*
- *El consumo energético: Campaña de difusión sobre la instalación solar fotovoltaica en Vera*
- *La ambientalización de eventos: Campaña de difusión de la nueva Guía de ambientalización de eventos.*
- *Para la campaña de la Semana del Medio Ambiente de la UPV la temática elegida podría centrarse en alguno de los restantes aspectos que más interesan:*



- *la gestión de residuos,*
- *el consumo de materiales,*
- *la ambientalización curricular*

Además, en el año 2024 se aprobará una nueva Política Ambiental de la UPV, por lo que, en el momento de su aprobación es recomendable la realización de una campaña de difusión de su contenido.

*Finalmente, como propuestas para el **plan Ambiental**:*

- *Instalar energías renovables en la UPV.*
- *Mejorar la medición del consumo de agua en la UPV.*
- *Realizar el diagnóstico y aprobar el Plan Verde de la UPV.*
- *Mejorar la recogida selectiva exterior de residuos de Vera ampliando la dotación de cuartetos de papeleras.*
- *Continuar con la implantación del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible de la UPV.*
- *Mejorar la biodiversidad de la UPV.*
- *Mejorar la huella de carbono de la UPV mediante el estudio de aplicación de acciones de reducción y mediante la validación del cálculo del alcance 3.”*

La mayoría de las acciones de mejora planteadas se han incluido como objetivos en los diferentes planes de 2024 o como otras acciones y han sido desarrolladas a lo largo de este año. El estado de cumplimiento de cada una de estas acciones se describe en los apartados correspondientes del presente informe.

5. Evaluación de los cambios.

En el presente apartado se pretende mostrar los cambios acaecidos en el SGA como efecto de los cambios en las circunstancias de la UPV durante el año 2024.

5.1. Política Ambiental.

El Consejo de Gobierno del 25 abril de 2024 aprobó el [nuevo texto de la Política Ambiental de la UPV](#). La Política Ambiental actualizada cumple la nueva versión de la norma ISO 14.001 de 2015.

Así mismo, en 2024 se aprueban los **nuevos estatutos de la UPV** con las siguientes referencias ambientales:

- Artículo 1.- Naturaleza, denominación, valores y principios inspiradores.

4.- Los valores que inspiran a la organización y la actuación democrática de la Universitat son la libertad, la igualdad, la justicia, la solidaridad el pluralismo, con pleno respeto al desarrollo sostenible, y también a los derechos y libertades reconocidos en la constitución española y en el Estatuto de autonomía de la Comunidad Valenciana.

- Artículo 3.- Responsabilidad social

La Universitat Politècnica de València sigue los criterios de sostenibilidad ambiental, social y de gobernanza para:

b) Promover la sostenibilidad ambiental para la reducción del cambio climático y los riesgos asociados.

f) Favorecer el cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible.

- Artículo 56.- Funciones del Consejo de Gobierno.

Al Consejo de Gobierno le corresponden las funciones siguientes:

i) Definir e impulsar una estrategia de mitigación del cambio climático que incluya planes de eficiencia energética y la sustitución por energías renovables, de alimentación sostenible y de proximidad y de movilidad.

Artículo 119. La investigación en la Universidad.

La Universidad ha de promover la transferencia y el intercambio de conocimiento y la innovación, con el objetivo de generar un impacto positivo en el entorno social y económico y en el medio ambiente

Artículo 122. Extensión universitaria.

2.- La Universitat debe velar para que se cumplan los principios de sostenibilidad ambiental, social y de gobernanza, en colaboración con las entidades públicas y privadas.

6.- La Universitat ha de desarrollar sus actividades observando los objetivos de desarrollo sostenible y los programas que se establezcan para hacerlos avanzar.

5.2. Alcance. Crecimiento físico, administrativo y de personal.

En 2024 ha habido variaciones de superficie en los Campus de la UPV, al incluirse los 180 m² de la casa del alumno de Alcoy.

Campus	Superficie construida (m ²)		Superficie ajardinada (m ²)	
	2023	2024	2023	2024
Alcoy	28.717	28.877	1.270	1.270
Gandia	32.416	32.416	7.020	7.020
Vera	637.928	637.928	118.555	118.555
Total UPV	699.061	699.221	126.845	126.845

En referencia al número de unidades de la UPV:

	Unidades	
	2023	2024
Escuelas	14	14
Departamentos	42	42
Entidades de investigación	61	60
Servicios ¹	116	112
Total UPV	233	228

No ha variado el número de edificios en ningún campus.

Campus	Número de edificios	
	2023	2024
Alcoy	3	3
Gandia	8	8
Vera	91	91
Total UPV	102	102

El número de miembros de la comunidad universitaria ha aumentado en todos sus campus.

Campus	Alumnos		Trabajadores		Comunidad Universitaria	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
Alcoy	2.483	2.590	320	323	2.803	2.913
Gandia	1.410	1.473	241	252	1.651	1.725
Vera	31.243	33.428	7.991	8.396	39.234	41.824
Total UPV	35.136	37.491	8.552	8.971	43.688	46.462

¹ Incluye tanto a servicios generales como a órganos de gobierno y a las entidades tipificadas como "Otros".

5.3. Cuestiones internas y externas.

En 2024 se ha mantenido la identificación de cuestiones internas y externas al sistema. Esta identificación se hace para cada campus. Las cuestiones quedan agrupadas en las siguientes categorías:

- Cuestiones externas: económicas, empresas, políticas, situación legislativa, ambientales, climatológicas y geográficas.
- Cuestiones internas: actividad del campus, recursos humanos y alumnado, usos, costumbres y organización, empresas y políticas.

El número de cuestiones externas e internas identificadas en cada campus se muestra a continuación:

	Campus		
	Alcoy	Gandia	Vera
Cuestiones externas	21	20	29
Cuestiones internas	25	25	30
Total UPV	46	45	59

5.4. Necesidades y expectativas de las partes interesadas.

En 2024 se ha mantenido la metodología de identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Se han identificado las partes interesadas, tanto internas como externas, para cada campus y las necesidades y expectativas de estas partes interesadas analizando diferentes fuentes de información:

- Sugerencias, quejas y felicitaciones recibidas durante el año.
- Resultados de las auditorías internas y externas y visitas a empresas.
- Respuestas del alumnado recogidas durante la impartición de charlas.
- Actas de reuniones de órganos como la Comisión ambiental o el Comité de seguridad y salud.
- Solicitudes de las administraciones.

El número de necesidades y expectativas identificadas durante todo el año en cada campus se muestra a continuación:

	Campus		
	Alcoy	Gandia	Vera
Necesidades	2	1	29
Expectativas	14	17	11
Total UPV	16	18	40

5.5. Evolución de los requisitos legales y otros requisitos.

5.5.1. Requisitos nuevos.

Durante 2024 se han dado de alta 17 disposiciones legales y otros documentos con requisitos legales de aplicación que han supuesto la identificación de 63 requisitos legales asociados a estas disposiciones o a actualizaciones de las ya existentes.

A continuación, se detallan tanto las disposiciones legales nuevas, como aquellas en las que, previamente identificadas, se les ha añadido o modificado algún requisito de aplicación:

- Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero, por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1973, y se deroga el Reglamento (UE) n.º 517/2014.
- Corrección de errores del Reglamento (UE) 2024/573 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de febrero de 2024, sobre los gases fluorados de efecto invernadero, por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937, y se deroga el Reglamento (UE) n.º 517/2014.
- Reglamento (UE) 2024/590 del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de febrero de 2024 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1005/2009.
- Ley 4/2006, de 19 de mayo, de patrimonio arbóreo monumental.
- Ley 16/2010, de 27 de diciembre, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera, y de organización de la Generalitat



- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Resolución de 9 de noviembre de 2023 de la Confederación Hidrográfica del Júcar, O.A., en relación al control efectivo de caudales en usos privativos de agua y por la que se incorporan nuevas especificaciones a la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, para el ámbito territorial de la Demarcación Hidrográfica del Júcar.
- Cambios importantes de ISO que debes conocer: compromiso con el cambio climático en las normas de sistemas de gestión.
- Real Decreto 209/2002, de 22 de febrero, por el que se establecen normas de ordenación de las explotaciones apícolas.
- Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana.
- Orden 10/2014, de 26 de mayo, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se modifican los anexos del Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana, y se regulan las condiciones de tenencia de especies animales exóticas invasoras.
- Decreto 154/2018, de 21 de septiembre, del Consell, de desarrollo de la Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de patrimonio arbóreo monumental de la Comunitat Valenciana

- Ley 7/2023, de 26 de diciembre, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera, y de organización de la Generalitat
- Valencia. Ordenanza municipal de parques y jardines.
- Decret 122/2024, de 24 de setembre, del Consell, pel qual s'aproven els Estatuts de la Universitat Politècnica de València.

Con un total de 63 requisitos nuevos relacionados con los siguientes aspectos:

Aspecto	2022	2023	2024
Ambientalización curricular	0	3	1
Ambientalización de la investigación	1	3	1
Comportamiento ambiental de empresas externas	0	14	0
Consumo de materiales	3	11	16
Consumo de recursos naturales	4	38	28
Emisiones atmosféricas	1	9	15
Generación de radiaciones	0	0	0
Generación de residuos	16	15	0
Generación de ruido	0	0	0
Generación de subproductos	0	0	0
Generación de vertidos	0	0	0
Movilidad	7	11	1
Generales	0	15	1
Total	32	119	63

La mayoría de los requisitos legales dados de alta están relacionados con las disposiciones legales relacionadas con la gestión de la flora, más concretamente con la protección de las especies arbóreas y, la gestión de especies invasoras.

5.5.2. Requisitos dados de baja.

Durante 2024 se han dado de baja requisitos presentes en estas 7 disposiciones legales y otros documentos con requisitos legales de aplicación:

- Reglamento (CE) N° 1005/2009 Del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono: versión refundida: Texto pertinente a efectos del EEE.



- Reglamento (UE) N° 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 842/2006.
- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.
- LEY 6/2022, de 5 de diciembre, de la Generalitat, del cambio climático y la transición ecológica de la Comunitat Valenciana.
- Ordenanza de abastecimiento de aguas de Valencia.
- Reforma de los estatutos de la Universitat Politècnica de València

Por lo que 23 requisitos han dejado de ser de aplicación, estando relacionados principalmente con la compra y gestión de gases fluorados por la derogación de los reglamentos europeos:

Aspecto	2022	2023	2024
Ambientalización curricular	0	0	0
Ambientalización de la investigación	0	0	0
Comportamiento ambiental de empresas externas	0	0	0
Consumo de materiales	2	1	5
Consumo de recursos naturales	0	18	3
Emisiones atmosféricas	0	7	12
Generación de radiaciones	0	0	0
Generación de residuos	23	5	0
Generación de ruido	0	0	0
Generación de subproductos	0	0	0
Generación de vertidos	0	0	0
Movilidad	1	0	1
Generales	0	9	2
Total	26	40	23

5.6. Aspectos ambientales².

En el año 2024 no ha habido modificaciones en los aspectos ambientales identificados en la UPV, es decir, no se ha dado de alta ni de baja ningún aspecto. Los aspectos ambientales que han sido significativos en el proceso de jerarquización de 2024 han sido:

- En el campus de Alcoy: consumo de energía, ocupación y uso del suelo, vertidos de aguas residuales, emisiones atmosféricas, emisiones atmosféricas por combustión (gas natural), emisiones atmosféricas por gases refrigerantes, generación de residuos de: construcción, demolición y muebles, aceites, grasas e hidrocarburos, sanitarios (biosanitarios), disolventes halogenados, ácidos inorgánicos, ácidos orgánicos, sales orgánicas y peróxidos, álcalis y sales inorgánicas, fenoles y compuestos fenólicos, sólidos contaminados, productos químicos desconocidos, de determinación de SQO, envases vacíos de producto químicos, envases a presión, así como la ambientalización curricular.
- En el campus de Gandia: ocupación y uso del suelo, vertidos, ambientalización curricular, generación de residuos de: papel y cartón, envases ligeros, aparatos eléctricos y electrónicos, sanitarios, biosanitarios, citotóxicos, disolventes halogenados, ácidos inorgánicos, ácidos orgánicos, sales orgánicas y peróxidos, álcalis y sales inorgánicas, fenoles y compuestos fenólicos, sustancias cianuradas, líquidos de revelado, envases vacíos de productos químicos y envases a presión.
- En el campus de Vera: consumo de agua (de pozo), consumo de materiales, vertidos, ambientalización curricular y de la investigación, generación de residuos de: papel y cartón, de aparatos eléctricos y electrónicos, basura común (fracción resto), de construcción, demolición y muebles, sanitarios, biosanitarios, reactivos de laboratorio obsoletos, sólidos contaminados, líquidos de revelado fotográfico, envases vacíos de productos químicos, envases a presión, así como las empresas externas.

² Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización (3.1.4) que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente tales (3.2.1) (Norma UNE-EN-ISO 14001:2015).

5.7. Riesgos y oportunidades.

En el año 2024 se han identificado y evaluado los riesgos y oportunidades para cada campus de forma independiente en base a las cuestiones internas y externas y a las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Para cada uno de ellos se han identificado los aspectos ambientales sobre los que impactan y los requisitos legales relacionados, si existiesen.

El número de riesgos y oportunidades internas identificados a lo largo del año en cada campus se muestra a continuación:

	Riesgos			Oportunidades		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
Alcoy	62	23	21	72	57	62
Gandia	67	22	19	76	53	57
Vera	114	35	28	151	89	112

Se observa que en todos los campus se produce un ligero descenso en el número de riesgos y un ligero aumento en el número de oportunidades, siendo los aumentos y las disminuciones poco significativas respecto el año anterior. En 2023 sí que se dio una disminución significativa, ya que se dieron de baja muchas cuestiones internas y externas, porque tras años de experiencia en su evaluación, se concluye que estas no afectaban a la capacidad de lograr los resultados previstos del sistema de gestión ambiental.

La gran parte de los riesgos y oportunidades que se detectan derivan de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, mientras que muy pocas de las cuestiones internas y externas de la organización, que son más estáticas en el tiempo.

Las acciones de mejora propuestas en 2024 tras la identificación y evaluación de los riesgos y oportunidades y su seguimiento se describen en el apartado 6.3. del presente informe.

6. Evaluaci3n del grado de cumplimiento de los Objetivos Ambientales 2024.

6.1. Plan estrat3gico UPV 2023-2027

A finales de 2022 la UPV present3 su nuevo [Plan Estrat3gico 2023-2027](#), un ambicioso proyecto que plasma el camino de los pr3ximos a3os para conseguir que la UPV alcance cinco metas estrat3gicas: Sostenibilidad, Internacionalizaci3n, Relevancia, Vitalidad y Excelencia (recogidas en el acr3nimo [SIRVE](#)).

En la primera de las metas, UPV Sostenible, se busca posicionar a la instituci3n valenciana para que sus tres campus logren la neutralidad en carbono en 2030; desarrollar fuentes de financiaci3n estables y alternativas y adaptar la estructura de la UPV para una gesti3n flexible de recursos compartidos que permita afrontar los cambios requeridos por la sociedad.

6.2. Plan Ambiental 2024

Objetivo	Estado	Descripci3n
1.- Incremento de las instalaciones de energa solar fotovoltaica en la UPV.	Cumplido	En junio de 2024 quedan conectadas a red las 11 plantas de fotovoltaica con una generaci3n 910 kW. El proyecto para la generaci3n del 1.000 kWp para autoconsumo se entrega a finales de enero
Metas		
1.1. Instalaci3n de placas solares fotovoltaicas para la generaci3n de 910 kW (972,4 kWp) para autoconsumo sobre cubiertas de edificios del campus de Vera.	Cumplido	Con fecha 14/06/2024 quedan conectadas a red las 11 plantas de fotovoltaica con una generaci3n 910 kW
1.2. Redacci3n de proyectos para la generaci3n de alrededor de 1.000 kW de energa solar fotovoltaica.	Cumplido	El proyecto se entrega a finales de enero.



Objetivo	Estado	Descripción
2.- Realización de un proyecto de instrumentalización de la red de agua potable del campus de Vera.	Cumplido	Se han instalado 5 contadores en las siguientes ubicaciones: 5P/5O/5Q (Invernaderos/Naves mantenimiento/Nave caldera), 7H (Granjas), 7I/7J (ADE/Cartografía), 7B/7E (ETSID) y 7C (Deportes).
Metas		
2.1. Planificación de la instalación plurianual de contadores de agua.	Cumplido	Se ha realizado un breve informe priorizando la instalación de contadores hasta el año 2027.
2.2. Instalación de al menos 5 contadores de agua en edificios de campus de Vera.	Cumplido	Se instalan los contadores a mediados del mes de diciembre.

Objetivo	Estado	Descripción
3- Mejora de la recogida selectiva de los residuos asimilables a urbanos instalando al menos 6 juegos más de papeleras de recogida selectiva en el campus de Vera.	Cumplido	Se han llevado a cabo las actuaciones planificadas y se han colocado 7 cuartetos de contenedores.
Metas		
3.1.- Determinación de la zona en la que se instalarán las papeleras.	Cumplido	Se ha realizado un informe con una propuesta de ubicación de cuartetos.
3.2.- Adquisición de los materiales necesarios (papeleras, cartelería, etc.).	Cumplido	Se han adquirido los materiales necesarios.
3.3.- Retirada de las papeleras de fracción resto existentes en la zona y reinstalación en cuartetos.	Cumplido	El 10/12/2024 se reagrupan las papeleras en cuartetos.
3.4.- Instalación de cartelería identificativa en las papeleras.	Cumplido	El 13/12/2024 se instala la cartelería identificativa.



Ilustración 1: Nuevos juegos de papeleras de recogida selectiva en el campus de Vera.

Objetivo	Estado	Descripción
4- Mejora de la recogida selectiva de los residuos acondicionando, al menos, 3 Áreas de Aportación Internas (API) del campus de Vera.	Cumplido	Se han trasladado/modificado las siguientes áreas de aportación interna (en colaboración con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales): <ul style="list-style-type: none"> - Edificio 1F: se traslada a una salida de emergencia de dicho edificio. - Edificio 3P. se traslada a un almacén de dicho edificio (cerrado con llave). - Edificio 7I: se traslada al parking del edificio y se fusiona con la de ADE. - API exterior ETSICCP: se mejora la cartelería y los responsables deciden cerrarla para impedir el acceso a personal externo a la escuela.
Metas		
4.1.- Estudiar la ubicación actual de las áreas de aportación interior (API) y determinar cuáles deben cambiar su ubicación y cartelería.	Cumplido	Con fecha 14/03/2024 se elabora el informe acerca de las áreas de aportación propuestas para ser cambiadas de ubicación y/o cartelería.



4.2.- Buscar nuevas ubicaciones para las API seleccionadas.	Cumplido	El 20/05/2024 finaliza el proceso de búsqueda de nuevas ubicaciones para las áreas de aportación seleccionadas, en colaboración con el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPV.
4.3.- Adquisición del material necesario para el acondicionamiento de las API.	Cumplido	Entre los meses de marzo y julio se hacen los pedidos del material necesario.
4.4.- Instalación de las API en su nueva ubicación y actualización de la cartelería.	Cumplido	A finales del mes de junio finaliza el proceso de cambio de ubicación y actualización de la cartelería de las APIs.
4.5. Modificar la información de las áreas de aportación en Oberón.	Cumplido	A finales del mes de junio finaliza la actualización de las áreas de aportación en Oberón.



Ilustración 2: Áreas de Aportación Internas.

Objetivo	Estado	Descripción
5.- Reducción y compensación de la HC de la UPV 2023 registrada en el MITECO y mejora de la metodología del cálculo del alcance 3 de la HC de la UPV.	Cumplido	En septiembre se hace la solicitud de registro de la HC (alcance 1 y 2) en el MITECO. En diciembre tiene lugar la primera fase de auditoría de la metodología de cálculo de la HC de la UPV. Se ha elaborado un informe sobre la situación de las salas de calderas del campus de Vera y de las posibles alternativas de sustitución con el objeto de reducción de la huella de carbono. La UPV ha compensado un total de 33 tCO ₂ eq en el proyecto "Marina Alta Eco restauración" inscrito en el MITECO con número de registro 2024-b074
Metas		
5.1.- Someter a validación la metodología de cálculo del alcance 3 de la HC de la UPV.	Cumplido	El 23/12/2024 se procede a la realización de la primera fase de auditoría de validación de la metodología del cálculo de la HC de la UPV
5.2.- Estudio de alternativas para reducir el alcance 1 de la HC de la UPV.	Cumplido	Se ha contratado a una ingeniería la elaboración de un informe sobre la situación de las salas de calderas de as del campus de Vera y de las posibles alternativas de sustitución con el objeto de reducción de la huella de carbono.
5.3.- Adquisición de 1% de T CO ₂ eq para compensar la HC (alcance 1+2) de la UPV del 2023.	Cumplido	La UPV ha adquirido un total de 33 toneladas de CO ₂ equivalentes del proyecto de reforestación en Pego (Alicante) en una zona asolada por grandes incendios forestales en 2015 y 2022(proyecto registrado en el MITECO). Las 33 toneladas de CO ₂ equivalentes corresponden a: La plantación de 248 árboles Un bosque nuevo de 2.589 metros cuadrados.

Objetivo	Estado	Descripción
6.- Mejora de la movilidad sostenible de la UPV alcanzando un 40% del grado de cumplimiento del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible de la UPV (2023-2027) (Alcoi, Gandia y Vera).	Incumplido	El valor objetivo establecido para 2024 es del 40% (2023-2027) y se ha llegado a un 31% del cumplimiento del Plan.
Metas		
6.1.- Implementación del Plan de Movilidad Sostenible para la UPV	Cumplido	A lo largo de 2024 se ha ido trabajando en los objetivos planificados para este año.

Objetivo	Estado	Descripción
7.- Mejora de la biodiversidad de la UPV.	Cumplido	Se han llevado a cabo las actuaciones previstas.
Metas		
7.1.- Estudiar la posibilidad de la instalación de un sistema de recogida de los excrementos originados por las aves que nidifican en las fachadas de la UPV.	Cumplido	A fecha de 22/04/2024 se aceptó el presupuesto con la empresa BirdsClean y el 29/04/2024 se procederá a revisar los nidos de los campus de Vera y Alcoi. El 17/06/24 se concluye el estudio para la solución del posible problema causado por los excrementos de los aviones comunes en los campus de Vera y Alcoy
7.2.- Colocación de al menos 2 cajas refugio para reforzar las poblaciones de animales que ayuden al control del mosquito tigre en la UPV.	Cumplido	A fecha de 10/12/24 se han instalado 10 refugios con los que se ha cumplido el objetivo
7.3. Mejorar la polinización en el campus de Vera de la UPV.	Cumplido	El 06/03/2024 se firma un contrato de mantenimiento de colmenas con ApiUrbana. A 7/03/2024 se instalan 2 colmenas en la cubierta del edificio 1B y se realizan los tramites con el SIPRL a través del PoliPlan 2588. El 22/04/2024 se realiza una visita por parte del ayuntamiento de valencia a las colmenas. A finales de julio se acaba la prueba piloto y se retiran las colmenas



Ilustración 3: Miel multifloral del campus de Vera de la prueba piloto.

De los 7 objetivos establecidos en el Plan Ambiental 2024 se han cumplido 6, obteniéndose, por tanto, un grado de cumplimiento del 85,7%. El incumplimiento ha sido debido a una desviación del indicador de cumplimiento del objetivo. Se ha invertido un total de 784.402,98 € en el Plan Ambiental 2024.

6.3. Seguimiento de las acciones derivadas de la evaluación de los riesgos y oportunidades.

Las acciones de mejora propuestas en 2024, tras la identificación y evaluación de los riesgos y oportunidades en cada uno de los campus A (Alcoy), G (Gandía) y V (Vera), y su seguimiento son las siguientes:

Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
La zona registra muchas horas de sol al año (A, G y V)	Oportunidad de instalar energía solar (FV y térmica)	Instalar energías renovables en el campus.	Objetivo 1 del Plan Ambiental 2024
El campus tiene edificios (A, G y V)	Oportunidad de instalar energías alternativas (solar, geotérmica) en terrazas y fachadas		
La CU solicita más energías renovables en la UPV (A, G y V)	Oportunidad de incrementar la concienciación ambiental en las energías alternativas		
Según el personal de mantenimiento de la EPSG, se dan consumos excesivos de agua. Se propone la instalación de más contadores de agua. (G).	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV.	Incluir en el plan ambiental	Objetivo 2 del Plan Ambiental 2024
El equipo rectoral quiere que la UPV alcance la neutralidad de carbono (A, G, V)	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV	Reducir y compensar la huella de carbono de la UPV	Objetivo 5 del Plan Ambiental 2024



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
El campus de Vera linda con la V-21 y la Avd. de Tarongers (V).	Riesgo de generar un impacto ambiental negativo derivado del tráfico rodado (grandes vías)	Objetivos incluidos en el actual Plan Estratégico de Movilidad Sostenible 2023-2027. Mejora de la movilidad sostenible de la UPV alcanzando un 40% del grado de cumplimiento del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible de la UPV en 2024	Objetivo 6 del Plan Ambiental 2024
El campus de Gandia está a las afueras de la ciudad (G)	Riesgo de que se generen impactos ambientales porque se utilicen medios de transporte no sostenibles.		
La CU solicita que se fomente la movilidad sostenible. (A, G y V).	Oportunidad de incrementar la concienciación ambiental en la movilidad sostenible		
La CU solicita más calidad del transporte público (A, G y V).	Oportunidad de incrementar la concienciación ambiental en la movilidad sostenible consiguiendo más calidad en el transporte público		
La comunidad universitaria quiere puntos de recarga de vehículos eléctricos (V)	Oportunidad de incrementar la concienciación ambiental en la movilidad sostenible mediante puntos de recarga de vehículos eléctricos.		
Solicita un mayor número de plazas de parking para motos (V).	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV.		
El alumnado es cambiante. (A, G y V)	Riesgo de que se generen impactos ambientales porque el alumnado no conozca el SGA	Realizar labores de difusión entre los alumnos	Plan de Difusión 2023
Quieren que se coloquen fuentes de agua para no comprar agua embotellada (A, G y V).	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV	Instalar más fuentes de agua para evitar la compra de botellas de plástico.	Acción 1: Se han comprado 5 fuentes de exterior para el campus de Vera, pendiente de su instalación.
La UPV tiene un Comité de Ética en la Investigación (A, G y V)	Oportunidad de mejorar el respeto al medio ambiente en las actividades de investigación de la UPV	Colaborar con el Comité de ética en la investigación.	Acción 2: Esta acción se prorroga a 2025.



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
<p>Quiere continuar mejorando las zonas verdes de la UPV, incidiendo en el control y minimización de impactos ambientales sobre la fauna y flora de la universidad (A, G y V)</p>	<p>Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV</p>	<p>Realizar un Plan de infraestructura verde y biodiversidad de los campus de la UPV.</p>	<p>Acción 3: El 20/09/2024 se pública en la plataforma de contratación del Sector Pública la licitación del Servicio de elaboración del Plan de verde y de la biodiversidad. Queda desierto. Esta acción se prorroga a 2025.</p>
<p>Se identifica un importante avance en cuanto al proceso de regularización de las Licencias Ambientales, es deseable que se establezca una planificación de este proceso que recoja las actuaciones que incluya consideraciones en cuanto al tiempo previsto y el real, para así permitir el seguimiento de este proceso, con la incorporación del correspondiente indicador. (A, G y V).</p>	<p>Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV</p>	<p>Realización de una planificación de las acciones a realizar para la regularización de las Licencias Ambientales</p>	<p>Acción 4: El Vicerrectorado ha realizado reuniones con los organismos competentes, barajando la posibilidad que entidades como la Universidad que exentas.</p>
<p>Incluir en los cuadernos de prácticas de química para cada una de las prácticas, la tipología de residuos que se van a generar y la gestión/segregación a realizar, asimismo, en caso de ser necesario realizar enjuagues al material volumétrico previamente a su lavado, indicarlo en el propio cuaderno de prácticas (A, G y V).</p>	<p>Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV.</p>	<p>Generar contenido general para incluir en los cuadernos de prácticas de laboratorio</p>	<p>Acción 5: Se ha estudiado que tipo de recomendaciones se pueden poner en los cuadernos de prácticas. Esta acción se prorroga a 2025.</p>



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
Solicitan que la UMA redacte un "reflexionario" para entregar a los directores de Títulos de nueva implantación (A, G y V)	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV	Realización de un documento para el PDI donde se les haga pensar sobre algunos aspectos ambientales y con un listado de legislación ambiental a tener en cuenta	Acción 6: Se anula esta acción ya que el AGEST ha modificado la forma en las que las CAT se comunican con la UMA, adaptándose la información a cada caso particular.
Quiere que incluyamos la dimensión de género en los datos ambientales de la UPV (A, G y V)	Oportunidad de incrementar la concienciación de la CU mediante sinergias con otras unidades.	Obtener los datos de movilidad y de la encuesta de EECA con datos de género.	Acción 7: Se han recogido datos de género en la encuesta de la Semana del medio ambiente.
El Observatorio de Empleo de la UPV realiza diversas encuestas a los egresados/a (A, G y V)	Oportunidad de recabar información para mejorar el contenido ambiental de los títulos.	Analizar la encuesta y valorar si es necesario/posible pedir que incluyan preguntas específicas sobre competencia técnica ambiental.	Acción 8: Se ha analizado la encuesta y se ha considerado adecuada.
La comisión ambiental quiere que se difunda la Guía de ambientalización de eventos (A, G y V)	Oportunidad de incrementar la concienciación de la CU mediante sinergias con otras unidades.	Maquetar la Guía para posteriormente incluirla en una campaña del Plan de difusión ambiental 2024.	Acción 9: Se ha maquetado la guía y se ha difundido (Plan de difusión 2024)
La UPV forma parte de la Red de Unidades de Medio Ambiente de la Universidades Valencianas, de reciente creación (A, G y V).	Oportunidad de intercambiar experiencias en temas ambientales entre las universidades valencianas	Establecer una metodología de trabajo entre las Unidades de Medio Ambiente de la Universidades de la Comunidad Valenciana.	Acción 10 Se ha participado en las reuniones del grupo de trabajo de las oficinas ambientales de la CV.



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
Existen líneas de subvención para la mejora de algunos aspectos ambientales (A, G y V).	Oportunidad de conseguir recursos económicos a través de líneas de subvención para mejoras ambientales.	Solicitar subvenciones para mejoras ambientales	Acción 11: Se van solicitando las ayudas a medidas que van saliendo.
Se inicia la fase de información pública del anteproyecto de estatutos de la UPV (del 26 de febrero al 8 de marzo) (A, G y V).	Riesgos de que no se hayan incluido la perspectiva ambiental en los nuevos estatutos.	Revisar el anteproyecto de estatuto para ver si hay que presentar enmienda para la inclusión de la perspectiva ambiental de los estatutos.	Acción 12: Se revisa el estatuto UPV.
Se recuerda que el registro de la declaración ambiental en el organismo competente tras la validación de la misma se ha de realizar en el plazo de un mes (A, G y V).	Amenaza de incumplimiento de plazos	Modificar el procedimiento 17 incluyendo el plazo del registro	Acción 13: Se modifica y se aprueba el procedimiento.
La información incluida en el Registro de Instalaciones Industriales no se adecúa en ningún caso a las instalaciones que se encuentran en la UPV (A, G y V).	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV	Revisar el registro para actualizarlo	Acción 14: El jefe del servicio de infraestructuras es el que debe actualizarlo, comenta que ha actualizado ascensores, y no se han modificado en el registro.
La UPV se encuentra en un contexto de cambio climático (A, G y V)	Riesgo de que la UPV no mida adecuadamente el impacto de las actividades en relación con el cambio climático.	Posicionar la UPV para que los 3 campus logren la neutralidad en carbono en 2030. (Plan Sirve).	Acción 15: El contexto de cambio climático está incluido en el Plan SIRVE (objetivo 1)
	Oportunidad que la UPV como institución incluya el cambio climático en las políticas de la alta dirección.	Incluir la lucha contra el cambio climático en la política ambiental de la UPV.	Acción 16: El contexto de cambio climático está incluido en la nueva Política ambiental de la UPV y en los nuevos Estatutos



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
		Integración del cambio climático en el Sistema de Gestión Ambiental de la UPV.	Acción 17: El contexto de cambio climático se integra en el SGA de la UPV
Quiere que al palmito (BOT.20270410171547) se sujete mediante un cableado dinámico para evitar su rotura (V).	Riesgo de posible pérdida de biodiversidad.	Realizar las acciones necesarias para asegurar el palmito.	Acción 18: La empresa mantenedora de los jardines realiza las sujeciones en el palmito.
Quieren que les demos mascarillas y geles hidroalcohólicos caducados para la limpieza de los invernaderos (V).	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV.	Donar mascarillas y geles a los invernaderos.	Acción 19: Se ha donado los geles y mascarillas.
Se va a poner en marcha una sala para criar aves (pollos) en la granja (V).	Riesgo que la nueva actividad no cumpla con los requisitos del SGA de la UPV.	Estudiar los aspectos ambientales generados por la actividad para adaptarlos a los requisitos ambientales del SGA.	Acción 20: Se hace una visita a las instalaciones, donde los responsables del proyecto exponen lo que van a hacer. Se realiza un informe.
La provincia de Valencia ha sufrido una DANA que ha arrasado infraestructuras, empresas y viviendas de varios municipios (A, G y V)	Dificultad de acceso de los miembros de la comunidad universitaria al campus	Estudiar y actualizar los diferentes modos de transporte y alternativas previstas para facilitar el transporte de la comunidad universitaria a los campus de la UPV, para facilitar la toma de decisiones. Contabilizar el número de alumnos que residen en municipios afectados por la	Acción 21: Se recoge toda la información disponible para publicarla en la página web.



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
		DANA, y que pueden tener problemas de movilidad.	
	Imposibilidad/retraso en la recogida de los residuos de productos químicos.	Contactar con la empresa gestora de residuos peligrosos para ver cuál es su situación para las recogidas UPV.	Acción 22: Se contacta con la empresa gestora afectada, se realiza el servicio mediante otra empresa.
	Amenaza de posible afectación de fauna y flora de la UPV a consecuencia del fuerte viento y/o lluvia provocados por la DANA.	Revisar de los ejemplares vegetales y animales afectados por la DANA.	Acción 23: revisión de las especies vegetales. Se han revisado los nidos.
	Amenaza de que los indicadores ambientales se vean influenciados por iniciarse las clases en línea y la modalidad de teletrabajo.	Justificar las posibles desviaciones que se produzcan en los indicadores, justificándolo en la RPD, DA y seguimiento de indicadores.	Acción 24: Se han incluido en este informe las justificaciones de las posibles alteraciones de los indicadores por la DANA
	Amenaza de incorrecta segregación de los residuos generados en las instalaciones dónde se albergan a los militares y los bomberos.	Dotar de contenedores para la recogida selectiva de residuos en las instalaciones que albergan a los militares y bomberos. Reorganizar los turnos para reforzar la limpieza.	Acción 25: Se dotan de los contenedores necesarios, y se reorganizan los turnos de limpieza.



Cuestión /Necesidad o expectativa	Riesgos y oportunidades	Acciones	Seguimiento
El equipo rectoral quiere que se visualice mejor los datos de consumos energéticos y de agua (A, G y V)	Oportunidad de reducir el impacto ambiental de la UPV	Estudiar cómo mejorar la visualización de los datos de los consumos de energía y agua.	Acción 26: Se realiza un informe con la planificación de acciones a realizar en 2025.
El Ayuntamiento de Valencia, dentro del Binomio Universidad Ciudad, quiere desarrollar un proyecto/acción basada en la economía circular (V).	Oportunidad de incrementar la concienciación de la CU mediante sinergias.	Desarrollar una aplicación basada en la economía circular	Acción 27: Se está desarrollando la aplicación mediante una empresa externa

7. Evaluaci3n del comportamiento ambiental de la UPV.

7.1. Consumo de recursos naturales.

7.1.1. Consumo de energa total.

Para evaluar el consumo total de energa, se han considerado las siguientes fuentes energéticas: consumo de energa eléctrica y el consumo de combustibles (gas natural, gas3leo, gasolina, propano).

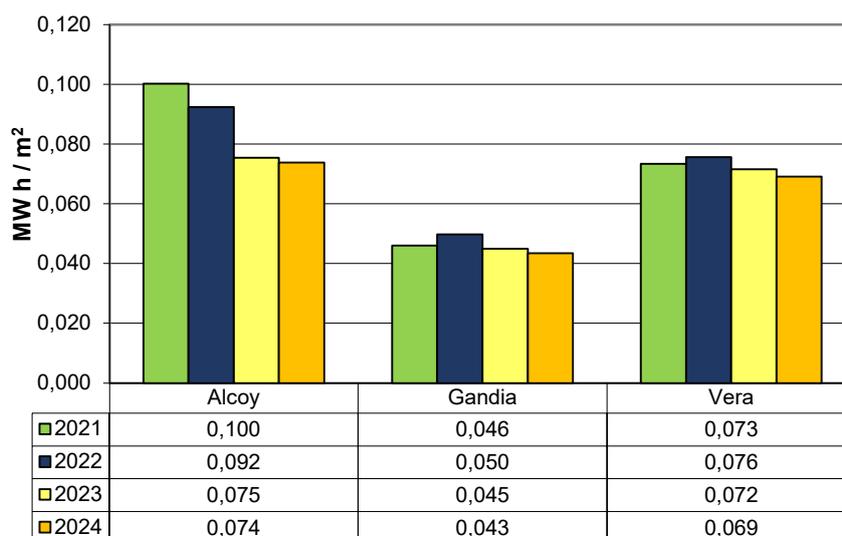


Gráfico 1: Consumo de energa total por superficie construida (2021-2024).

En el momento de la realizaci3n del presente informe faltan las facturas de diciembre de energa eléctrica y de gas natural de todos los campus, así como los datos de gas3leo empleado para rellenar los grupos electr3genos durante el segundo semestre del a3o. En ese caso, se toman los datos del a3o 2023 para ver cuál sería la tendencia suponiendo un patr3n de consumo similar al a3o anterior. Teniendo esto en consideraci3n, durante 2024, se produce una reducci3n del consumo de energa total



en un 1,48% en el campus de Alcoy, del 3,36% para el campus de Gandia y del 3,43% para el campus de Vera.

En todos los campus se produce una reducción en el consumo de energía eléctrica, siendo en todos ellos la disminución superior al 10% en el mes de noviembre por el paro de la actividad académica a consecuencia de la DANA que azoto la provincia de Valencia.

Los siguientes gráficos muestran la contribución por tipología de energía al consumo total de energía en cada uno de los campus de 2021 a 2024.

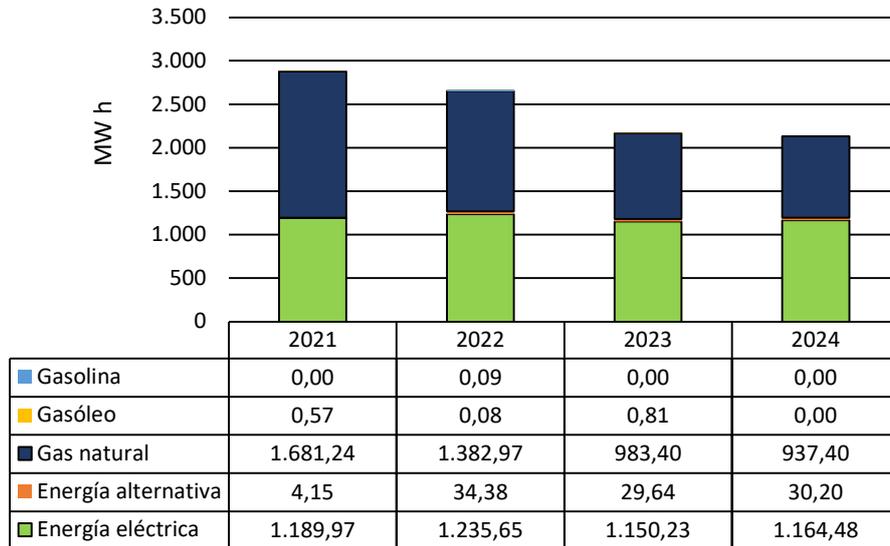


Gráfico 2: Consumo total de energía por tipo en el campus de Alcoy (2021-2024).

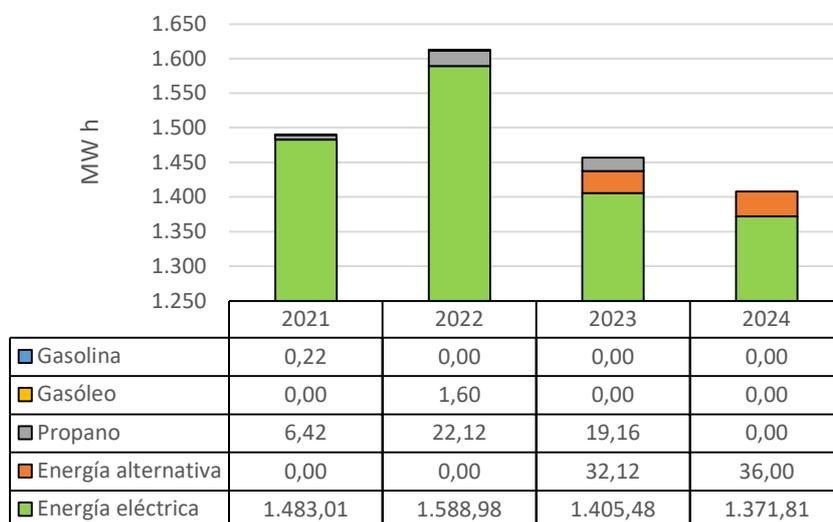


Gráfico 3: Consumo total de energía por tipo en el campus de Gandia (2021-2024).

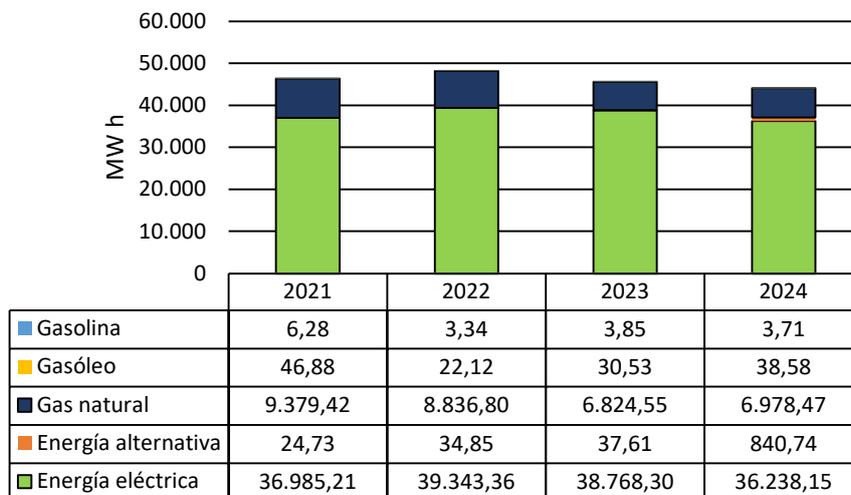


Gráfico 4: Consumo total de energía por tipo en campus de Vera (2021-2024).

7.1.1.1. Consumo de energía eléctrica convencional.

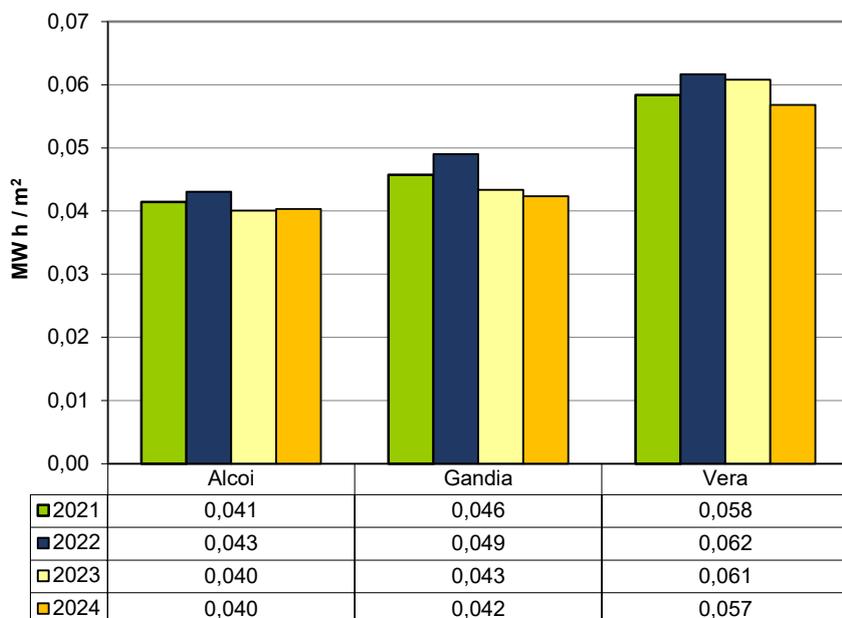


Gráfico 5: Consumo de energía eléctrica por superficie construida (2021-2024).

Como se observa en el gráfico, se produce un ligero incremento del 1,24% en el consumo de energía eléctrica en el campus de Alcoy. En el campus de Gandia y Vera se produce una reducción del consumo de energía eléctrica, del 2,40% en Gandia y del 6,53% en Vera.

La reducción en el consumo de energía eléctrica, sobre todo en el campus de Vera, se debe a la energía proporcionada por las once plantas de energía fotovoltaica instaladas durante los meses de mayo a julio, y a la parada de la actividad académica presencial del 29 de octubre al 9 de diciembre, como consecuencia de la DANA que sufrió la provincia de Valencia.

Durante el año se han desarrollado algunas medidas para mejorar la eficiencia energética como: cambios de equipos de climatización antiguos, instalación de luminarias LED.

A falta de las facturas del mes de diciembre, el gasto total en energía eléctrica ha sido de 5.486.828,54 €, distribuyéndose en 436.689,81 € en el Campus de Alcoy, 209.178,66 € en el campus de Gandia y 4.840.960,07 € en el campus de Vera. El gasto en energía eléctrica se ha reducido en 2024 en todos los campus, siendo la reducción de 15.050,43 € en Alcoy, de 108.365,37 € en Gandia y de 2.286.455,54 en Vera. En total se han pagado 2.409.871,34 € menos por el consumo de energía eléctrica en 2024.

7.1.1.2. Energías alternativas.

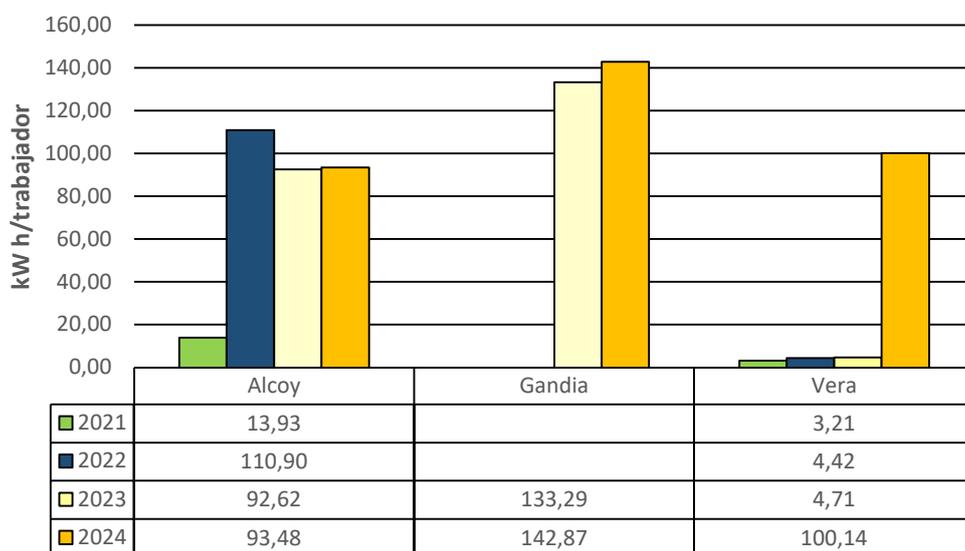


Gráfico 6: Generación de energía alternativa por campus 2021-2024.

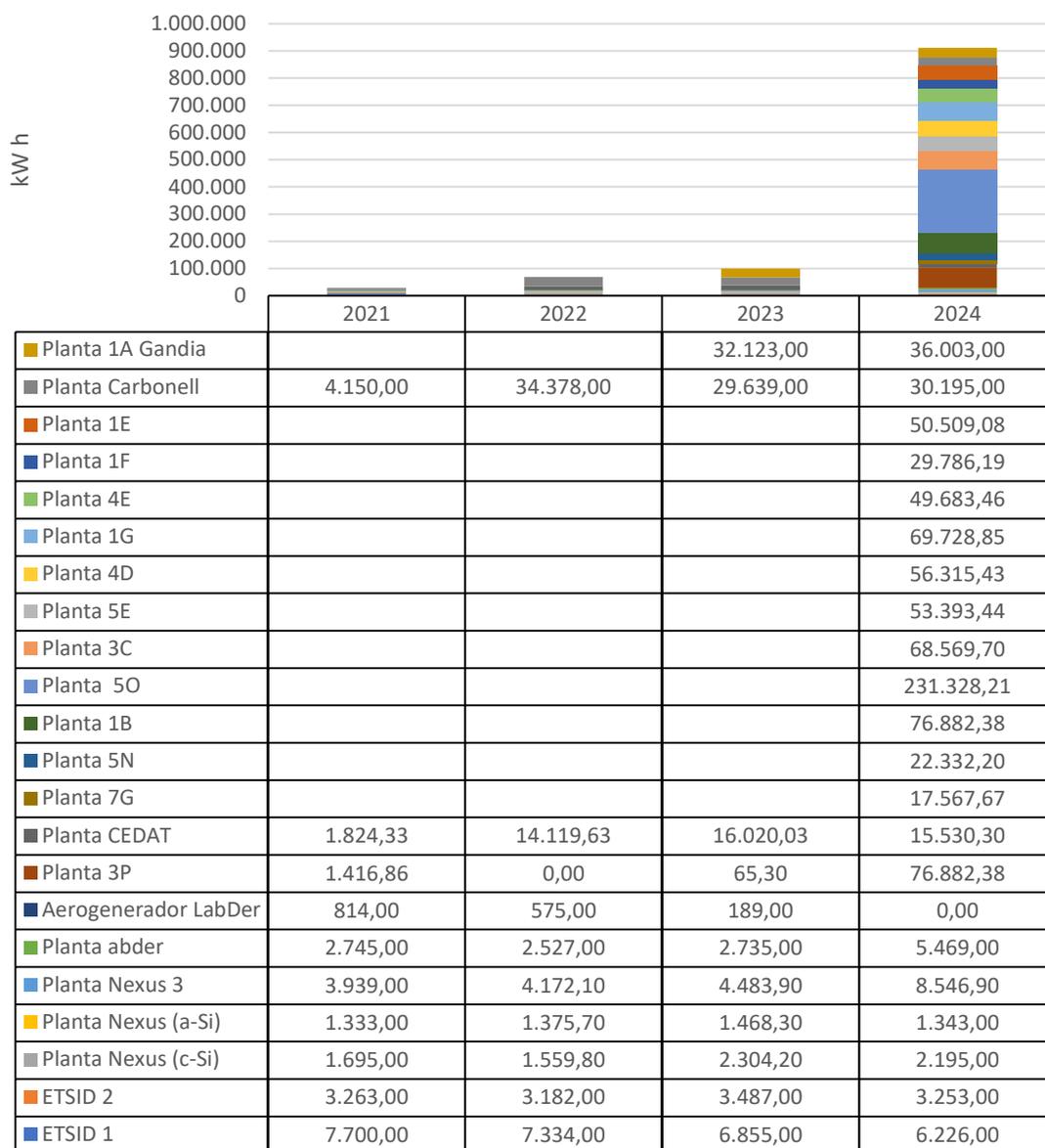


Gráfico 7: Producción de energía alternativa por instalación (2021-2024).

En 2024 se han generado en el campus de Vera 840,74 Mw-h de energía alternativa. La producción de energía alternativa se ha incrementado significativamente con respecto al año 2023, ya que durante los meses de mayo y junio se han instalado 11 plantas de energía fotovoltaica. La generación de energía alternativa ha supuesto el

2,46% de total de energía eléctrica consumida en el campus de Vera, mientras que en 2023 este porcentaje fue del 0,10%.

Por otro lado, en 2024 en el campus de Alcoy se han generado 30,19 Mw-h en la planta ubicada sobre el edificio Carbonell. Esta generación supone el 2,59% del consumo de energía eléctrica del campus de Alcoy y el 4,97% del consumo anual de energía del edificio Carbonell.

En 2024, la planta fotovoltaica ubicada en el edificio del aulario del campus de Gandia ha generado 36 Mw-h, suponiendo el 2,62% del consumo de energía eléctrica del Campus de Gandia, y del 15,41% del consumo de energía del edificio aulario.

La generación de energía alternativa ha supuesto el 2,34 % del consumo total energía eléctrica de la UPV en 2024, este porcentaje fue del 0,24% en 2023.

7.1.2. Consumo de agua total.

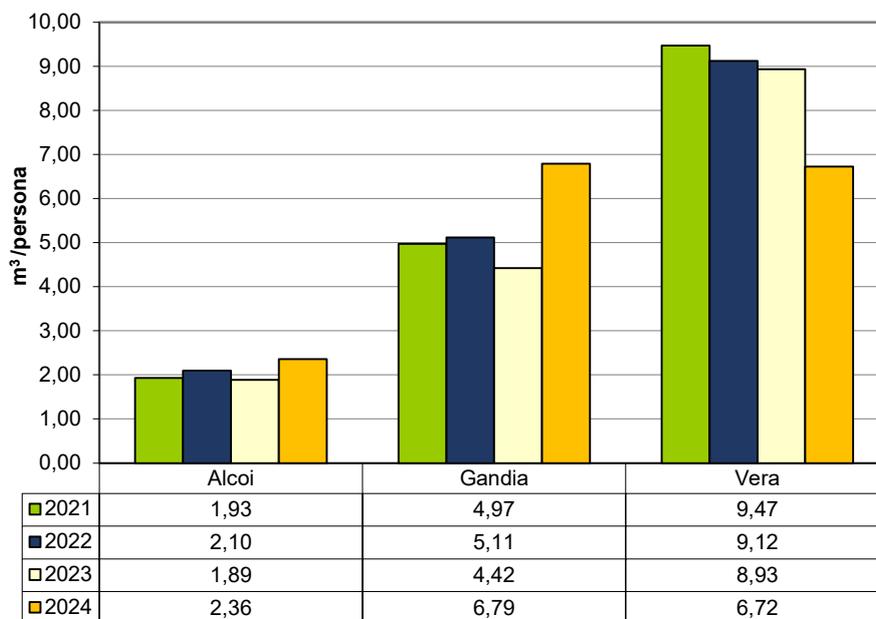


Gráfico 8: Consumo de agua total por persona (2021-2024).

En el gráfico se representa el consumo de agua total en cada uno de los campus. Para la realización de este informe no se dispone de las facturas de año completo, por lo que se utiliza lecturas de contador realizadas a principios de 2025 para los campus de Alcoi, y los datos de la oficina virtual de la empresa suministradora del agua para el campus de Gandia y Vera.

En el campus de Alcoi el valor del indicador aumenta en un 25,11% respecto al año anterior, el consumo aumenta en todos los edificios de Carbonell (6,36%) y Ferrándiz (16,07%) y en el edificio Georgina Blanes (79,39%). Se han detectado fluxores que se han quedado atascados, y en el edificio de Georgina se rompió la boya de llenado del depósito, produciéndose pérdidas de agua. Además, el edificio Georgina se está abriendo los sábados por la tarde y los domingos por la mañana, para uso de equipos deportivos del municipio de Alcoi.

En el campus de Gandia el consumo de agua total por persona ha aumentado en un 53,71%, produciéndose un aumento del consumo tanto de agua potable (77,65 %) como en agua de pozo (14,56 %). El importante incremento en el consumo de agua potable es debido a las obras realizadas en el campus, y a una fuga de agua entre los edificios D/E que costó de localizar.

En el campus de Vera el indicador de consumo de agua por persona ha disminuido en un 24,74%, produciéndose una reducción tanto del consumo de agua potable (5,58%) como del consumo de agua del pozo (28,26%). Durante el mes de noviembre se reduce el consumo de agua potable en más de un 40% y el consumo de agua de pozo en más del 60% respecto al año anterior, debido a la parada de actividad académica por la DANA.

Los siguientes gráficos muestran con detalle las cantidades de agua consumida por origen en los campus de Gandia y Vera ya que en Alcoy toda el agua consumida es de red.

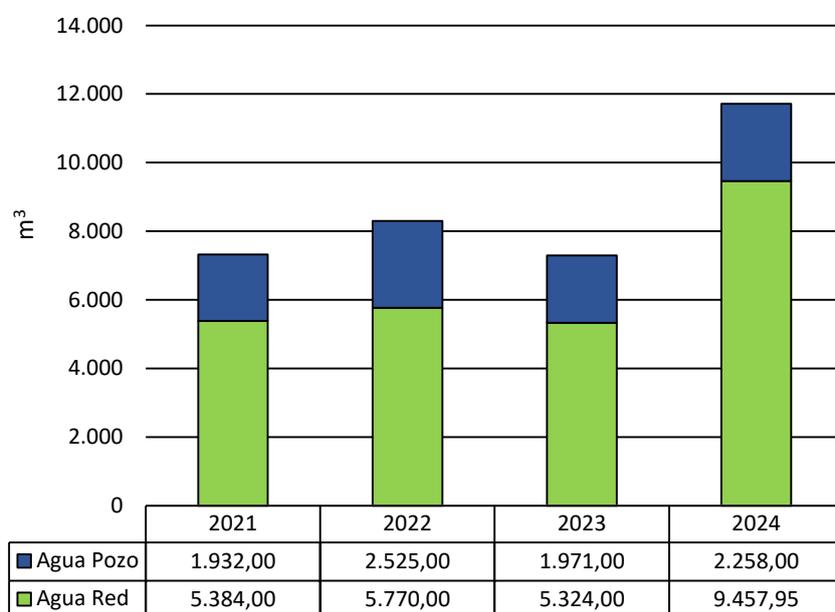


Gráfico 9: Consumo de agua por origen en el campus de Gandia (2021-2024).

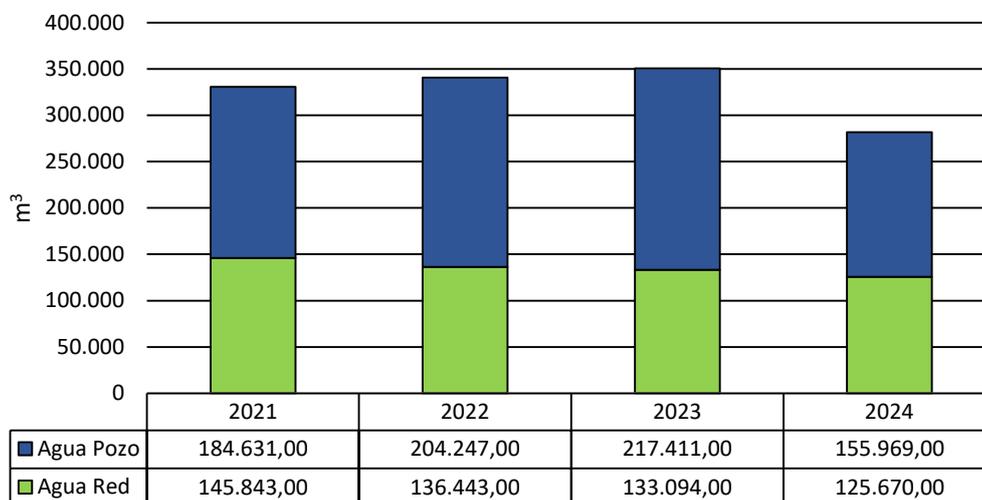


Gráfico 10: Consumo de agua por origen en el campus de Vera (2021-2024).

7.1.2.1. Consumo de agua de red.

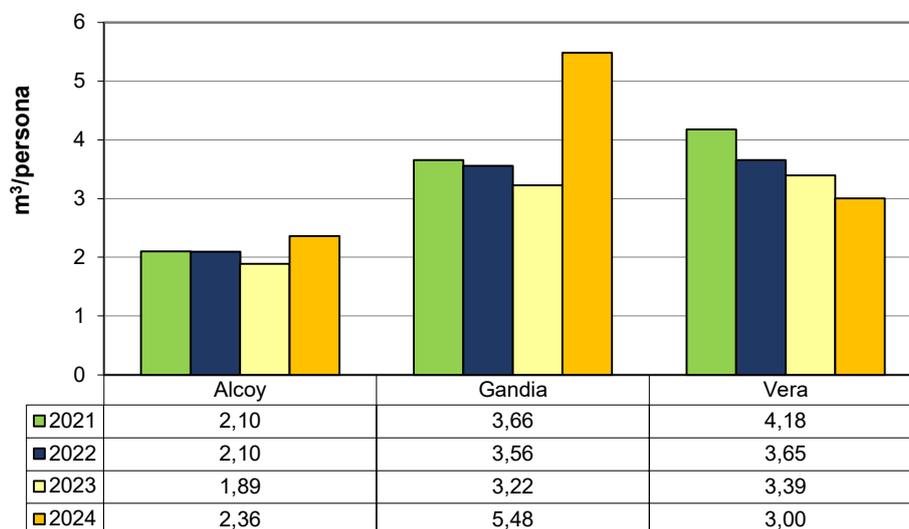


Gráfico 11: Consumo de agua de red por persona y por campus (2021-2024).

El consumo de agua potable por persona ha aumentado en los campus de Alcoy y Gandia. En el caso del Alcoy el aumento ha sido del 25,11%, y se produce sobre todo

por el aumento del consumo del edificio de Georgina Blanes, ya que este año se juegan ligas municipales durante los fines de semana. El aumento en el campus de Gandia es del 70,03%, y se debe principalmente a una fuga que ha sido muy difícil de localizar entre los edificios 1D y 1E, y a que la bomba del pozo del CRAI ha estado estropeada, consumiéndose agua potable. Además, en el campus se han realizado obras en cubiertas y baños, actividades que han favorecido el consumo de agua.

El consumo de agua potable por persona ha disminuido en un 11,43% en el campus de Vera, produciéndose la mayor reducción el consumo durante el mes noviembre.

Considerando los datos disponibles en el momento de realización del informe, el gasto derivado del consumo de agua potable en Vera asciende a 125.670,56€, en Alcoy a 6.222,32 € y en Gandia a 9.217 €.

7.1.2.2. Consumo de agua de pozo.

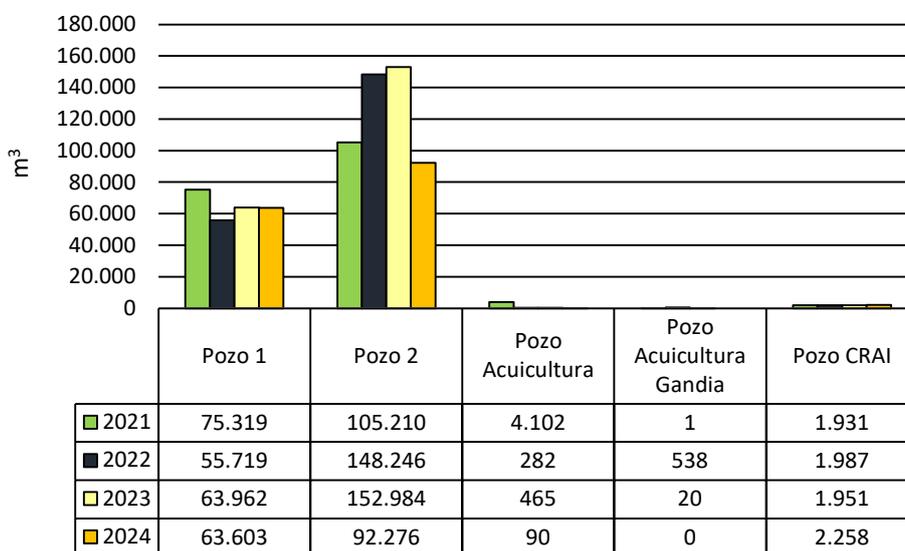


Gráfico 12: Consumo de agua en los pozos de la UPV (2021-2024).

El consumo de agua de pozo en el campus de Vera se ha reducido en un 28,26%, suponiendo un consumo de 61.442 m³ menos que el año 2023. El pozo 1 ha sufrido una disminución del consumo de 359 m³ (0,56%), el pozo 2 ha disminuido el consumo el

consumo en 60.708 m³ (39,68%), mientras el pozo de acuicultura ha disminuido el consumo en 375 m³ (80,65%). La disminución en este último se debe en que el laboratorio de acuicultura no ha tenido prácticamente actividad durante 2024 al estar en obras, además de haberse estropeado la bomba de extracción del pozo.

También se ha producido una disminución del consumo de agua de pozo para todos los usos. El consumo para uso sanitario ha disminuido en un 4.654,90 m³ (12,36%).

Teniendo en cuenta que es un dato estimado, también se ha producido una disminución de 54.962,38 m³ (32,55%) de uso de agua de pozo para riego de jardines.

El consumo de agua de pozo de Gandia ha aumentado en 287 m³ (14,56%). Este aumento se debe a que se ha consumido más agua en las cisternas del CRAI, ya que no se ha utilizado agua de pozo en el laboratorio de acuicultura.

A continuación, se muestran dos gráficos en los que se representa la distribución del consumo de agua según sus usos:

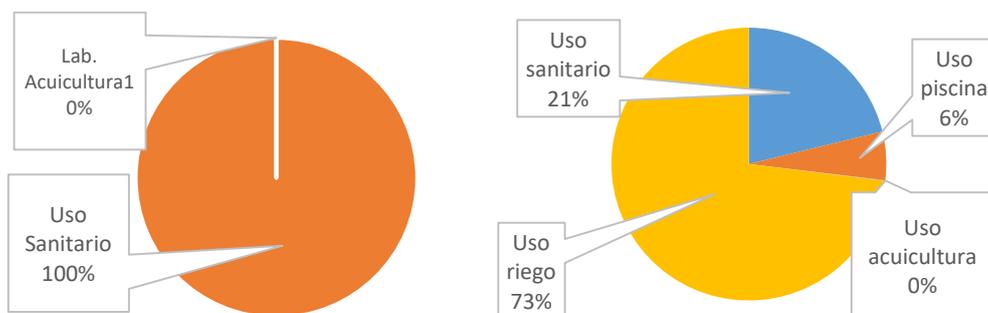


Gráfico 13: Consumo de agua de pozo por usos en el campus de Gandia y Vera (2024).

En el año 2024 se estima un gasto de canon de saneamiento por el consumo de agua de pozo de 59.342,01 € en el campus de Vera y de 1.085,44 € en el campus de Gandia.

7.1.3. Consumo de combustibles.

A continuación, se muestra la evolución en cuanto al consumo de los diferentes tipos de combustible realizado en cada uno de los campus de la UPV:

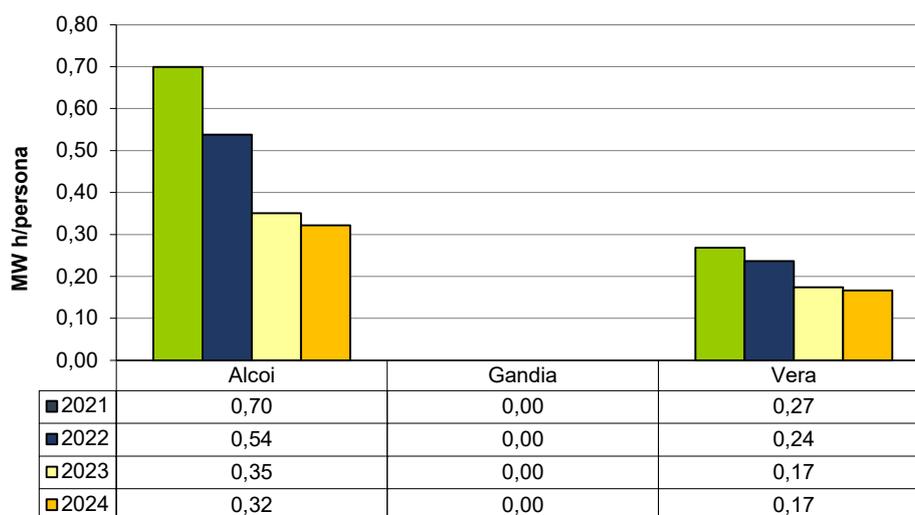


Gráfico 14: Consumo de gas natural por persona en la UPV (2021-2024).

El consumo de gas natural por persona se ha reducido en un 8,24% en el campus de Alcoi y en un 4,08% en el campus de Vera. Estas reducciones se producen principalmente en el mes de febrero.

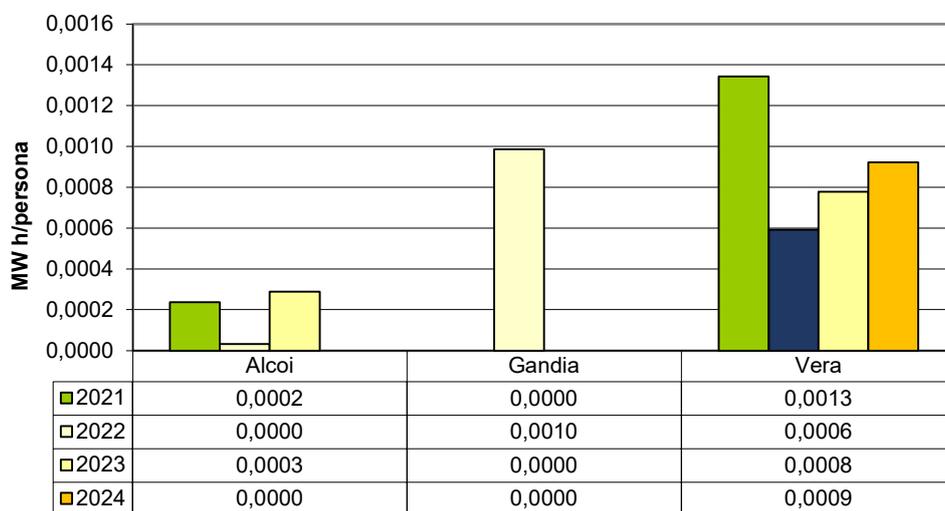


Gráfico 15: Consumo de gasóleo por persona en la UPV (2021-2024).

Este año ha aumentado el consumo de gasóleo por persona en el campus de Vera en un 18,54%. Este incremento se debe principalmente al aumento del consumo de gasóleo por la caldera de los invernaderos del COMAV.

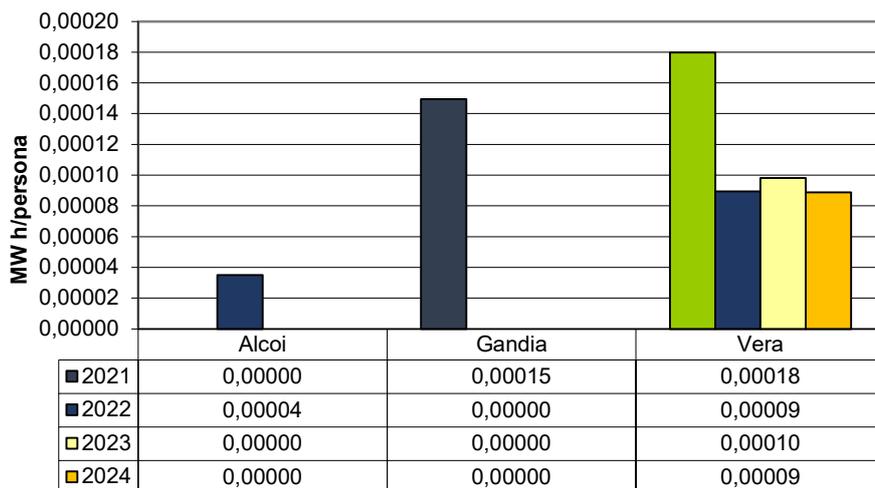


Gráfico 16: Consumo de gasolina por persona en la UPV (2021-2024).

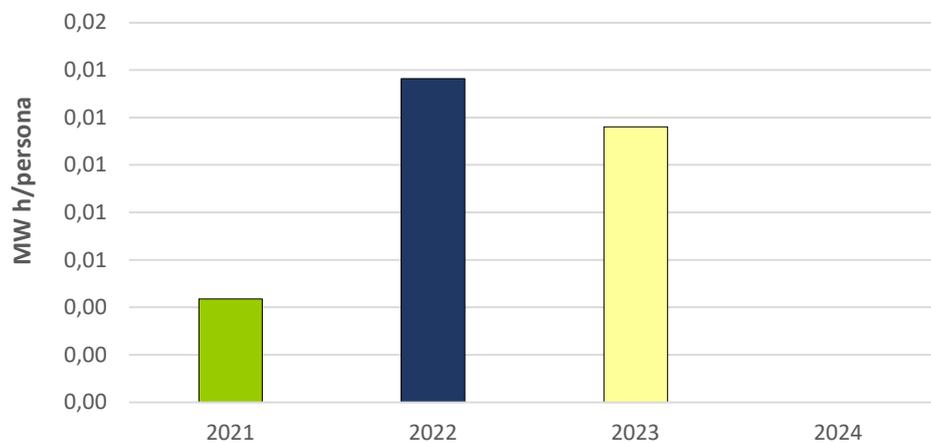


Gráfico 17: Consumo de propano por persona en el Campus de Gandia (2021-2024).

En 2024 no se ha llenado el depósito de gas propano.

7.1.4. Ocupaci3n del suelo

La UPV incluye el control de este aspecto dentro de su SGA desde 2021. El porcentaje de superficie ajardinada frente a la superficie total en 2024 solo sufre variaci3n el indicador en Alcoi debido a un aumento de la superficie construida al incluir un espacio para delegaci3n de Alumnos de 28.717,36 a 28.877,36 m².

Campus	Porcentaje de Superficie ajardinada frente superficie total	
	2023	2024
Alcoi	4,24	4,21
Gandia	17,80	17,80
Vera	15,76	15,76

Control de avifauna

Para el control de la avifauna, a finales de 2021 se estableci3n un convenio con personal docente de la UPV para realizar de censos de aves invernantes y nidificantes/juveniles en los espacios de los campus de Alcoi, Gandia y Vera, que permitieran el establecimiento de bioindicadores de calidad ambiental que ayudaran a mejorar la gesti3n ambiental de los espacios verdes del campus y contribuiran a las investigaciones sobre la dinàmica poblacional de las aves en general.

Segùn el control realizado, se ha producido un aumento del 41% de aves totales censadas en los tres campus en invierno del 2024, pasando de 607 ejemplares en 2023 a 854 ejemplares en 2024. El nùmero de especies es similar, se identifican 30 especies en el 2024 frente a las 29 especies diferentes en el 2023. Las aves censadas en el Campus de Gandia pasaron de 11 en el 2023 a 91 ejemplares en el 2024, siendo las aves que más se censaron los Estorninos sin identificar especie (34) parados en los cables de la antena del edificio, Verder3n (19) y T3rtola turca (10) siendo la presencia de aves en el jard3n interior pràcticamente nula. En el Campus de Vera se pasaron del 576 a 757 aves censadas en invierno, siendo las mayoritarias la T3rtola turca (132), Pinz3n vulgar (73), Paloma torcaz (64), Jilguero (59), Cotorra argentina (54) y Estorninos sin identificar especie (53). En 2023 tambi3n fueron mayoritarias en Vera las Cotorras

argentina (79) y Tórtolas turcas (88) y Pinzón vulgar (54). A destacar que en Vera se incluye la superficie N emplazada en el sureste del Campus de Vera.

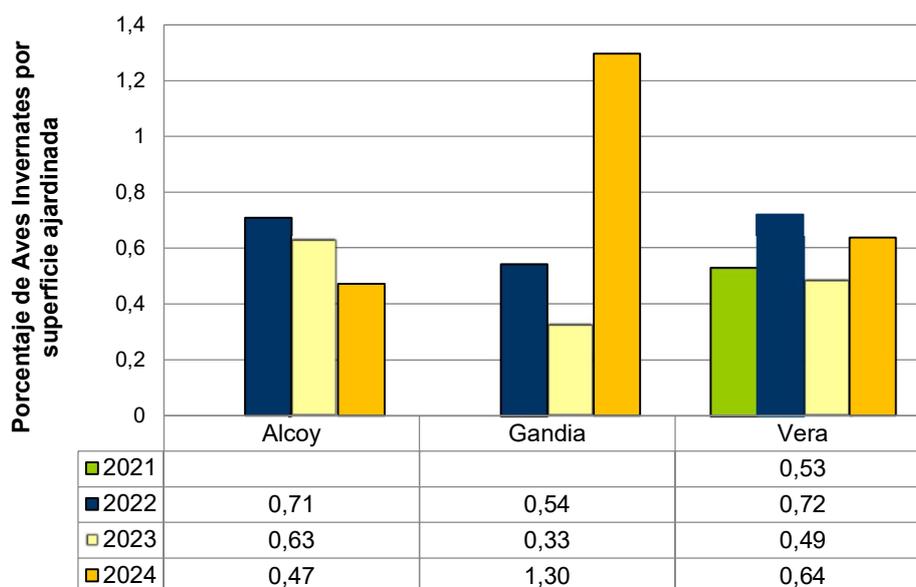


Gráfico 18: Porcentaje de Aves Invernantes por superficie ajardinada en cada campus (2021-2024).

En relación con las aves censadas durante el 2024 en primavera consideradas nidificantes y juveniles se observa una disminución desde el 2021 de las aves censadas en Alcoy debido, posiblemente a que la zona de césped este año está abandonada, debido a los deslizamientos ocurridos en la ladera contigua. En Vera, se observan un aumento de vencejos común y tórtolas turcas censadas en primavera. En Gandia se ha pasado de 88 a 59 ejemplares censados en primavera en Gandia, disminuyendo los Gorrión común de 30 censados en el 2023, a 13 ejemplares en el 2024. En el Campus de Vera se censan 515 ejemplares frente a los 560 ejemplares del 2023. Siendo los ejemplares que más se han encontrado Tórtola turca (102) Estornino negro (80), Gorrión común (65), Vencejo común (65). Las especies que más han disminuido han sido el avión común que han pasado de 45 ejemplares en el censo del 2023 a 15 ejemplares en el 2024 y el Vencejo común que ha pasado de 88 ejemplares censado en el 2023 a los 65 ejemplares en el 2024, del mismo modo también ha disminuido la población de

Golondrina común pasando de 29 ejemplares del 2023 a 4 en el 2024. Encontrando la colonia de aviones y golondrinas del edificio 6D prácticamente destruida y la colonia situada en el alero del edificio 5N que de los 115 nidos observados en el alero solo 15 nidos tienen actividad.

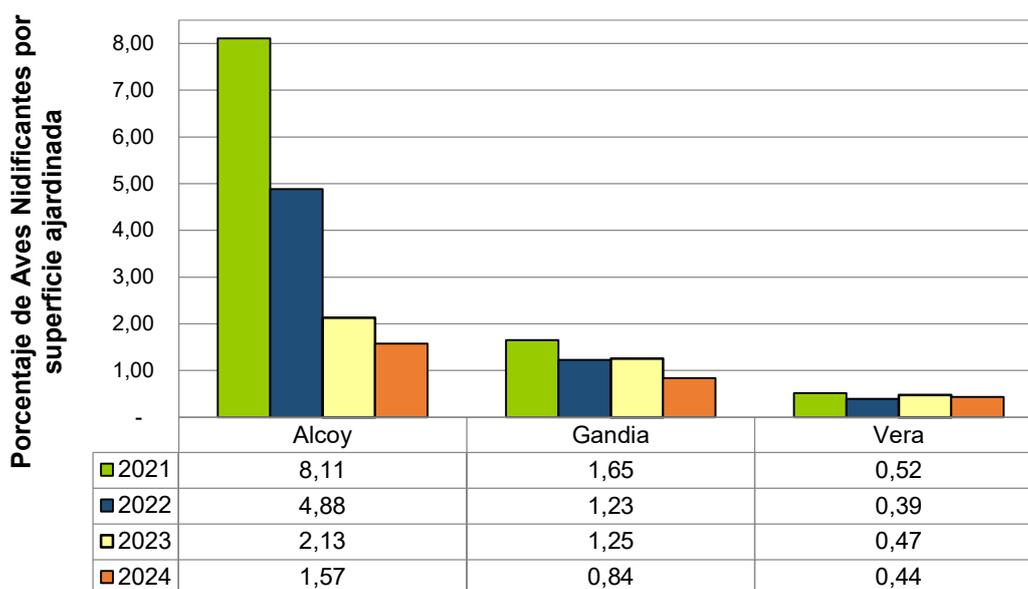


Gráfico 19: Porcentaje de Aves Nidificantes por superficie ajardinada en cada campus (2021-2024).

A lo largo de 2023, se inició el control de especies invasoras como las Cotorras argentinas y de Cotorras de Kramer. En concreto, se retiraron 28 huevos, 3 Cotorra de Kramer y 5 Cotorras Argentinas y 4 nidos múltiples de alrededor de 8 m³ de ramaje. Este control se ha continuado en el 2024 con la captura de 3 Cotorras de argentinas y 2 Cotorras de Kramer. Dada la problemática que ocasiona estas especies invasoras se considera necesario continuar realizando su control durante el 2025.

Control de especies vegetales

Con respecto al control de las especies vegetales, durante este año se ha empezado con la revisión de los taxones presentes en los campus de Alcoy y Gandía, así como de un tercio del campus de Vera.

Además, a finales del 2023 se inició el proceso de detección de los posibles árboles monumentales existentes en el campus de Vera, contando con la colaboración del Observatorio Municipal del Árbol de Valencia. Se detectaron dos palmeras datileras (*Phoenix dactylifera*) que se incluirán en la próxima actualización del catálogo de árboles monumentales y singulares de la Comunidad Valenciana.

Durante el 2024, no se pudo contar con la colaboración de dicho organismo por lo que se contrató los servicios de una empresa externa, con un coste de 1.378 €. Como resultado de este proceso, se ha solicitado la inclusión de 9 árboles más en el Catálogo de Árboles Monumentales de la GVA. La mayoría de ellos pertenecen a la especie *Phoenix dactylifera*, uno corresponde a *Tipuana tipu* y otro es una palmera del tipo *Washingtonia robusta*. A fecha de elaboración del presente informe no se ha recibido ningún tipo de notificación por parte del organismo competente en esta materia.

En la siguiente tabla se muestran los ejemplares susceptibles de ser incluidos en el catálogo de árboles monumentales de la Comunidad Valenciana:

Especie	Código catálogo	Ubicación	Dimensiones	Admitida inclusión
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20380301171547	Frente guardería ^a	12,7 m de altura	SI
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20380302171547	Frente guardería ^a	13,5 m de altura	SI
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20380305171547	Entrada edificio 1B	12,01 m de altura	Pendiente
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20380216171547	Entrada edificio 1B	13,5 m de altura	Pendiente
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20360204171547	Junto al Toro	12 m de altura	Pendiente
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20250803171547	Pasillo entre Agrónomos e Industriales	12,91 m de altura	Pendiente

<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20260625171547	Pasillo entre Arquitectura y Caminos	12,34 m de altura	Pendiente
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20260701171547	Pasillo entre Arquitectura y Caminos	12,5 m de altura	Pendiente
<i>Phoenix dactylifera</i>	BOT.20400509171547	Enfrente Casa del Alumno	12 m de altura	Pendiente
<i>Tipuana tipu</i>	BOT.20361018171547	Junto a fuente del jardín de Rectorado	25,3 m diámetro de copa	Pendiente
<i>Washingtonia robusta</i>	BOT.20340304171547	Frente a la piscina	18,2 m de altura	Pendiente

Por otra parte, se han calculado tanto la densidad de especies de vegetales (no se han tenido en cuenta los ejemplares identificados únicamente a nivel de género) por superficie ajardinada, como la densidad de especies de aves y vegetales por superficie ajardinada:

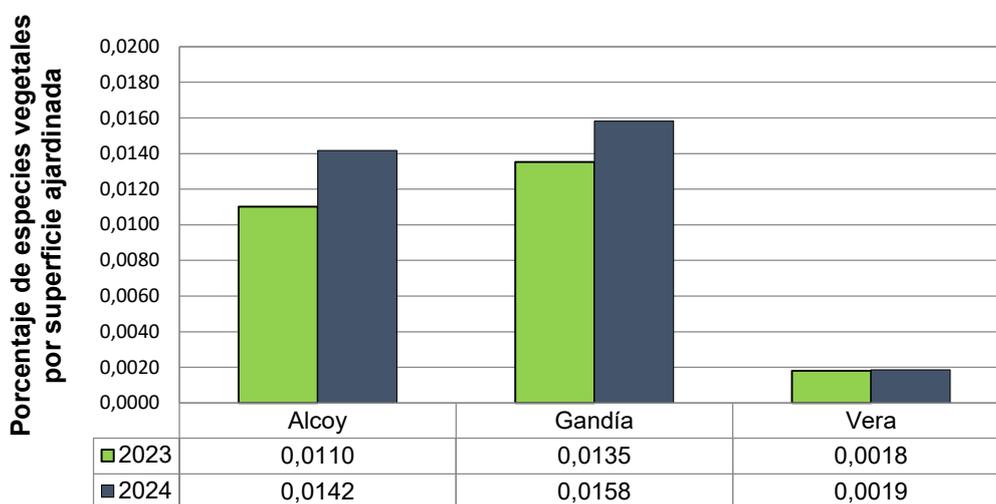


Gráfico 20: Porcentaje de especies vegetales por superficie ajardinada en cada campus (2023-2024).

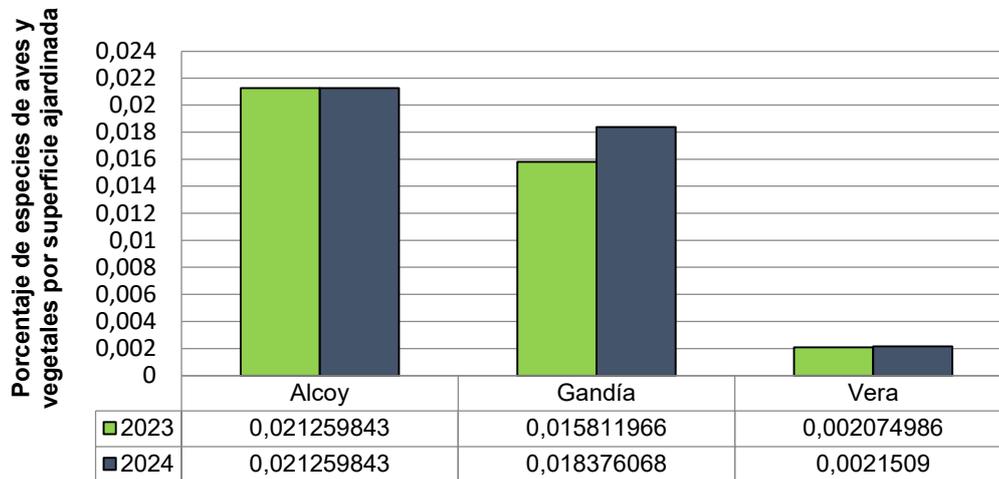


Gráfico 21: Porcentaje de especies de aves y vegetales por superficie ajardinada en cada campus (2023-2024).

Se observa un aumento en todos los campus, del porcentaje de especies vegetales por superficie ajardinada, debido a que se han catalogado correctamente, ejemplares que se encontraban sin identificar en los mismos. Lo que ha originado que aumenten los valores del segundo índice, a pesar de que el número de especies de aves contabilizadas en el campus de Alcoy haya disminuido.

Se dispone de más información en el apartado de “la biodiversidad de los Campus” de la página web de la UMA [Biodiversidad UPV](#).

7.2. Compra y contratación pública verde.

La compra y contratación pública verde se centra en la introducción de criterios ambientales en los procesos de contratación de bienes, servicios y obras de la UPV con la finalidad de reducir el impacto ambiental de los mismos.

Con el objetivo de conseguir una mejor relación calidad-precio en la contratación pública, la Ley de 9/2017 de contratos del sector público “establece la obligación de los órganos de contratación de velar por que el diseño de los criterios de adjudicación permita obtener obras, suministros y servicios de gran calidad, concretamente mediante la inclusión de aspectos cualitativos, medioambientales, sociales e innovadores vinculados al objeto del contrato. Se incluyen en los contratos públicos consideraciones de tipo social, medioambiental y de innovación y desarrollo. Estas consideraciones podrán incluirse tanto al diseñarse los criterios de adjudicación, como criterios cualitativos para evaluar la mejor relación calidad-precio, o como condiciones especiales de ejecución, si bien su introducción está supeditada a que se relacionen con el objeto del contrato a celebrar”.

El SGA de la UPV, aprovechando la centralización de compras y contratación derivada de la adaptación universitaria a esta Ley, trabaja por la inclusión sistemática de criterios ambientales en los procesos de contratación de la UPV, mediante la presentación de propuestas de ambientalización a las unidades responsables de contratos. Asimismo, la comunidad universitaria dispone de guías de buenas prácticas en la adquisición de materiales como la “Guía de Buenas prácticas ambientales para el consumo de papel”, la “Guía de buenas prácticas ambientales para la adquisición o alquiler de vehículos” y la “Guía de buenas prácticas para la adquisición de equipos informáticos”.

A continuación, se muestra el porcentaje de licitaciones que incluyen criterios ambientales en relación con el número total de licitaciones, así como con respecto aquellas licitaciones identificadas como potencialmente ambientalizables a lo largo del periodo 2021-2024.

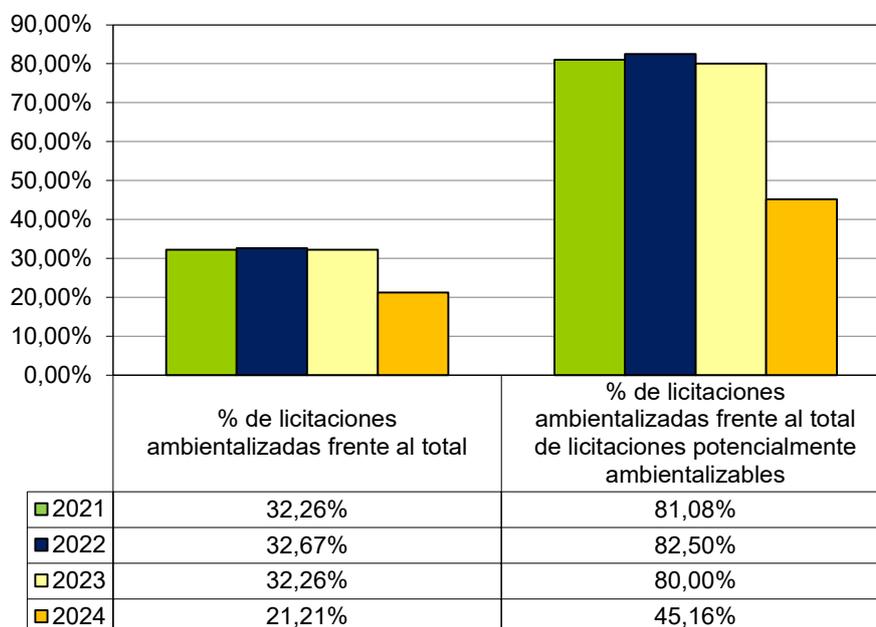


Gráfico 22: Compra y contratación pública verde de la UPV 2021-2024.

En la UPV, con respecto al año anterior, se observa una reducción del 34,84% de las licitaciones ambientalizadas frente al total de la potencialmente ambientalizables con respecto al año anterior. Esta variación, tan significativa, se debe principalmente a que la totalidad de las licitaciones de obra no incluyen criterios ambientales, a excepción de lo incluido en el cuadro de características técnicas que hace referencia a "aspectos de gestión ambiental" pero que no se considera suficiente para clasificarlas como licitaciones ambientalizadas. A nivel general, destaca que se han incluido los criterios ambientales propuestos en la totalidad de las concesiones de servicios.

7.2.1. Consumo de materiales.

La comunidad universitaria minimiza el consumo de materiales mediante la aplicación de técnicas de reducción y/o reutilización. El indicador de evaluación del consumo de materiales en la UPV se establece en base al gasto (€) asociado a unas determinadas partidas descritas en los presupuestos generales de la UPV “Clasificación económica de gastos” y que están directamente relacionadas con el consumo de materiales:

Nº PARTIDAS	NOMBRE DE LA PARTIDA
22340+68329	Suministros de vestuario
22350+68330	Suministros de productos alimenticios y piensos
22360+68331	Suministros de material de laboratorio
22370+68333	Suministros de material deportivo
22380+68332	Suministros de material de limpieza
22390+68334	Suministros de otros productos
22710+68342	Compras de material de oficina no inventariable.
22720+68343	Compras de prensa, revistas y publicaciones periódicas
22730+68344	Compras de libros y otras publicaciones
22740+68345	Compras de material informático no inventariable
22750	Compras de material audiovisual no inventariable
22760+68346	Gastos en fotocopias
22780	Otros gastos de oficina
64110+68355	Adquisición de mobiliario
64210+68356	Adquisición de equipos de oficina
64220+68357	Adquisición de material de oficina inventariable
66160+68365	Adquisición fondos bibliográficos
66170+68364	Adquisición de equipos didácticos e investigación.
66180	Adquisición de material deportivo

A fecha de la revisión del SGA del 2024, no se dispone de los datos de gastos asociados a estas partidas. A lo largo de estos años ha resultado difícil obtener esta

información pero, actualmente, en el “Portal de la transparencia” de la UPV, están disponibles las *cuentas anuales de la UPV* en las que se describe el gasto asociado a cada una de estas partidas por año. A fecha de la elaboración de este documento se ha podido obtener datos para 2020, 2021, 2022 y 2023.

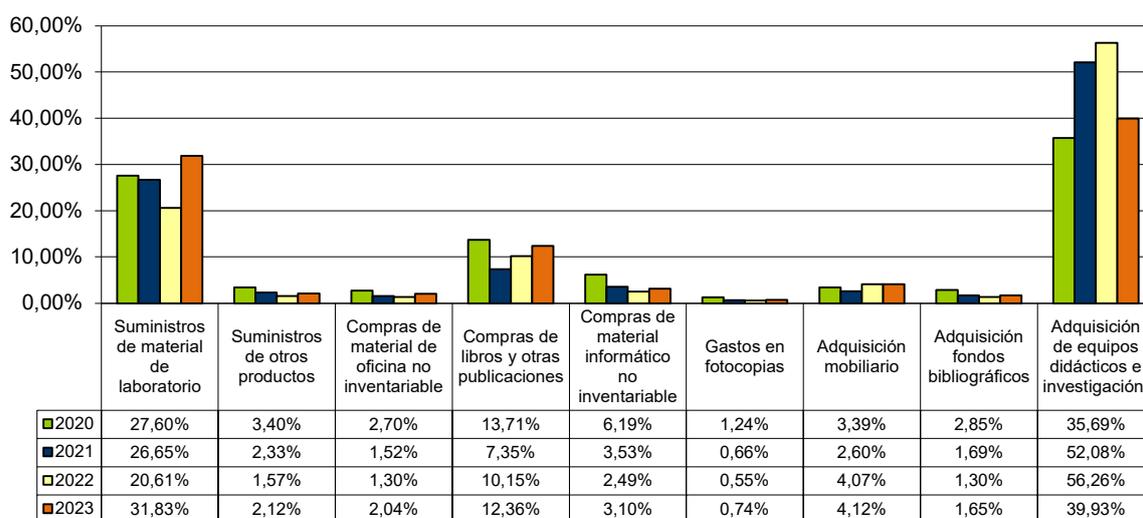


Gráfico 23: Gasto asociado a cada una de estas partidas por año.

Año	Euros gastados/año	€/persona
2020	12.390.177,23	299,25
2021	19.663.396,05	507,08
2022	26.036.974,67	626,67
2023	20.155.930,79	461,36

En 2023, se observa una reducción del 26,38% % del gasto total en partidas asociadas al consumo de materiales. Algunas de las partidas con mayor peso del presupuesto general y que más han aumentado son: suministro de material de laboratorio, compras de libros y otras publicaciones y la adquisición de equipos didácticos e investigación.

A continuación, se muestra las desviaciones asociadas al “consumo de materiales” a lo largo del periodo 2021-2024:

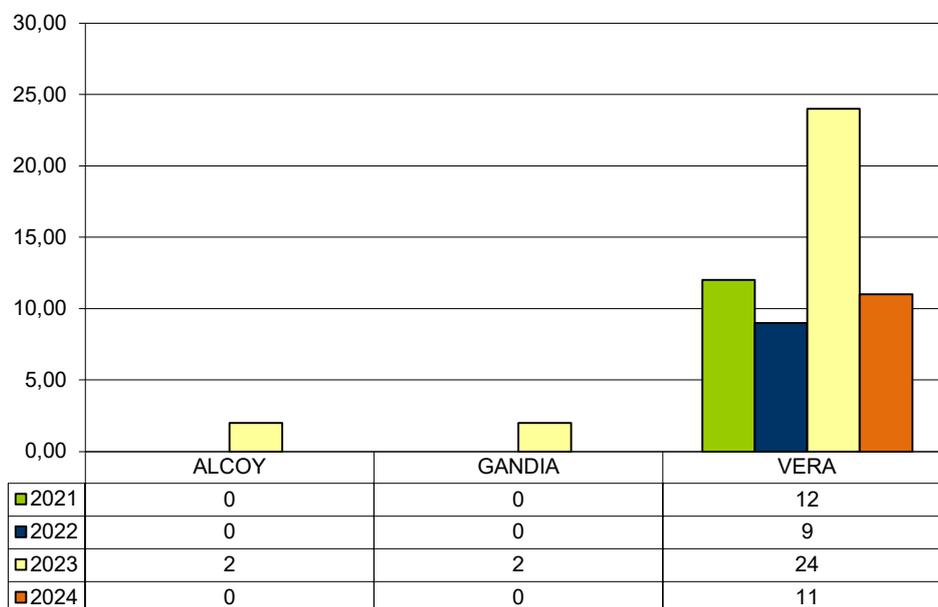


Gráfico 24: Número de desviaciones detectadas del aspecto “consumo de materiales” (2021-2024).

Se observa un descenso en el número de desviaciones detectadas a lo largo de 2024 con respecto al año anterior. La mayoría de estas, derivan de la auditoría interna y externa, en las que se sigue incidiendo en la necesidad de establecer las medidas preventivas establecidas en el Protocolo de Actuación ante Emergencias Ambientales (PAEA) de la UPV. En cuanto a la tipología, cabe indicar que la gran mayoría están asociadas a un incorrecto almacenaje y/o identificación de los productos químicos en sus lugares de uso.



7.3. Generación de residuos.

La descripción específica de cada tipología de residuos generada en la UPV se desarrolla en los siguientes apartados, siendo la cantidad global de residuos generada en la UPV a lo largo de 2024 y comparada con la generada en 2021, 2022 y 2023, la mostrada en los siguientes gráficos:

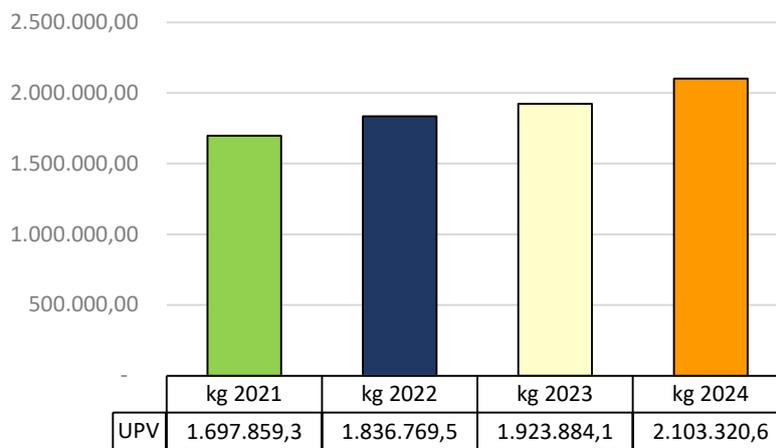


Gráfico 25: Generación de residuos en la UPV (2021-2024).

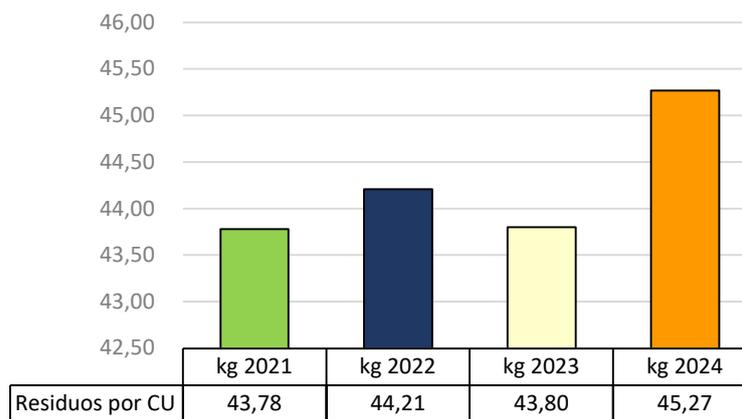


Gráfico 26: Generación de residuos en la UPV por persona (2021-2024).

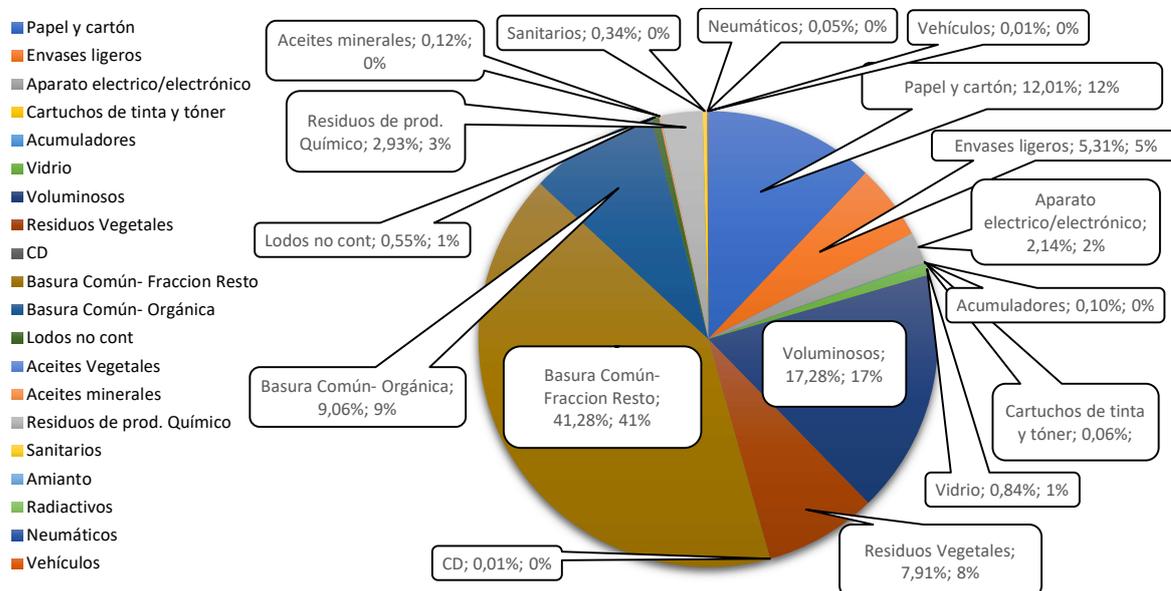


Gráfico 27: Distribución de la generación de residuos en la UPV en 2024.

Cabe destacar que el porcentaje de residuos de la UPV destinados a valorización en 2024 ha sido de 57,5%, siendo destinado a eliminación el 42,5% restante procedente de algunos de los residuos de productos químicos y sanitarios y, sobre todo, de la cantidad correspondiente a la fracción resto. Como se indica en el apartado correspondiente (7.3.10), los contenedores de fracción resto de los campus forman parte de las rutas de recogida de la ciudad por lo que la basura generada por la UPV se mezcla con la de los ciudadanos antes de llegar a planta, esto hace imposible conocer las cantidades exactas de residuos de basura común generados por la universidad y se realiza una estimación que probablemente sobredimensione la cantidad generada de estos residuos por la UPV.

A continuación, se detallan una a una las tipologías de residuos generadas en 2024 en la UPV.

7.3.1. Residuos de papel y cartón.

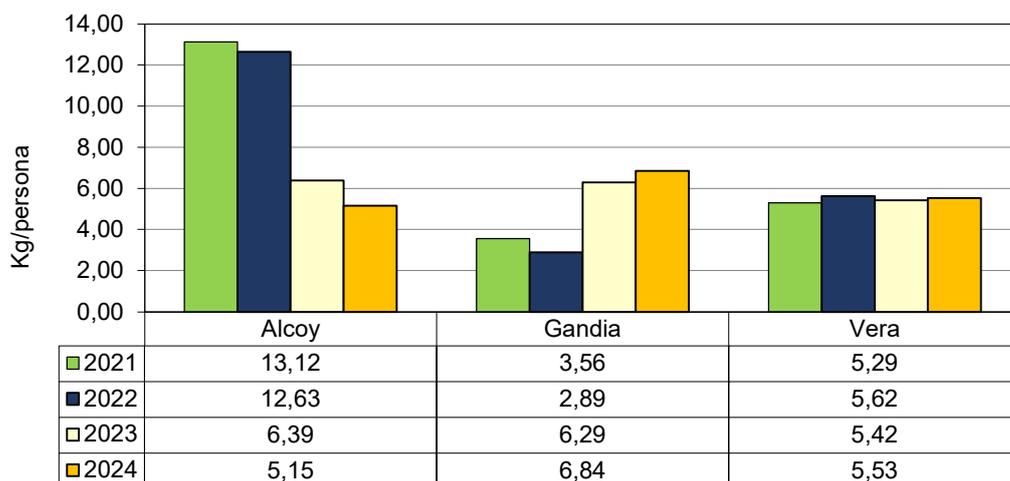


Gráfico 28: Generación de residuos de papel y cartón por persona (2021-2024).

En el campus de Vera se está estimando la cantidad de estos residuos desde el año 2013. Este dato se estima porque los residuos de papel y cartón los recoge el Ayuntamiento de Valencia formando parte de las rutas de recogida de la ciudad lo que no permite obtener los datos exactos de cantidades. Al dato estimado a partir de las cantidades retiradas por el Ayuntamiento se suman los kg de papel confidencial y el de los libros de expurgo de la biblioteca y servicio de publicaciones. En este campus el valor del indicador es similar al calculado en años anteriores. Esto se debe a que el comportamiento de la comunidad universitaria al respecto de este residuo no ha variado.

Por segundo año consecutivo en los campus de Alcoy y Gandia se han conseguido datos más ajustados a los valores de sus pesajes, lo cual ha servido para obtener valores más acordes a la realidad.

Desde el punto de vista económico, la gestión de estos residuos es gratuita en los campus de Vera y en el campus de Alcoy y Gandia ha supuesto un gasto aproximado de 950 €.

7.3.2. Residuos de envases ligeros.

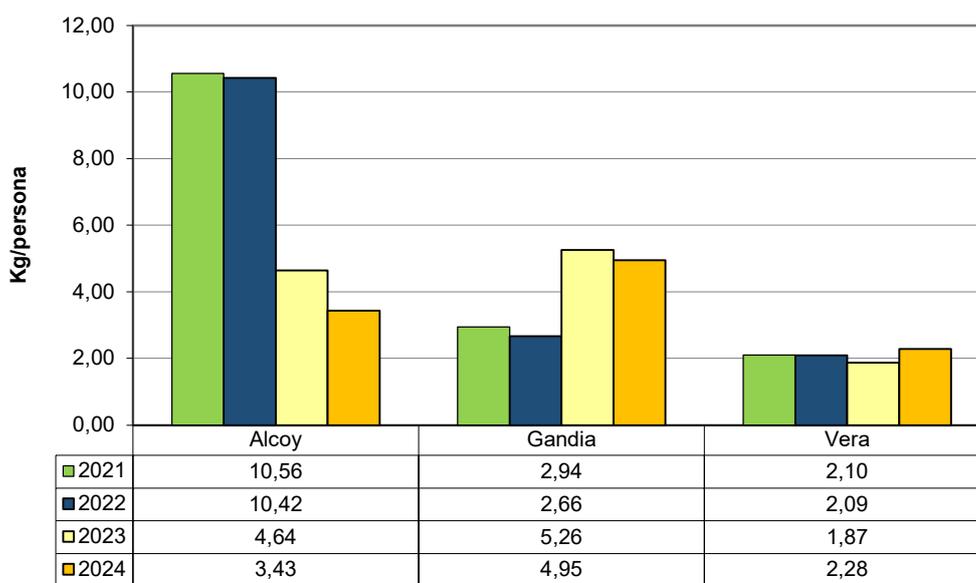


Gráfico 29: Generación de residuos de envases ligeros por persona (2021-2024).

En el campus de Vera se está estimando la cantidad de estos residuos desde el año 2013. Este dato se estima porque los residuos de envases ligeros los recoge el Ayuntamiento de Valencia formando parte de las rutas de recogida de la ciudad lo que no permite obtener los datos exactos de cantidades. En este campus el valor del indicador es un poco mayor que en años anteriores al haberse instalado más contenedores, lo que afecta a la estimación.

Por segundo año consecutivo en los campus de Alcoy y Gandia se han conseguido datos más ajustados a los valores de sus pesajes, lo cual ha servido para obtener valores más acordes a la realidad.

Desde el punto de vista económico, la gestión de estos residuos es gratuita en los campus de Vera y en el campus de Alcoy y Gandia ha supuesto un gasto aproximado de 950 €.

7.3.3. Residuos de cartuchos de tinta y tóner.

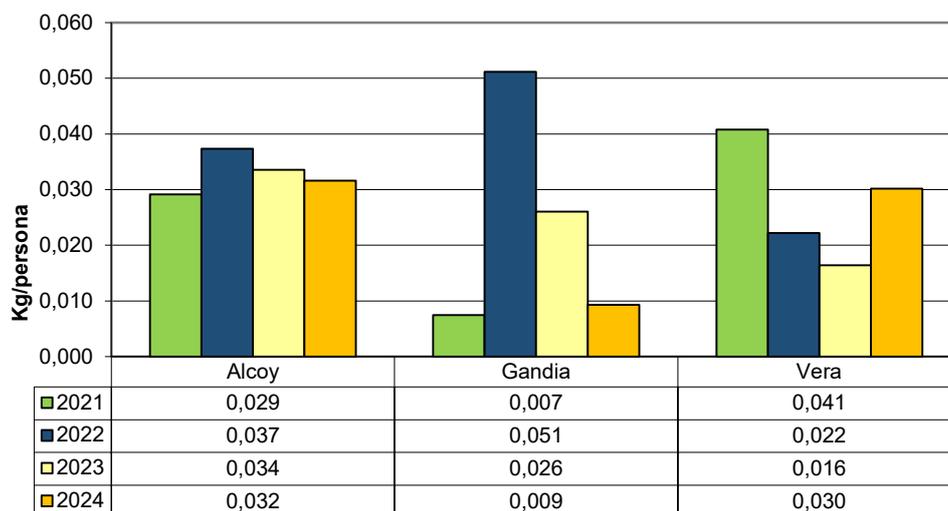


Gráfico 30: Generación de residuos de cartuchos de tinta y tóner por persona (2021-2024).

En los campus de Alcoy y Gandia, el valor del indicador ha disminuido, esto es debido a la disminución de la impresión al haber digitalizado muchos procesos en la UPV. En el campus de Vera ha aumentado debido a la limpieza de algunos almacenes.

En los campus de Alcoy y Gandia, todos los residuos se recogen en las áreas de aportación que usan los diferentes miembros de la comunidad universitaria. Este año se han hecho varias recogidas a lo largo del año, a diferencia de años anteriores donde se hacía una única recogida a final de año.

En términos económicos, la gestión de estos residuos en todos los campus de la UPV ha costado 550 €.

7.3.4. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

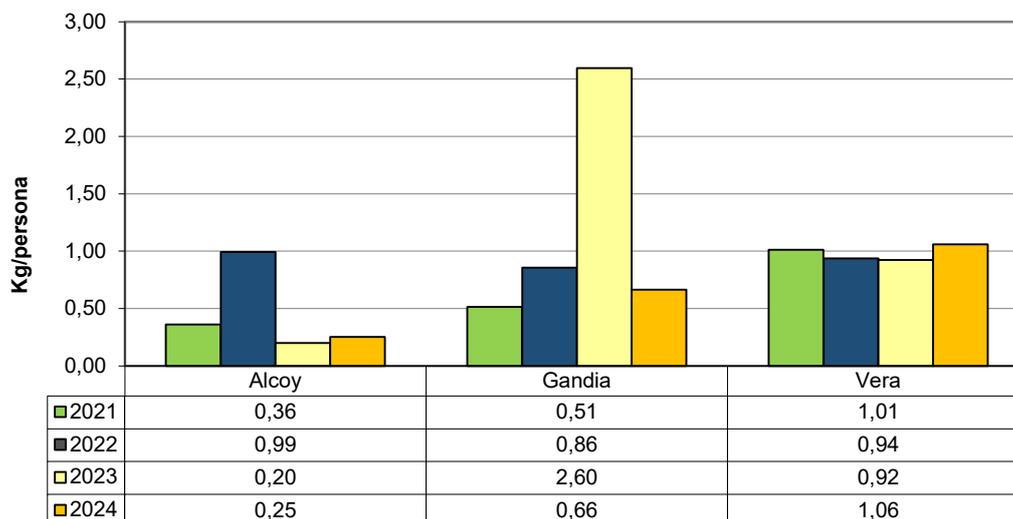


Gráfico 31: Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2021-2024).

En el campus de Alcoy el valor del indicador ha aumentado ligeramente con respecto a la revisión anterior, el incremento de la cantidad en valor absoluto es pequeña y queda justificada por la retirada de algún equipo más voluminoso.

Sin embargo, en el campus de Gandia el valor del indicador ha disminuido sustancialmente debido a que este año no ha habido sustitución de luminarias a LED ni ninguna retirada extraordinaria en aulas.

En Vera el valor del indicador ha aumentado debido a la gestión de unos hornos muy pesados de un instituto de investigación. En este campus se realizan pequeñas donaciones de material a la ONG Tecnologías solidarias, que reparan y donan equipos.

Es importante destacar que no todos los RAEE recogidos provienen de la actividad universitaria ya que el personal y los alumnos aportan una pequeña parte a los contenedores residuos generados en sus domicilios, por tanto, fluctuaciones en los valores de los indicadores son normales debidos a este hecho.

En términos económicos la gestión de los RAEE ha sido gratuita para la UPV.

7.3.5. Residuos de acumuladores.

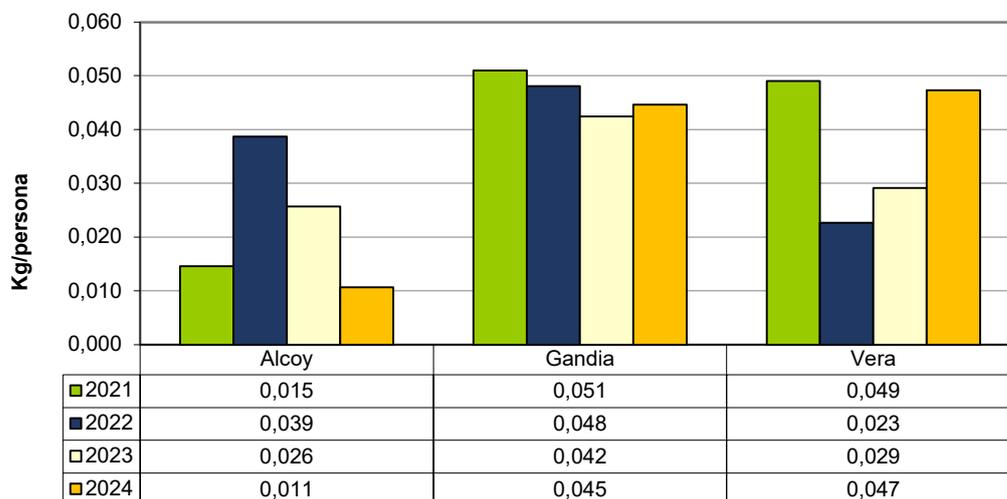


Gráfico 32: Generación de residuos de acumuladores por persona (2021-2024).

En el campus de Alcoy el valor del indicador ha disminuido con respecto a la revisión anterior, esto es debido a que los de residuos en los contenedores del área de aportación por parte de la comunidad universitaria han sido menores. Es importante destacar que el uso de estos contenedores es abierto de modo que personal y alumnado pueden depositar residuos de sus domicilios.

En el campus de Gandia el valor del indicador se ha mantenido estable con respecto al año anterior.

En Vera el valor del indicador calculado ha aumentado debido a que se encontraron casi 400 kg. de residuos de pilas en la campa de obras.

En términos económicos la gestión de los acumuladores ha sido gratuita.

7.3.6. Residuos de vidrio doméstico.

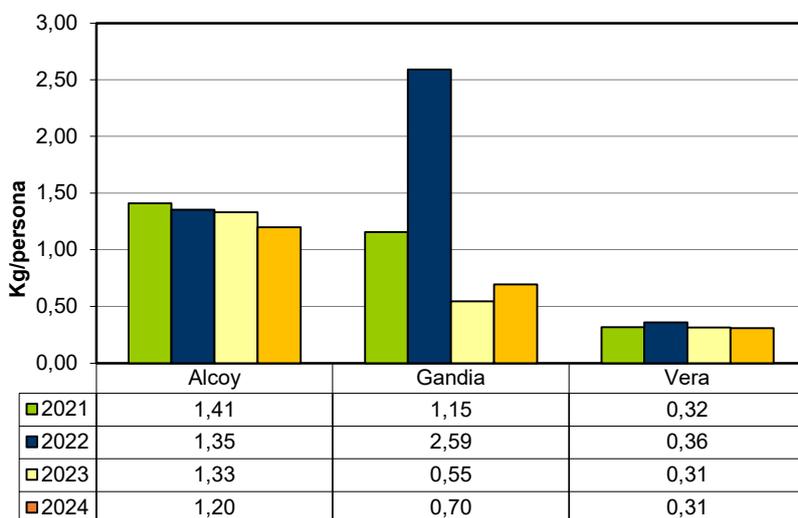


Gráfico 33: Generación de residuos de vidrio por persona (2021-2024).

En el caso del campus de Alcoy se trata de datos urbanos de la ciudad facilitados por el Ayuntamiento, con estos datos se hace una estimación para poder calcular el indicador. A fecha de la realización de este informe no se disponen de los datos de diciembre, por lo que se han estimado los valores correspondientes, utilizando los datos de 2023. La cantidad de vidrio de 2024 ha disminuido siendo difícil valorar la causa.

En el campus de Gandia el dato lo facilita el gestor que retira el contenedor. Este contenedor recoge vidrio generado en la cafetería del Campus y en los domicilios de particulares cercanos. En este campus se ha producido un aumento en relación con el 2023 pero sigue por debajo de los datos de 2021 y 2022, podría ser debido a un ligero aumento del vidrio por parte de los vecinos ya que no ha habido cambios sustanciales en la EPS Gandia ni en la cafetería, que emplea vidrio retornable casi exclusivamente.

El dato del campus de Vera es similar al del 2023, manteniéndose en los mismos valores de 2021 y 2022. Remarcar que no ha habido cambios sustanciales en relación con este residuo tanto en las cafeterías como en las máquinas de venta.

En términos económicos, la gestión de estos residuos es gratuita para todos los campus de la UPV.

7.3.7. Residuos de construcción, demolición, maderas y metales.

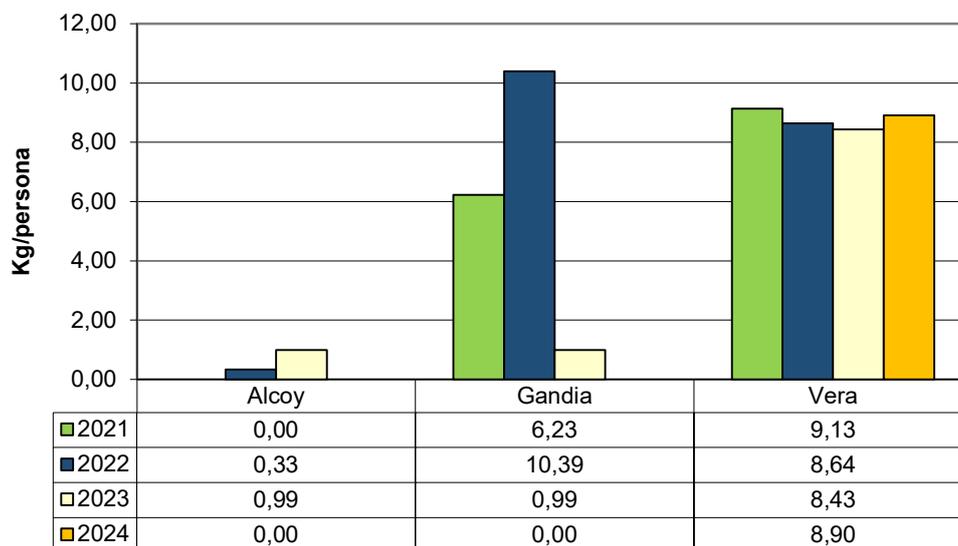


Gráfico 34: Generación de residuos de construcción, demolición, maderas y metales por persona (2021-2024).

En 2022, el campus de Alcoy se ubicó un contenedor permanente para la recogida de este tipo de residuo. En 2024 se ha mantenido, pero no se pudo gestionar dentro del año natural de 2024, al quedar la actividad de la empresa gestora afectada por la DANA que tuvo lugar en octubre.

En Gandia en 2024 no han dispuesto de este contenedor porque la zona de ubicación sufrió obras.

Por último, en Vera el valor del indicador ha aumentado ligeramente con respecto al año anterior. Esto es debido a las limpiezas extraordinarias que se han hecho en la campa del campus.

En el plano económico, se han gastado aproximadamente 30.000 € en la gestión de estos residuos.

7.3.8. Residuos vegetales.

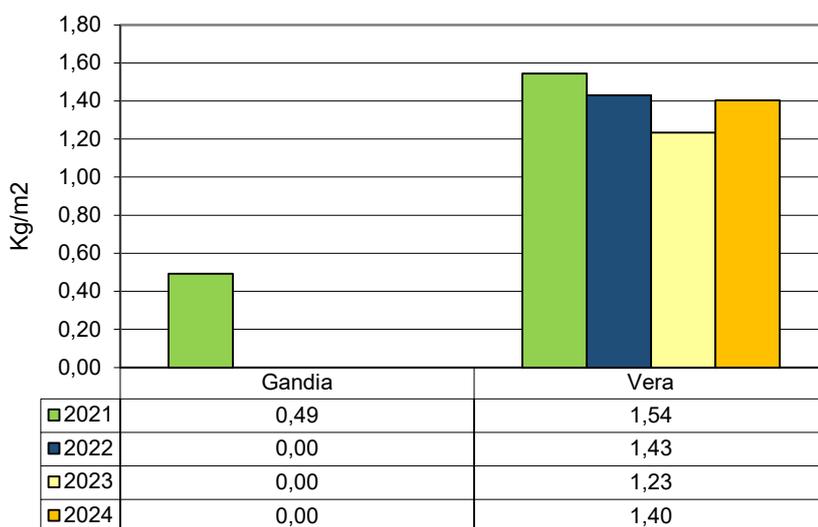


Gráfico 35: Generación de residuos vegetales generados por m² de superficie ajardinada (2021-2024).

En el campus de Gandia los residuos vegetales procedentes del jardín se han gestionado como residuos de basura común, al ser pequeñas cantidades de residuo orgánico.

En el caso del campus de Vera, la cantidad de residuos vegetales producidos en los invernaderos ha aumentado, ya que se han colocado contenedores especiales para recoger los residuos de frutas y hortalizas generados por uno de los institutos. Los residuos generados en mantenimiento del jardín han sido ligeramente menores.

En términos económicos, la gestión de residuo proveniente del mantenimiento de los jardines la realiza la empresa ganadora de un concurso público. Este concurso lo gestiona el Servicio de Mantenimiento que es el que paga la gestión. Por otro lado, el pago de la gestión de los residuos generados en la investigación ha supuesto un gasto de aproximadamente 5.000 €.

7.3.9. Residuos de discos compactos.

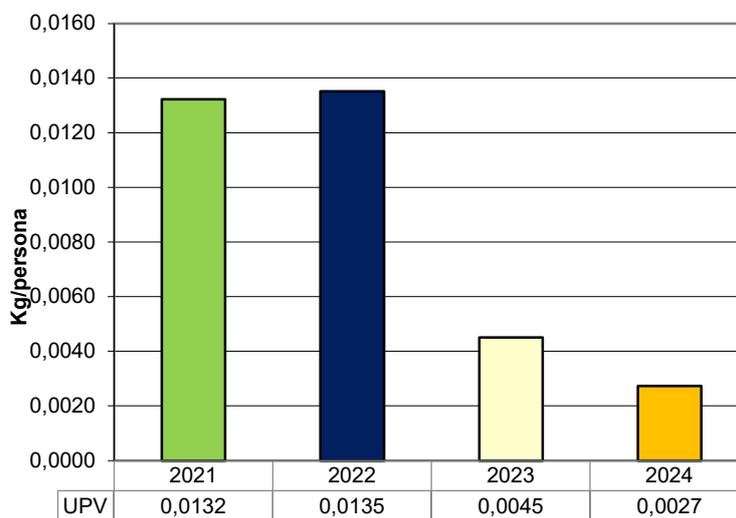


Gráfico 36: Generación de residuos de discos compactos por persona (2021-2024).

Los residuos de discos compactos (CD, DVD, etc.) se recogen conjuntamente para toda la universidad, sin diferenciar por campus.

Aunque es un material prácticamente en desuso se sigue generando en la UPV, fundamentalmente en limpiezas generales, mudanzas, etc. La cantidad ha disminuido este año seguramente debido a que se han realizado menos limpiezas en las unidades.

En el plano económico, la gestión de los residuos de CD recogidos en 2024 ha costado 248,5 €.

7.3.10. Residuos de basura com3n: fracci3n resto.

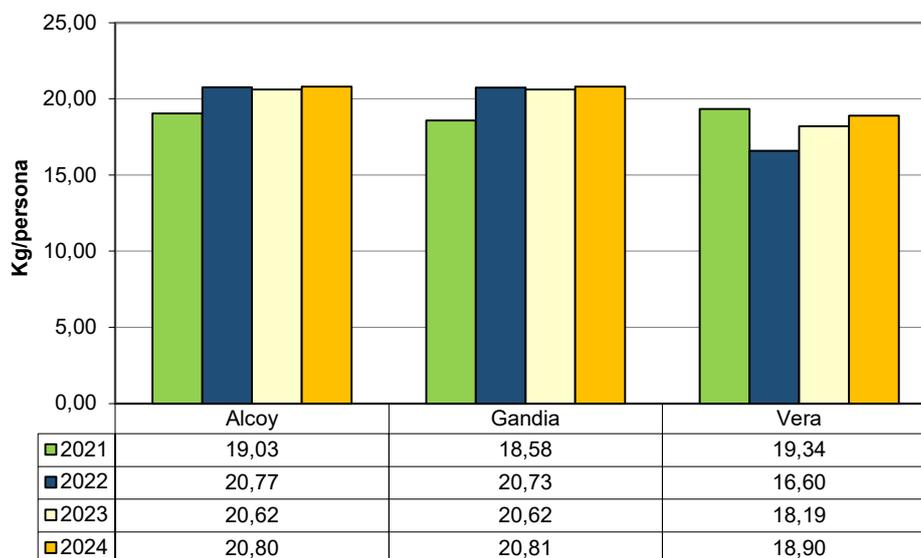


Gráfico 37: Generaci3n de residuos de basura com3n por persona (2021-2024).

En los tres campus de la UPV la fracci3n resto la recoge el ayuntamiento de cada localidad. Los contenedores de los campus forman parte de las rutas de recogida de la ciudad de modo que la basura generada por la UPV se mezcla con la de los ciudadanos antes de llegar a planta. Esto hace imposible conocer las cantidades exactas de residuos de basura com3n generados por la universidad.

En el caso de los campus de Alcoy y Gandia, los datos que se muestran en el gr3fico son resultado de una estimaci3n llevada a cabo por la UMA de acuerdo con una instrucci3n creada a tal efecto dentro del Sistema de Gesti3n Ambiental. En el campus de Vera, por primera vez se han obtenido datos del sector de recogida al que pertenece la UPV, lo cual permite hacer una estimaci3n con menos error. Los datos calculados de esta forma son similares a los calculados mediante la instrucci3n.

En todos los campus el valor del indicador es similar al del a3o anterior.

En t3rminos econ3micos, la gesti3n de estos residuos es gratuita para todos los campus de la UPV ya que el gasto que supone la gesti3n lo costean los diferentes ayuntamientos.

7.3.11. Residuos de basura común: fracción orgánica.

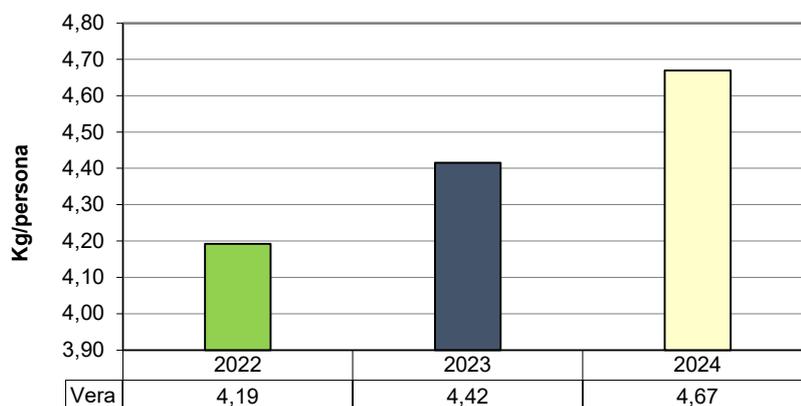


Gráfico 38: Generación de residuos de basura común por persona (2021-2024).

El año 2024 ha sido el tercer año en el que se han recogido selectivamente los residuos orgánicos en el campus de Vera. Estos residuos los recoge el ayuntamiento de Valencia. Los contenedores de los campus forman parte de las rutas de recogida de la ciudad de modo que los restos orgánicos generados por la UPV se mezclan con los de los ciudadanos antes de llegar a planta. Esto hace imposible conocer las cantidades exactas de residuos de basura común generados por la universidad, por lo que se ha creado una metodología de estimación del valor.

El valor del indicador ha aumentado debido a que cada vez los ciudadanos y miembros de la comunidad universitaria son más conscientes de la necesidad de recoger este residuo selectivamente.

En términos económicos, la gestión de estos residuos es gratuita para la UPV ya que el gasto lo costea el ayuntamiento.

7.3.12. Residuos de aceite vegetal.

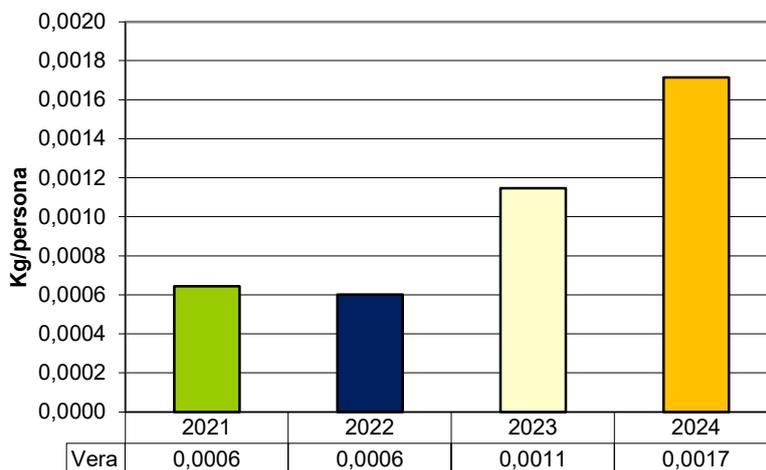


Gráfico 39: Generación de residuos de aceite vegetal por persona (2021-2024).

La cantidad generada de este residuo en la UPV es testimonial y se debe a la actividad de dos unidades del Campus. El incremento del valor del indicador no es significativo ya que los kg. recogidos son similares a los producidos el año anterior.

En términos económicos, la gestión de estos residuos es gratuita para la UPV.

7.3.13. Residuos de lodos.

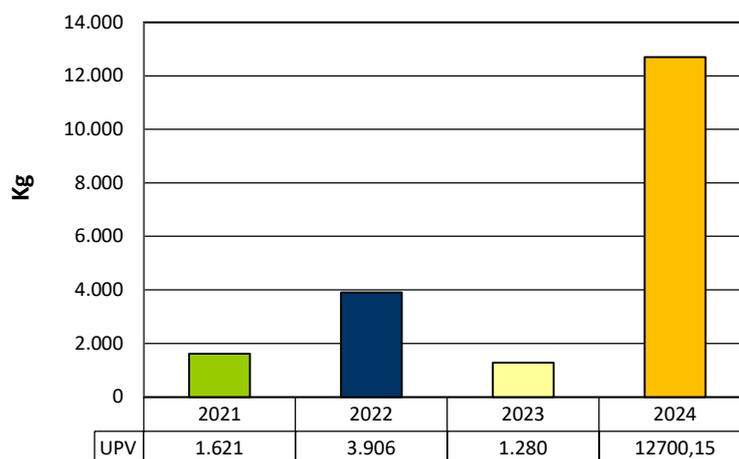


Gráfico 40: Generación de residuos de lodos (2021-2024).

Durante el año 2024 se han generado 1.100,15 kg de residuos de lodos contaminados, cantidad similar a la generada en 2023 (incluidos en el apartado 7.3.14. de Residuos con características de peligrosidad).

Este año ha habido retiradas de lodos no contaminados procedentes de la limpieza de la red de saneamiento del campus de Vera de la UPV (11.600 kg), lo que ha supuesto el incremento de este valor con respecto a años anteriores. El coste de esta gestión ha sido de 1.982,2 €.

El coste de la gestión de residuos de lodos contaminados se incluye en la gestión de los residuos con características de peligrosidad.

7.3.14. Residuos con características de peligrosidad.

Atendiendo a los requisitos marcados en el EMAS sobre los indicadores básicos y siendo necesario el cálculo de “la generación total anual de residuos peligrosos” se ha calculado este indicador incluyendo en el mismo la cantidad generada por la UPV de todos los residuos con características de peligrosidad, entre ellos los RAEE peligrosos, los residuos de acumuladores considerados peligrosos y los lodos contaminados, aunque en ambos casos también se contabilizan como un aspecto ambiental independiente (ver apartado 7.3.4, 7.3.5 y 7.3.13 respectivamente).

Por tanto, para el cálculo de la generación de residuos peligrosos en la UPV se han tenido en cuenta los siguientes residuos con características de peligrosidad:

- Residuos de acumuladores peligrosos (GER.AC),
- Residuos de aceites, grasas minerales, hidrocarburos y combustibles (GER.AG),
- Residuos de productos químicos (GER.PQ),
- Residuos sanitarios (GER.SAN)
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos peligrosos (GER.RAEE)
- Residuos de lodos contaminados (GER.LODCONT) y
- Residuos de amianto (GER.AMI). Este año no ha habido retiradas de amianto.

La cantidad de residuos peligrosos en valor absoluto gestionado en la UPV en 2024 ha aumentado en un 21% alcanzando valores similares a 2022.

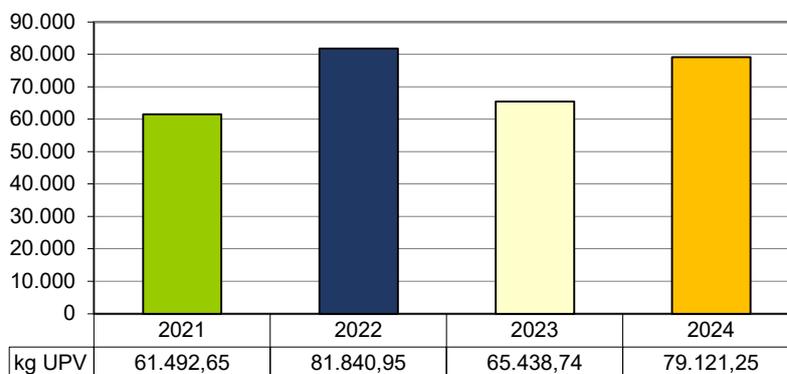


Gráfico 41: Cantidad de residuos peligrosos gestionados en la UPV (2021-2024).

La evolución de los residuos peligrosos por trabajador y campus se muestra a continuación:

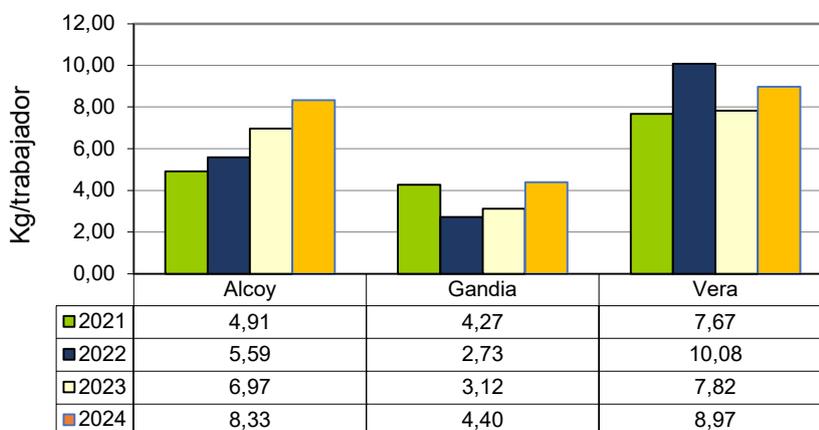


Gráfico 42: Generación de residuos peligrosos por trabajador (2021-2024).

Para analizar el comportamiento, se desglosan en detalle las tipologías de residuos con características de peligrosidad generadas en cada campus:

En el caso del campus de Alcoy, se detecta un incremento del 21% con respecto al año anterior. El tipo de residuo que ha sufrido un mayor incremento es el correspondiente a residuos de producto químico y los lodos contaminados procedentes



de una investigación de un departamento. Los valores alcanzados van aumentando año tras año por el incremento de actividad.

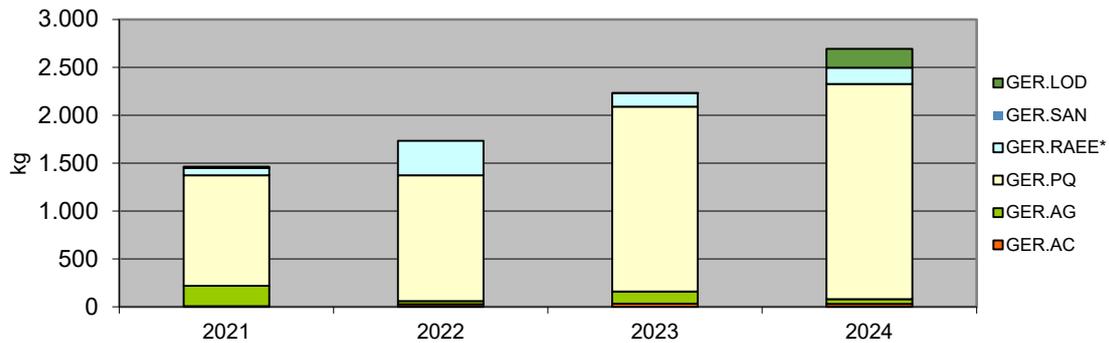


Gráfico 43: Distribución de las cantidades de residuos peligrosos en Alcoy (2021-2024).

El campus de Gandia se detecta un incremento del 48% con respecto al año anterior, volviendo a en valores similares a 2021. El tipo de residuo que ha sufrido un mayor incremento es el correspondiente a residuos de producto químico por el incremento de actividad.

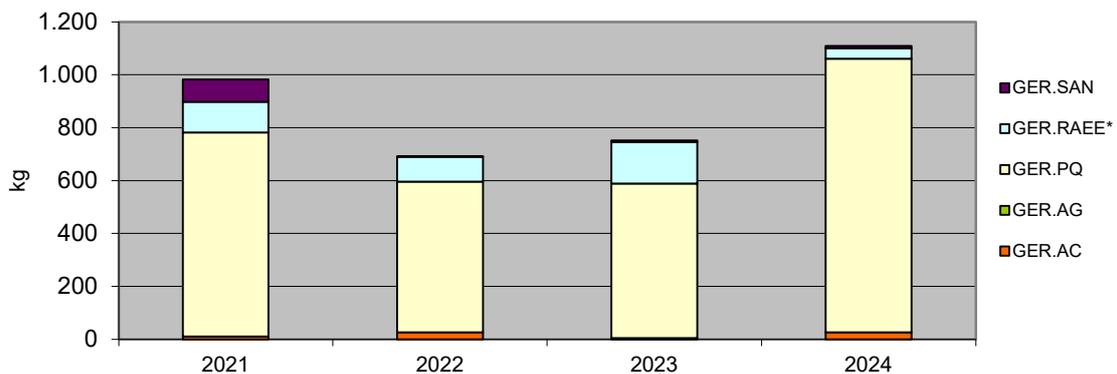


Gráfico 44: Distribución de las cantidades de residuos peligrosos en Gandia (2021-2024).

El campus de Vera también se ha producido un incremento de un 21% en la cantidad de residuos peligrosos generados con respecto al año anterior, alcanzándose valores similares a 2022.

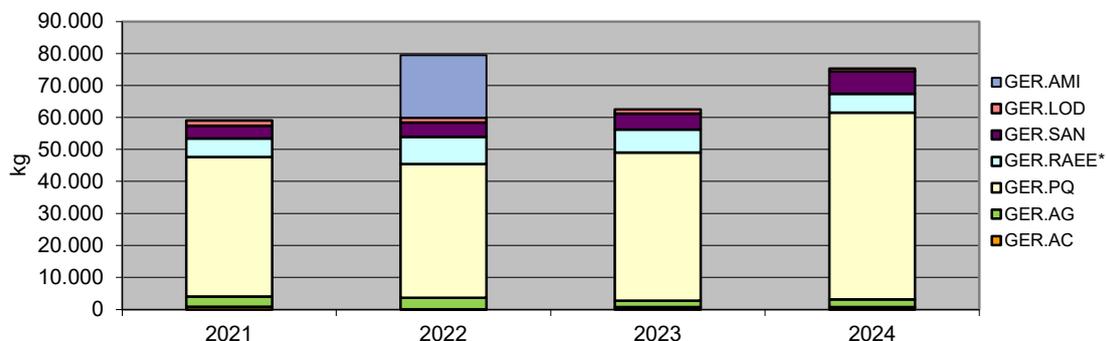


Gráfico 45: Distribución de las cantidades de residuos peligrosos en Vera (2021-2024).

Cabe destacar que a lo largo de 2024 se ha fomentado la reutilización del material sobrante (reactivos químicos o material de laboratorio) entre diferentes unidades de la UPV.

El efecto de la DANA en la gestión de estos residuos no se ha visto afectada con gravedad en la UPV. Aunque las instalaciones de la empresa gestora de estos residuos sufrieron grandes desperfectos, la gestión ha sido asumida por la colaboración entre las diferentes empresas autorizadas de la Comunidad Valenciana para poder seguir dando servicio a los productores de estos residuos.

El coste de los residuos peligrosos lo asume la UPV sin repercutir ningún gasto a las unidades productoras de los mismos. En 2024, la UPV gastó en la gestión de residuos peligrosos 63.292,8 € frente a los 54.100,11 € del año anterior (los residuos de acumuladores y de los RAEE no suponen coste para la UPV).

7.3.15. Residuos radiactivos.

La UPV dispone de una instalación radiactiva (IRA) de 2ª categoría que está autorizada para el uso de fuentes encapsuladas y de fuentes no encapsuladas, en la que se pueden generar materiales residuales con contenido radiactivo, ya sea por el uso de estas, o por quedar éstas fuera de uso. La IRA de la UPV está gestionada por el Servicio de Radiaciones de la UPV. El Servicio de Radiaciones de la UPV responsable de la gestión de estos residuos informa de que durante 2024 se han retirado, aproximadamente 1 kilo de un grupo de fuentes que ya no se utilizaban, bien por pérdida de hermeticidad o por no resultar ya útiles a la instalación: en febrero y en abril, Enresa ha procedido a la retirada definitiva de varias fuentes (tres fuentes de Cs-137 que habían sido previamente apartadas de uso por pérdida de hermeticidad, dos fuentes exentas de Co-60 y Ba-133 y una fuente de Cf-252 decaída a exenta, que ya no se utilizaban, tres fuentes huérfanas de Cs-137, dos de ellas exentas, 2 fuentes de Ni-63 de dos equipos de cromatografía de departamentos de la UPV, 1 fuente de Ba-133 de un equipo de centelleo líquido del LRA, 1 fuente de Ra-226 de un equipo de centelleo líquido del LRA, 1 fuente de Na-22 obsoleta, 1 fuente de Sr-90 deteriorada y una lente fotográfica de Th y tubo metálico de Co-60).

7.3.16. Residuos de vehículos fuera de uso.

Este residuo se genera muy puntualmente en la universidad. Durante 2024 se han gestionado tres motocicletas del Servicio de Mantenimiento que se han renovado por motocicletas eléctricas. Se estima que se ha generado 165 kg de VFU. En el año 2023 no se gestionó ningún VFU.

7.3.17. Residuos de neumáticos fuera de uso.

Este tipo de residuo se genera muy esporádicamente en la universidad por las actividades realizadas por algunos grupos de generación espontánea en el Campus de Vera. Durante 2024 se han gestionado 560 kg de neumáticos usados, 140 kg de neumáticos de fórmula 1 y 420 kg de neumáticos de moto que aparecieron en un almacén, de un grupo de generación espontánea ya desaparecido. El coste de la gestión de los neumáticos ha sido de 223,71€.

7.4. Generación de Subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH).

7.4.1. Animales muertos.

Este residuo únicamente se genera en las granjas del campus de Vera.

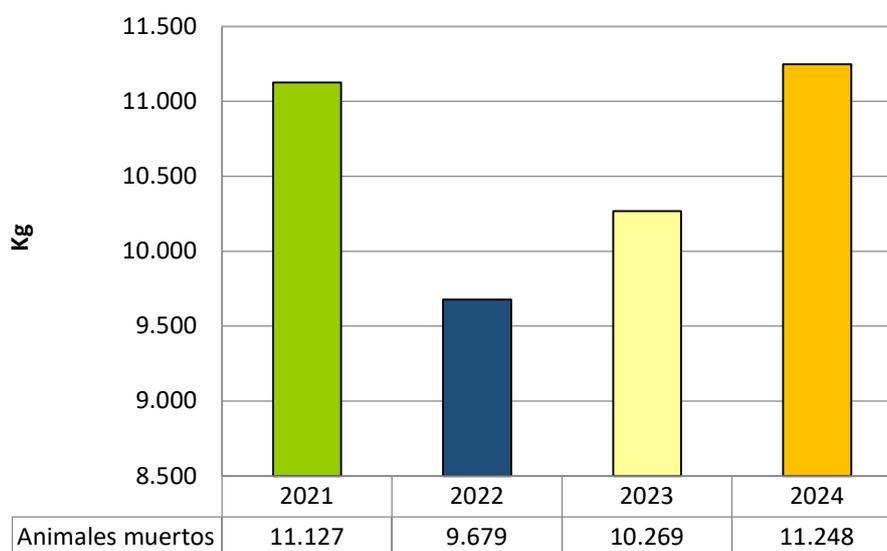


Gráfico 46: Generación de animales muertos en las granjas de Vera (2021-2024).

Durante el año 2024 se han retirado 11.248 kg de animales muertos de las granjas, que supone un aumento del 9,53% respecto al año anterior, con valores de generación similares a 2021, antes del inicio de las obras el recinto de las granjas.

El coste de esta gestión lo asume el Departamento de Ciencia Animal de la UPV mediante un agroseguro, y asciende en 2024 a 3.384,61 €.

7.4.2. Estiércol.

Este residuo únicamente se genera en las granjas del campus de Vera.

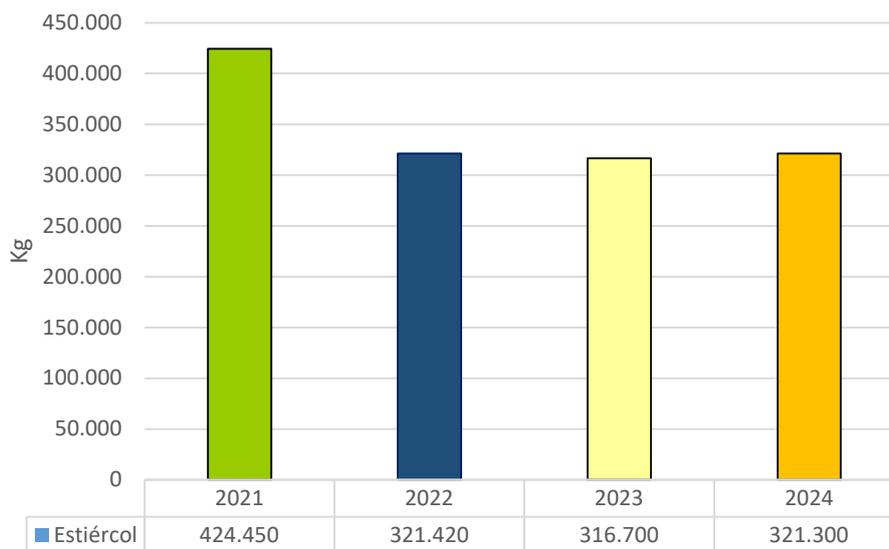


Gráfico 47: Generación de estiércol en las granjas de Vera (2021-2024).

Durante el año 2024 se han generado 321.300 kg de estiércol. La cantidad generada es ligeramente superior al año anterior en un 1,45%.

Desde el punto de vista económico, la gestión de este residuo ha supuesto un coste total de 7.782,27 €.

7.5. Generación de vertidos de aguas residuales.

Durante 2024 se han realizado analíticas de las aguas residuales en los tres campus, estudiando los parámetros establecidos en las ordenanzas de saneamiento correspondientes. A continuación, se indica el número de arquetas en las que se han tomado muestra de vertido:

Campus	Arquetas Internas	Arquetas Externas
Alcoy	-	3
Gandia	-	3
Vera	8	4

En el campus de Alcoy las analíticas realizadas en las tres arquetas del campus el día 08/02/2024 cumplen los requisitos de vertido de la ordenanza de saneamiento de Alcoy. Estos resultados se presentan al Ayuntamiento de Alcoy junto el informe de vertidos el 15/10/2024.

En el campus de Gandia las analíticas realizadas en las tres arquetas del campus el día 08/02/2024 cumplen los requisitos de vertido de la ordenanza de saneamiento de Gandia. El 15/10/2024 se presenta el informe al Ayuntamiento de Gandia.

Durante el 2024 se han realizado mayor número de controles debido al incumpliendo del parámetro sulfitos en la arqueta General 1 obtenido en las analíticas de vertido del 2023 (NC.20230608110756). Además, en respuesta al requerimiento del Ciclo Integral del Agua (CIA) EXPEDIENTE C.I.A.: 02701/2024/26, la UPV presenta un informe al C.I.A. el 26/06/24 que incluyen las medidas correctoras ejecutadas para el control de este incumplimiento. En este informe se incluyen las analíticas realizadas hasta la fecha y, en concreto el 13/06/2024 se obtiene un valor de sulfitos (2,2 mg/l SO₃) que estaría dentro del límite permitido por la vigente Ordenanza de Saneamiento de València.

Los días 11/01/2024, 07/02/2024, 11/04/2024, 13/06/2024 y 05/09/2024 se tomaron muestras puntuales en las arquetas externas e internas cuyos análisis se

comparan con los requerimientos de calidad de vertidos establecidos en la Ordenanza de Saneamiento del Ayuntamiento de Valencia.

En el an3lisis completo realizado el 07/02/2024 en la arqueta General 1 todos los par3metros estaban dentro de los l3mites permitidos por la Ordenanza salvo el sulfito (9,1 mg/l SO₃) (no conformidad NC.20230608110756). Tras la implantaci3n de las medidas correctivas detalladas en el informe presentado al Ciclo Integral del Agua el 26/06/24 se tomaron muestras de sulfitos el 11/04/24 (6,7 mg/l SO₃), el 13/06/24 (2,2 mg/l SO₃) y el 05/09/24 (<1 mg/l SO₃), que evidenciaron la adecuaci3n de las medidas implantadas. Resaltar que todas las medidas indicadas en el informe presentado al CIA el 26/06/24 encaminadas al control del par3metro sulfitos se continúan actualmente.

En los resultados obtenidos para la arqueta externas 5P y A7H la totalidad de par3metros cumplen la Ordenanza de Saneamiento incluyendo el sulfito (2,2 mg/l SO₃).

En el an3lisis completo realizado el 11/04/24 en la arqueta 5O todos los par3metros estaban dentro de los l3mites permitidos por la Ordenanza salvo el sulfito (2,9 mg/l SO₃), que da lugar a la no conformidad NC.20240510112225 estableciéndose como acci3n correctora realizar una limpieza de la red de saneamiento. Tras la limpieza, que se realiza durante el mes de agosto, se repite la toma de muestra el 05/09/2024 y se corrige el valor de los sulfitos con un 1,8 mg/l SO₃.

Estos son los resultados obtenidos de sulfitos en los d3as de muestreo:

ARQUETA	ANALITO	VALOR 11/01/2024	VALOR 07/02/24	VALOR 11/04/2024	VALOR 13/06/2024	VALOR 05/09/2024	L3MITE
GENERAL 1	Sulfitos	32 mg/l	9,1 mg/l	6,7 mg/l	2,2 mg/l	<1,0 mg/l	2 mg/l
A7H	Sulfitos			2,2 mg/l			2 mg/l
5O	Sulfitos			2,9 mg/l		1,8 mg/l	2 ppm

El 15/10/2024 se presenta el informe al Ayuntamiento de Valencia.

A parte del control de vertidos que realiza anualmente la UPV, es importante destacar, que la UPV dispone, en el recinto de las granjas, de una depuradora propia para depurar las aguas residuales que generan los animales. Es una depuradora que tiene un tratamiento biológico, una filtración por membranas y una ozonización del vertido que permite controlar el vertido de acuerdo con la Ordenanza de Saneamiento de València.



Ilustración 4: Estación depuradora de las granjas de la UPV.

El coste del control analítico de los vertidos de la UPV ha supuesto este año un gasto de 8.158,06 € frente a los 7.731,14 € del año 2023 debido al aumento de controles por el incumplimiento legal del parámetro sulfitos.

7.6. Generación de emisiones atmosféricas.

7.6.1. Emisiones de gases de efecto invernadero.

Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) ligadas a la actividad universitaria están relacionadas directamente con el consumo de energía eléctrica, el consumo de combustibles y el consumo de gases refrigerantes y de extinción (HFC).

Para cada campus se han calculado, por un lado, las emisiones indirectas de CO₂ equivalentes asociadas al consumo de energía eléctrica, y, por otro lado, las emisiones directas de CO₂ equivalente relacionadas con el consumo de combustibles y de HFC.

Emisiones indirectas:

Desde el año 2019 las emisiones indirectas por consumo de energía eléctrica son nulas para los suministros de energía eléctrica que salen a licitación, ya que se contratan con garantía de origen renovable. La casa del alumno de Alcoy se trata de un espacio alquilado, cuyo suministro de energía eléctrica no se licita, sino que el consumo de energía eléctrica se paga junto al alquiler del espacio, y no se trata de energía con garantía de origen renovable.

Unidades: t eq CO ₂ por emisiones indirectas por consumo de energía eléctrica	2021	2022	2023	2024
Alcoy	0,00	0,00	0,00	0,38
Gandia	0,00	0,00	0,00	0,00
Vera	0,00	0,00	0,00	0,00

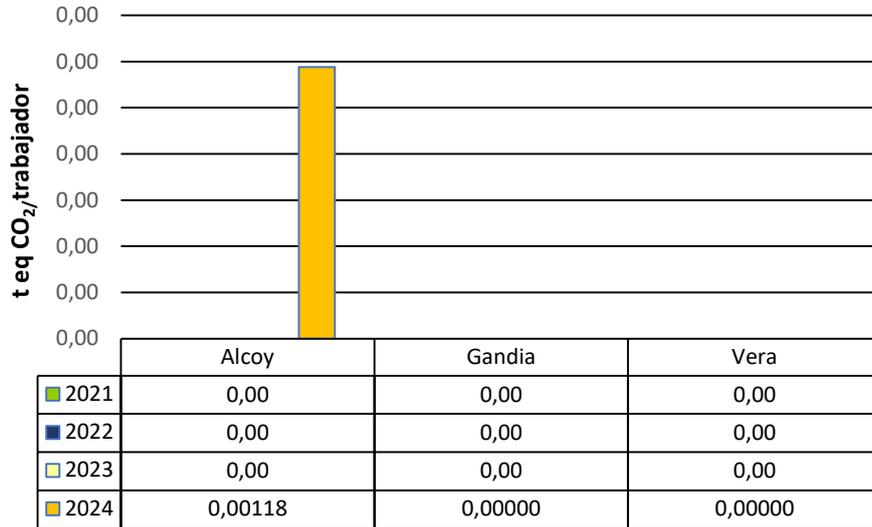


Gráfico 48: Generación de emisiones indirectas de efecto invernadero por trabajador por consumo de combustibles (2021-2024)

Emisiones directas:

Se estima que las **emisiones directas por uso de combustibles** disminuyen ligeramente en todos los campus, por la disminución de todos los tipos de combustible.

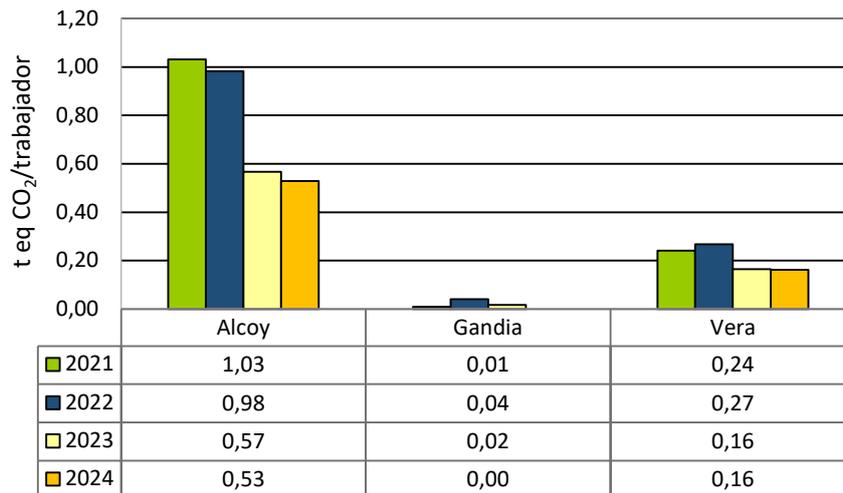


Gráfico 49: t eq de CO₂ emitidas por trabajador asociadas al consumo de combustibles (2021-2024).

En cuanto a las **emisiones directas de gases de efecto invernadero derivadas del consumo de gases refrigerantes y de extinción (HFC)**, a continuación, se muestra la evolución a lo largo de los últimos años:

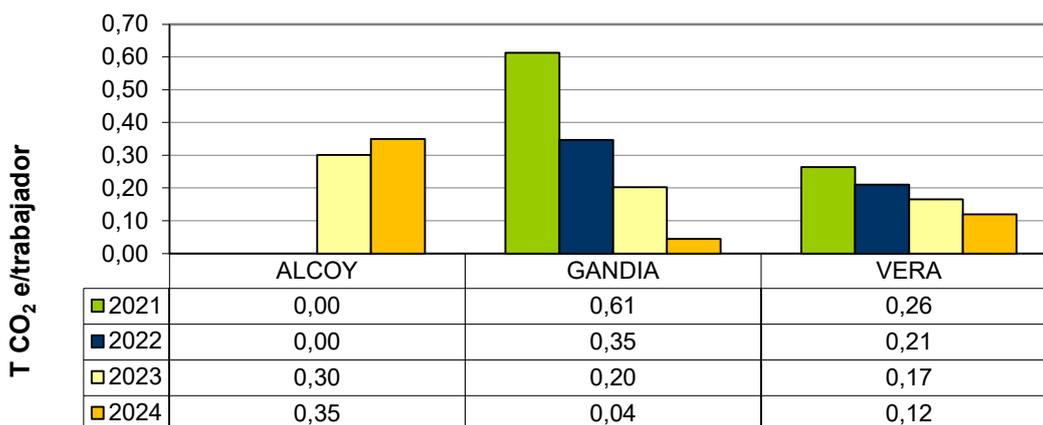


Gráfico 50: t eq de CO₂ emitidas por trabajador asociadas a los HFC (2021-2024).

A nivel de la UPV se observa una reducción del 83,56% en las toneladas de CO₂ equivalente asociadas a los gases fluorados de la climatización. Si se observa la variación por campus, se detecta una reducción en el campus de Vera y de Gandia del 76,85% y del 23,97%, respectivamente. Mientras que en el campus de Alcoy se detecta un incremento del 17,26%. Por otro lado, cabe indicar que los valores de los PCA asociados a los gases fluorados en la última consulta realizada a la base de datos del MITECO se han incrementado significativamente con respecto a los utilizados en el año 2023. En cualquier caso, la totalidad de las emisiones atmosféricas asociadas a los HFC generadas a lo largo del 2024 se deben exclusivamente al potencial de calentamiento atmosférico de los diferentes gases de refrigeración (sistemas de climatización) que se han fugado ya que en 2024 no se ha detectado ninguna fuga de gas de extinción asociado a los sistemas de protección contra incendios.

A continuación, se muestra la evolución del porcentaje de gases refrigerantes fugados frente al porcentaje de gases refrigerantes instalados en la UPV.

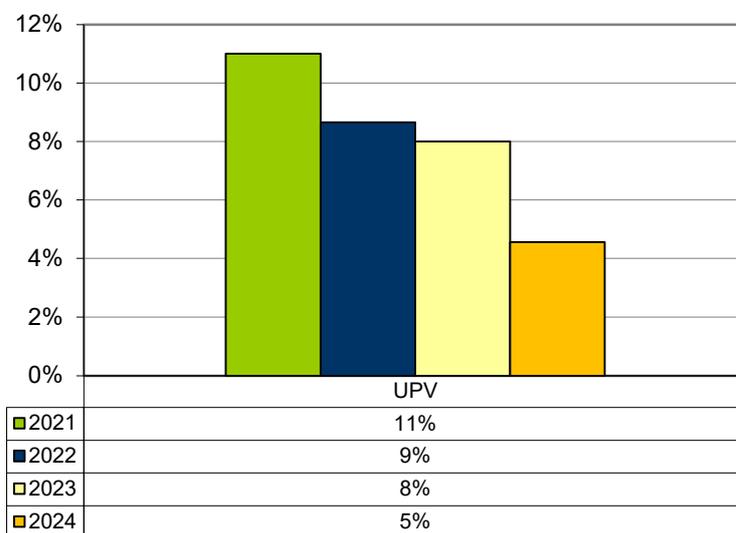


Gráfico 51: % de gases refrigerantes fugados frente al total de gases refrigerantes instalados en la UPV (2021-2024).

7.6.2. Huella de carbono.

A lo largo de estos años, son varios los compromisos y acciones llevadas a cabo por la UPV para medir, difundir y reducir su huella de carbono. Desde el año 2014, la UPV registra su huella de carbono en el [Ministerio para la Transici3n Ecol3gica y el Reto Demogr3fico](#) seg3n el *Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensaci3n y proyectos de absorci3n de di3xido de carbono*. Este registro, de car3cter voluntario, nace con la vocaci3n de fomentar el c3lculo y reducci3n de la huella de carbono por parte de las organizaciones espaol3as, as3 como de promover los proyectos que mejoren la capacidad sumidero de Espaia, constituy3ndose por tanto en una medida de lucha contra el cambio clim3tico de car3cter horizontal. Este c3lculo permite incluir, en el sistema de Indicadores ambientales de la UPV, la huella de carbono como un indicador ambiental global de la organizaci3n. En la actualidad se calcula para el alcance 1 (emisiones indirectas) y para el alcance 2 (emisiones directas). A lo largo del a3o 2024, se ha sometido a una primera fase de verificaci3n por un tercero de la metodolog3a para el c3lculo del alcance 3 (emisiones por actividades indirectas), tambi3n se han adquirido un total de 33 t CO₂ eq en un

proyecto de restauración en la comarca de la Marina Alta que está inscrito en el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Esta compensación permitirá obtener el sello de "Calculo, reduzco y compenso" de la Huella de Carbono del año 2023, actualmente en proceso de inscripción en el Ministerio con competencias en medio ambiente.

De forma general cabe destacar, como los compromisos más recientes relacionados con la Huella de Carbono de la UPV; la adhesión de la Universidad a la iniciativa mundial de los centros de educación superior sobre el estado de emergencia climática con el objetivo de alcanzar una Universidad "neutral carbon" para el año 2050 (Consejo de Gobierno de 18 de octubre de 2019 (BOUPV nº 128)), la firma del protocolo "Valencia ciudad climáticamente neutra en 2030" por parte de la UPV y el Ayuntamiento de Valencia (12 de enero de 2022) y la aprobación del objetivo estratégico "OSOS1: Posicionar la UPV para que sus tres campus logren la neutralidad en carbono en 2030" incluido el Plan Estratégico de la UPV 2023-2027 aprobado en Consejo de Gobierno de 9 de noviembre de 2022.

A fecha de la revisión del SGA, se ha registrado la Huella de Carbono de la UPV correspondiente a los años 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022. La solicitud de inscripción de la Huella de Carbono de 2023 de la UPV se presentó al Ministerio con fecha de 19 de septiembre de 2024. La Huella de Carbono del año 2024, no se podrá calcular hasta aproximadamente marzo de 2025, cuando el Ministerio con competencias en medio ambiente actualice la herramienta de cálculo de la huella de carbono con los factores de conversión necesarios.

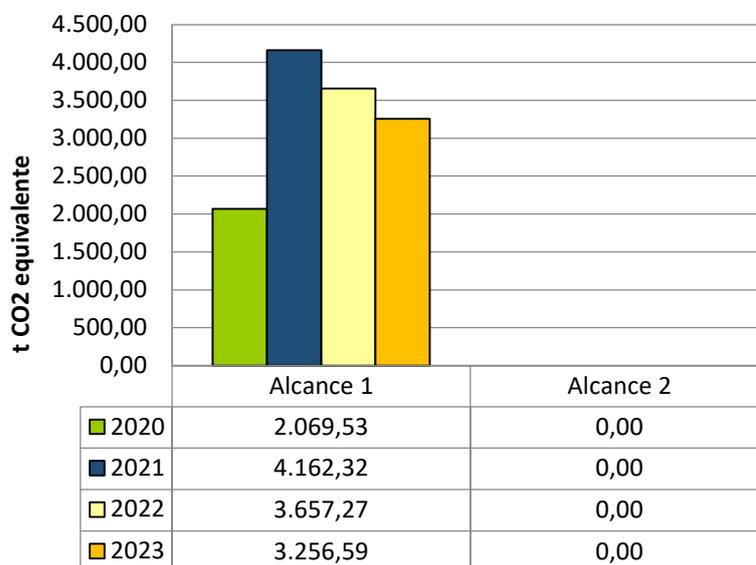


Gráfico 52: Huella de carbono UPV (2020-2023).

Del **alcance 1**, un 46,64% corresponde al consumo asociado a las instalaciones fijas de la UPV. En estas instalaciones fijas destaca, por su contribución a la HC, las calderas de gas natural (calefacción y ACS) y la caldera de gasóleo (calefacción) de un centro de investigación universitario. Las emisiones fugitivas asociadas a la climatización de la UPV contribuyen en un 52,84% a la HC del alcance 1.

La UPV adquiere energía con garantía de origen renovable, por lo que la contribución a la huella de carbono del **alcance 2** resulta cero.



RATIOS DE CONSUMO/EMISIONES POR MIEMBRO DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA, SUPERFICIE Y EMPLEADO. (alcance 1+2)		
2020	0,0500 t CO ₂ eq/personas	Hace referencia a toda la comunidad universitaria: alumnos, PAS, PDI y personal externo.
	0,0025 t CO ₂ eq / m ²	Incluye tanto la superficie construida como la superficie ajardinada.
	0,2384 t CO ₂ eq /empleados	Incluye únicamente al personal de la UPV (PAS, PDI y externo)
2021	0,1073 t CO ₂ eq/personas	Hace referencia a toda la comunidad universitaria: alumnos, PAS, PDI y personal externo.
	0,0051 t CO ₂ eq / m ²	Incluye tanto la superficie construida como la superficie ajardinada.
	0,5059 t CO ₂ eq /empleados	Incluye únicamente al personal de la UPV (PAS, PDI y externo)
2022	0,0880 t CO ₂ eq/personas	Hace referencia a toda la comunidad universitaria: alumnos, PAS, PDI y personal externo.
	0,0044 t CO ₂ eq / m ²	Incluye tanto la superficie construida como la superficie ajardinada.
	0,4332 t CO ₂ eq /empleados	Incluye únicamente al personal de la UPV (PAS, PDI y externo)
2023	0,745 t CO ₂ eq/personas	Hace referencia a toda la comunidad universitaria: alumnos, PAS, PDI y personal externo.
	0,0039 t CO ₂ eq / m ²	Incluye tanto la superficie construida como la superficie ajardinada.
	0,3808 t CO ₂ eq /empleados	Incluye únicamente al personal de la UPV (PAS, PDI y externo)

La Huella de Carbono de 2023 se ha reducido un 10,96% con respecto al año 2022.

7.6.3. Emisiones atmosféricas de gases contaminantes.

Anualmente, se realiza un control de las emisiones atmosféricas de gases contaminantes derivadas del funcionamiento de las instalaciones de combustión (IC) de la UPV ubicadas en los campus de Alcoy y Vera. Los parámetros de contaminantes atmosféricos analizados vienen regulados por la legislación vigente e históricamente han sido CO, NO_x y SO₂. En 2024, tras valorar junto con la ECMCA que, la concentración de SO₂ detectada a lo largo de estos años siempre ha sido inferior al límite de detección del equipo de medida y que el documento normativo aplicable³ deja exento a la UPV del valor límite para el SO₂, se determina eliminar el control y seguimiento de este contaminante atmosférico.

A continuación, se muestra la cantidad de los principales gases contaminantes (CO y NO_x) asociados al funcionamiento de calderas y que la UPV ha emitido en años anteriores.

Cabe indicar que las siguientes gráficas se obtienen de las mediciones de emisiones que se realizan en un momento determinado y se extrapolan a todo el año, teniendo en cuenta criterios como el valor obtenido de la aproximación del tiempo de funcionamiento de las calderas. Esta extrapolación genera diferencias sustanciales de un año a otro, basándose en una medición puntual.

³ Resolución de la administración a la modificación de la notificación de emisiones a la atmósfera del campus de Vera de la UPV (02/06/2022)

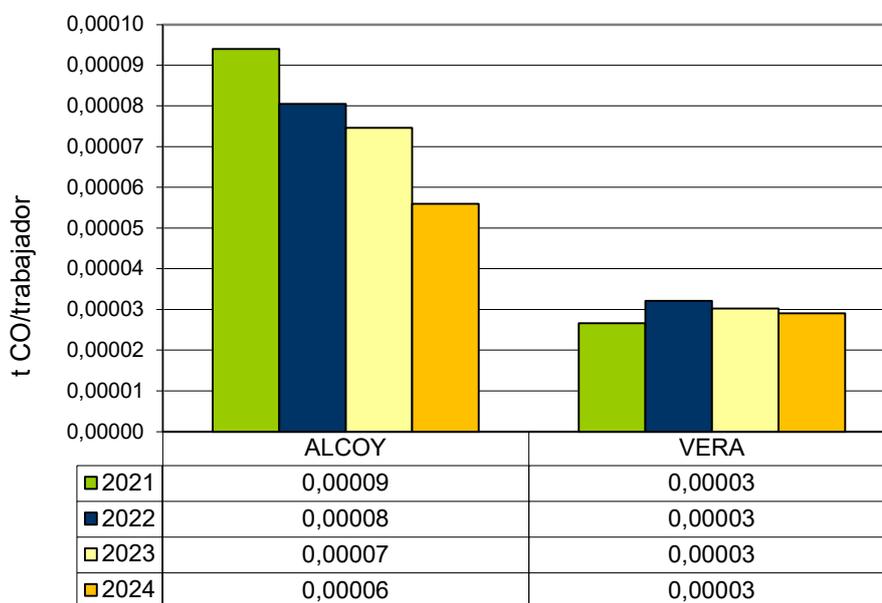


Gráfico 53: Emisiones totales de CO por trabajador (2021-2024).

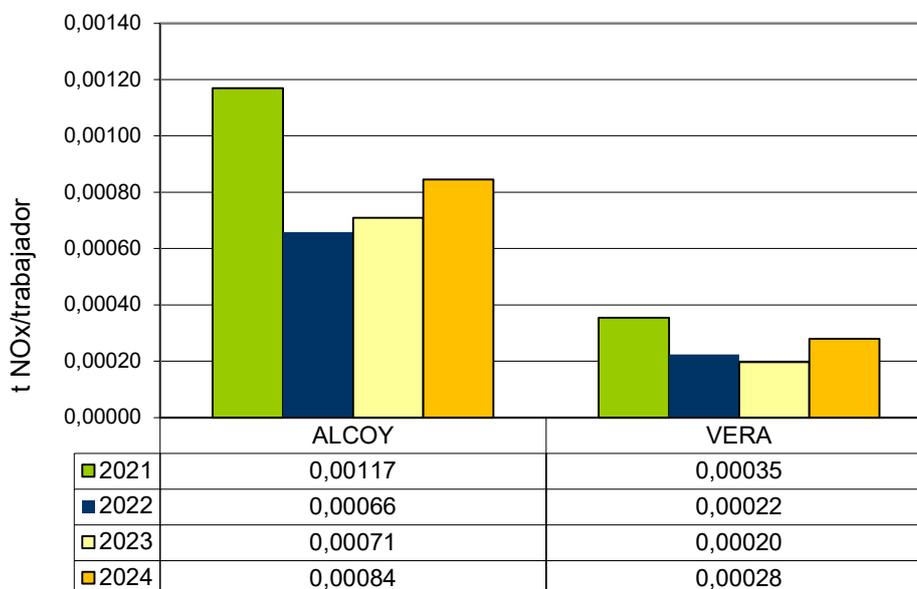


Gráfico 54: Emisiones totales de NOx por trabajador (2021-2024).

Todos los valores de CO y NO_x emitidos a lo largo de 2024 por las Instalaciones de combustión asociadas al funcionamiento de la climatización de la UPV, están por debajo de los límites establecidos por legislación vigente.

De forma general, se observa, con respecto al año anterior, una reducción significativa de las toneladas por trabajador de CO; del 25,01% en Alcoy y del 3,83% en Vera. Sin embargo, en el caso concreto de la emisión de NO_x, se observa un aumento del 19,12% en Alcoy y del 42,47% en Vera con respecto al año anterior. Esta variación se debe principalmente a que a lo largo del 2024 las horas estimadas de funcionamiento de las calderas han sido superior al año 2023 y las mediciones puntuales de la concentración de este parámetro ha resultado ligeramente superior con respecto al año anterior.

En 2024, las mediciones realizadas han costado 3.109,70 € frente a los 3.630 € del año 2023.

7.7. Ambientalizaci3n de la investigaci3n.

Para estudiar el grado de ambientalizaci3n de la oferta de investigaci3n que la UPV ofrece a la sociedad se solicitan los datos al Servicio de Promoci3n y Apoyo a la Investigaci3n, Innovaci3n y Transferencia de la UPV. Para analizar esta oferta se estudian tres parámetros: capacidades⁴, patentes y software.

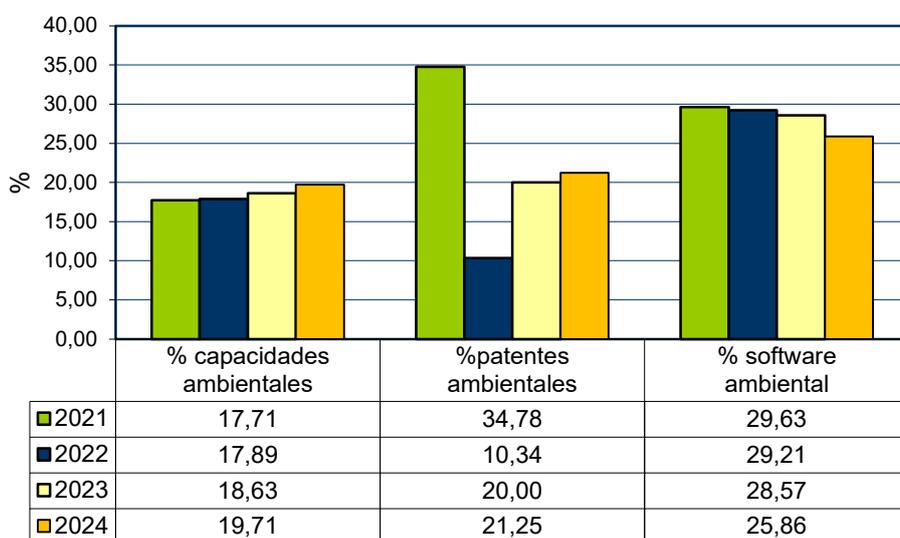


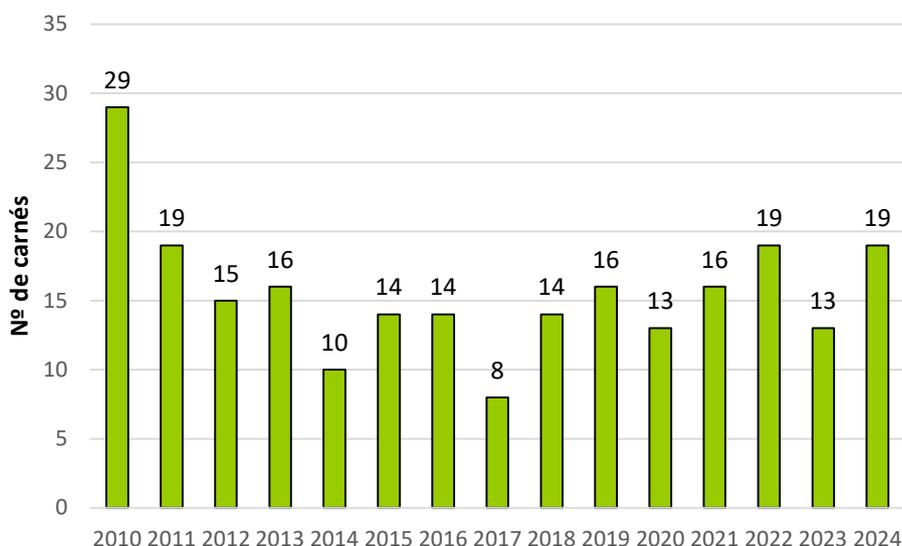
Gráfico 55: Grado de ambientalizaci3n de la investigaci3n en la UPV (2021-2024).

Durante 2024 la oferta de investigaci3n en medio ambiente de la UPV ha aumentado en un 3,37%. Se han incrementado las capacidades ambientales (5,79%) y las patentes ambientales (6.25%). Descendiendo las patentes ambientales frente las totales en un 9,48%.

Por otro lado, la UPV está autorizada por la Direcci3n General de Medio Natural y de Evaluaci3n Ambiental para emitir carnés de recolector científico de flora silvestre,

⁴ Capacidades. Conocimientos o técnicas que pueden emplearse para llevar a cabo un determinado trabajo o prestar un servicio.

tal y como permite el Decreto 70/2099, norma reguladora en esta materia. El n3mero de carn3s emitidos por a3o en la UPV han sido:



Gr3fico 56: Evoluci3n del n3mero de carn3s de recolector cient3fico de flora silvestre emitidos por la UPV (2011-2024).

Durante 2023, se prepar3 un formulario para detectar el impacto ambiental de la actividad investigadora que se ha incluido en dos convocatorias del Vicerrectorado de Investigaci3n.

7.8. Ambientalización curricular.

En el año 2024, se han analizado todos los títulos de grado impartidos en la UPV y se han remitido informes con las conclusiones a las Comisiones Académicas de Título (CAT). A modo de resumen, se muestran los siguientes resultados agregados por campus:

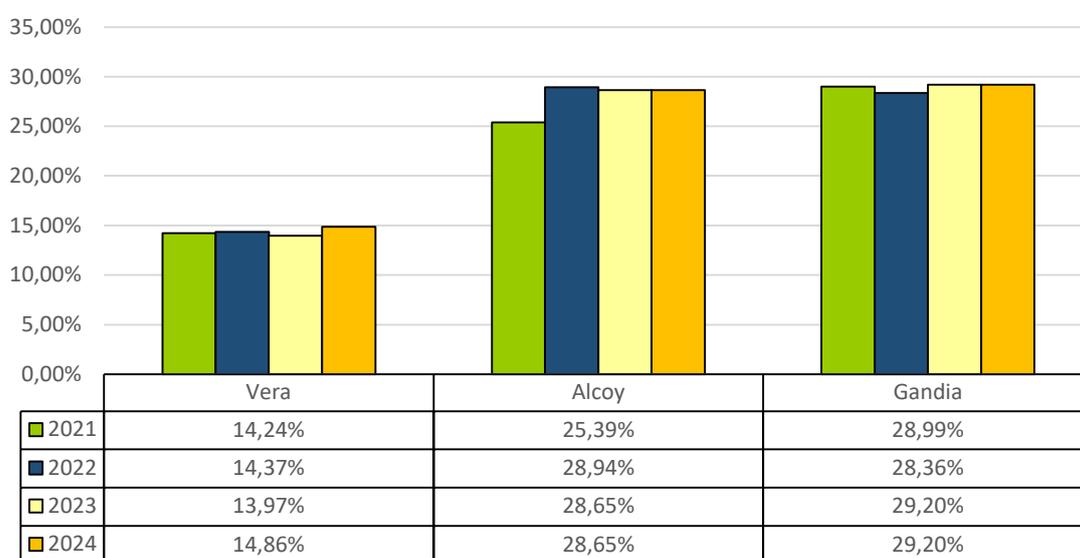


Gráfico 57: Grado de ambientalización de la oferta de los títulos de grado de la UPV (2021-2024).

Los valores mostrados representan el porcentaje de asignaturas ambientales ofertadas con respecto al total de asignaturas ofertadas en cada campus. No se valora la aproximación del valor al óptimo, ya que éste no ha sido facilitado por las diferentes CAT. No obstante, al estudiar las particularidades de cada título de grado, se concluye que lo deseable es que los valores de cada campus aumenten.

7.9. Generaci3n de ruido.

En lo que hace referencia a este aspecto ambiental, existen dos tipos de mediciones a realizar en el marco del SGA de la UPV:

1. Auditorías acústicas reglamentarias: consistentes en mediciones perimetrales de nivel de ruido emitido al exterior por la actividad, con una periodicidad quinquenal. La última auditoría se realizó en el año 2022, por lo que la próxima auditoría acústica corresponde hacerla en el año 2027.
2. Medidas de autocontrol de ruido: Estas mediciones se realizan de forma anual, con el fin de prevenir las potenciales desviaciones legales en la propia auditoría acústica.

En las mediciones de autocontrol realizadas en el año 2024 no se detecta ningun punto de medici3n del nivel de ruido que supere el valor límite establecido.

A continuaci3n, se muestra la ubicaci3n de la actividad y su entorno, delimitando el perímetro del suelo del campus con una línea roja y a partir de la cual se identifican los puntos de medici3n de ruido:



Ilustraci3n 5: Ubicaci3n de los puntos de medici3n de ruido en el campus de Alcoy.



Ilustraci3n 6: Ubicaci3n de los puntos de medici3n de ruido en el campus de Gandia.



Ilustraci3n 7: Ubicaci3n de las instalaciones del campus de Vera, imagen extraída del visor de la GVA

Las mediciones de ruido de la auditoría acústica realizadas en 2024 han supuesto un gasto de 2.299 € frente a los 2.178 € del 2023.

7.10. Movilidad.

Conscientes de la necesidad de tomar acciones que permitan mejorar la movilidad en los accesos a los campus de Alcoy, Gandia y Vera, y como consecuencia de las exigencias derivadas de la normativa relativa a la movilidad sostenible (Ley 6/2011 de Movilidad de la Comunidad Valenciana), el 9 de marzo de 2023 el Consejo de Gobierno de la UPV aprob3 el "Plan Estrat3gico de Movilidad Sostenible de la UPV 2023-2027". Este plan contiene objetivos a corto, medio y largo plazo que se han establecido en base a un diagn3stico detallado de la movilidad de la comunidad universitaria. A continuaci3n, se describen algunas de las actuaciones realizadas en 2024:

- Se ha retirado las bicicletas identificadas como abandonadas en la UPV, tal y como se establece el "Reglamento de circulaci3n y estacionamiento de la UPV".
- Se ha ampliado la dotaci3n de aparcamientos cerrados con acceso restringido a la comunidad universitaria y con posibilidad de carga para las bicicletas y VMP.
- Se ha remitido propuesta al Servicio de movilidad del Ayuntamiento de Valencia para el rediseño del carril bici de la Av. Tarongers, la conversi3n en una vía de uso compartido para ciclistas y conductores (ciclocalle) de la Calle Agustí Alamán i Rodrigo y para la pacificaci3n del tráfic3 de la Av. dels Tarongers.
- Se ha incluido en la licitaci3n para la elaboraci3n del proyecto del "Plan Verde de la UPV" la referencia a la creaci3n de itinerarios peatonales con sombra y la peatonalizaci3n de algunos viales interiores del campus.
- Se ha estudiado la oferta y demanda del aparcamiento P1A y las alternativas a los posibles usos actuales.
- A lo largo de 2024, se han mantenidos los programas de teletrabajo de la UPV.
- En el ańo 2024, la UPV forma parte del grupo de trabajo de "Universidad y Movilidad Sostenible" y ha asistido a las reuniones convocadas en la Universidad de Murcia y la Universidad de Zaragoza.
- En septiembre, con motivo de la Semana Europea de Movilidad Sostenible, se ha realizado la campaa de movilidad sostenible destinada a la participaci3n y

el fomento de la sensibilizaci3n en materia de movilidad sostenible (ver apartado 10.1.4 del informe).

- En 2024 se ha licitado la instalaci3n de puestos de recarga para vehculos el3ctricos en la UPV, financiado por MOVES 3.
- Por la situaci3n excepcional generada por la DANA, se han estudiado y actualizado diariamente los diferentes modos de transporte y alternativas previstas para facilitar el transporte de la comunidad universitaria a los campus de la UPV, para facilitar la toma de decisiones. Se ha contabilizado el n3mero de alumnos que residen en municipios afectados por la DANA, y que podían tener problemas de movilidad.

A continuaci3n, se muestran los indicadores obtenidos en el proceso de automatrícula que se pasa anualmente a todos los alumnos de la UPV, y que permite evaluar el comportamiento ambiental de este aspecto. Cabe indicar que, a pesar de que la encuesta de la automatrícula no es de car3cter obligatorio, se observa una elevada participaci3n. En cualquier caso, se recomienda evaluar anualmente el grado de participaci3n por el riesgo de p3rdida de indicadores de control y seguimiento del aspecto en cuesti3n.

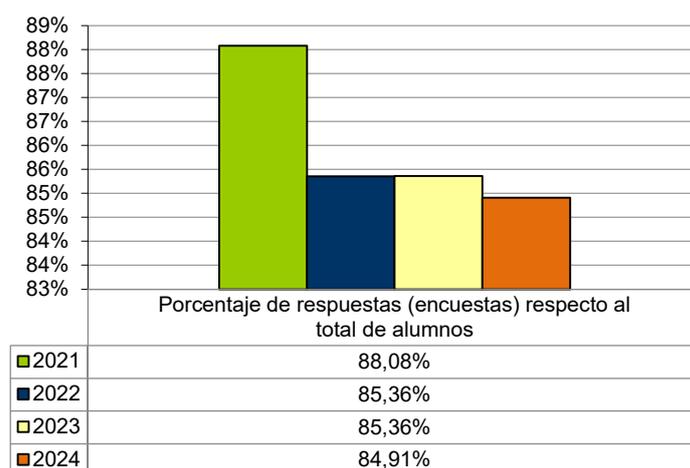


Gráfico 58: Porcentaje de respuestas respecto al número total de alumnos matriculados (2021-2024).

A partir de los datos obtenidos de las encuestas de la automatrícula se obtiene el reparto modal de la UPV, que se muestra a continuaci3n:

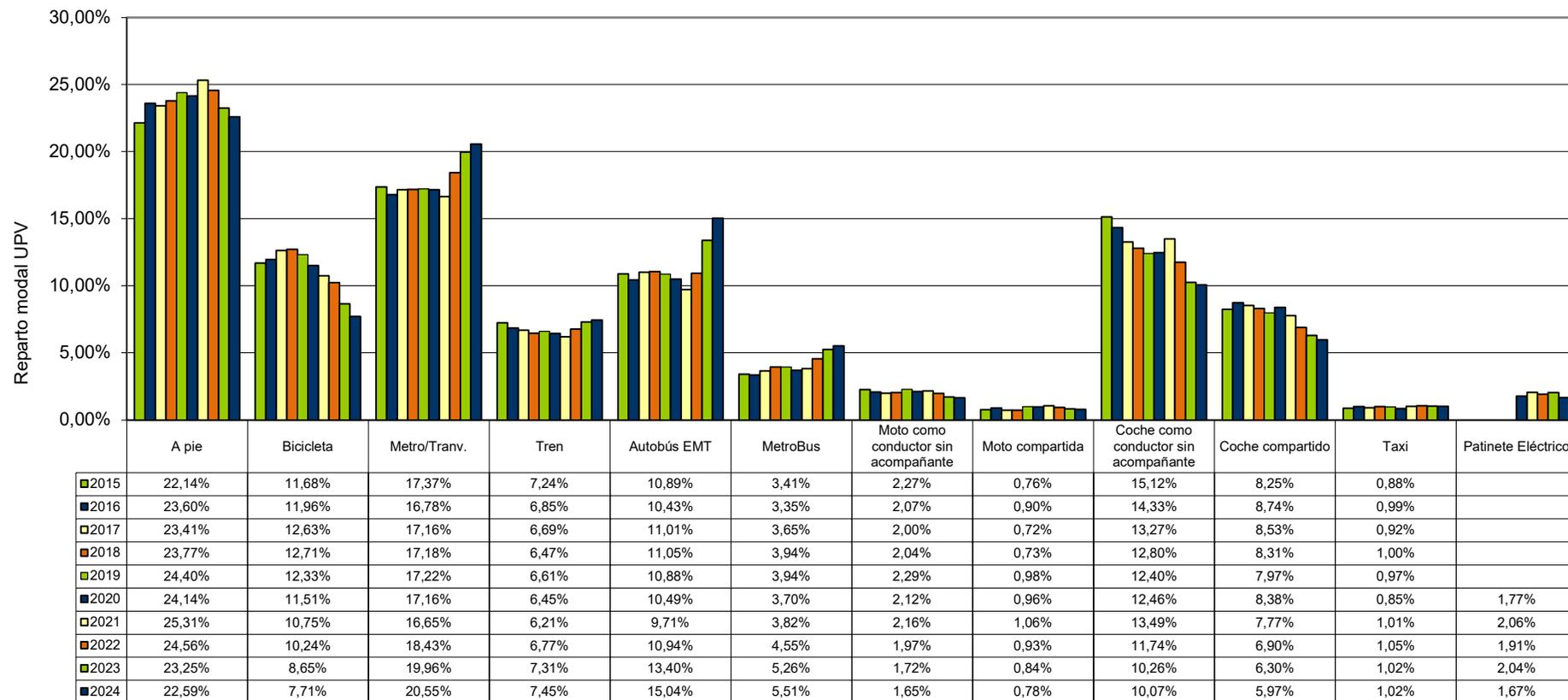


Gráfico 59: Reparto modal individual ponderado para los alumnos que usan "alguna vez" un modo de transporte (2017-2023).

Se observa, a nivel UPV, un incremento del 2,62% de los alumnos que indican que se desplazan en transporte p3blico. Este incremento procede del cambio de modo de transporte por parte de los usuarios de modos no motorizados: a pie todo el recorrido (-0,66%), bicicleta (-0,95%) y en patinete (-0,37%) y de usuarios de modos de transporte motorizado privado (-0,65%). Se deduce que el incremento en el uso del transporte p3blico colectivo es consecuencia de las acciones de promoci3n econ3mica realizadas por las administraciones/operadores de transporte.

En cuanto a la participaci3n en la encuesta, se observa que el porcentaje de alumnos que la han rellenado, a pesar de que sigue siendo voluntaria, supera el 80%. Se concluye que no resulta necesario cambiarla a obligatoria.

A continuaci3n, tambi3n se muestra el comportamiento de los alumnos en cuanto el uso exclusivo del transporte motorizado:

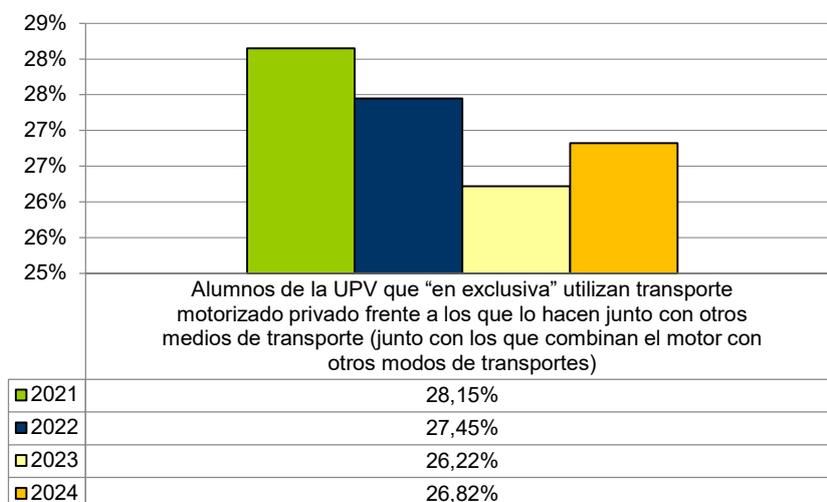


Gráfico 60: Alumnos de la UPV que "en exclusiva" utilizan transporte motorizado privado (2021-2024).

Como se puede observar, en 2024 se ha generado un incremento del 0,6% de los alumnos que vienen siempre a la UPV en transporte motorizado privado (coche/moto como conductor sin acompa3ante y coche/moto compartida), respecto a los que lo hacen alternando con otros medios.



7.11. Comportamiento ambiental de empresas externas.

La UPV, en el marco del SGA, realiza un control ambiental de las empresas que trabajan para y en la UPV, bien sea como usuarias de espacios, contratistas de servicios, etc.

El número total de empresas externas (cafeterías, comercios, etc.) que han sido revisadas en la UPV en 2024 ha sido de 23, haciendo un esfuerzo por controlar en tres años a casi la totalidad de empresas con espacios en la UPV.

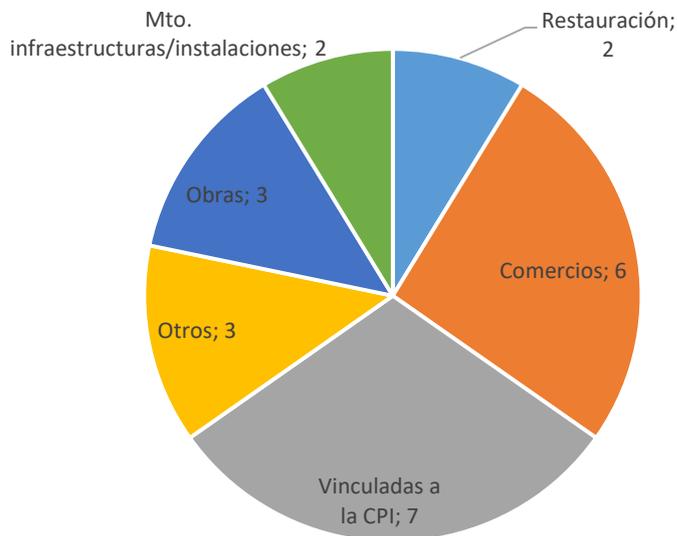


Gráfico 61: Empresas incluidas en el Plan de Control 2024

En número de desviaciones vinculadas a las empresas ha disminuido frente al año anterior, detectando 16 no conformidades en 2024 frente a las 22 desviaciones del 2023. La mayoría detectadas en el Campus de Vera (15 desviaciones) frente la desviación detectada en Gandia y ninguna no conformidad en el Campus de Alcoi.

Del total de las 16 no conformidades, 10 desviaciones se encontraron durante las visitas programadas en Plan de Control a Empresas (63%), esto supone un incremento del porcentaje de desviaciones derivadas del plan de empresas respecto al 2023 (41%) siendo 6 desviaciones abiertas no vinculadas al plan de empresas, 2 desviaciones

encontradas en proceso de Auditoría Externa y 2 derivadas de emergencias ambientales.

Si analizamos las 10 no conformidades derivadas de las visitas incluidas en el Plan de Control a Empresas, el 40 % de las desviaciones se abren a las obras de construcción y demolición, sobre la gestión y recogida de residuos, incorrecto plan de gestión de residuos (PGR) en las fracciones estipuladas por la Ley 7/2022 de 8 abril. El 20 % de las desviaciones son para la actividad de restauración sobre incorrecta gestión de residuos peligrosos y contratos de tratamiento de residuos. El 30 % de las no conformidades se debe a que los comercios no disponían de fichas de datos de seguridad, incorrecta gestión de residuos peligrosos y deficiente recogida selectiva de residuos. El 90% de las no conformidades se derivan de la incorrecta recogida selectiva de los residuos peligrosos y no peligrosos, incorrecta gestión de los residuos peligrosos que incluye PGR, contratos de tratamiento y documentación de retiradas de residuos.

Por otro lado, se observa una tendencia a la disminución de las desviaciones derivadas de comunicaciones en el SQF, así pues, durante el año 2017 alrededor del 50% de las desviaciones se originaron por esta vía, de tal forma que para el 2024 solo el 6% de las no conformidades se derivan de quejas.

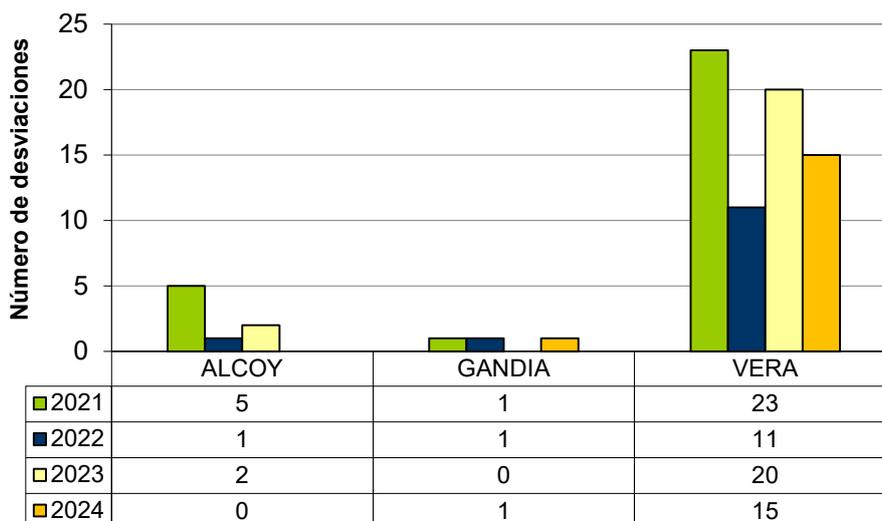


Gráfico 62: Número de desviaciones detectadas asociadas a empresas (2021-2024).

8. Resultados de la auditoría interna.

En el proceso de auditoría interna de 2024 se han revisado 57 unidades (16 tipo A y 41 tipo B), lo que supone un 25% de las unidades identificadas en la UPV en 2024.

Desde 2015, a solicitud de una profesora del Máster en Ingeniería Química, se han realizado varias visitas contando con la participación de alumnos de la asignatura Gestión de la calidad ambiental.

Tipo de unidad	Número de unidades visitadas		
	2022	2023	2024
Escuelas/Facultades	6	8	2
Departamentos	13	16	10
Entidades de investigación	21	23	14
Servicios Generales	44	36	31
Total	84	83	57

8.1. Resultados.

Desde 2021 se ha incluido la auditoría de la implantación de las medidas preventivas de emergencias ambientales presentes en el Protocolo de actuación de emergencias ambientales de la UPV, cuyos escenarios se han difundido a cada unidad a través de la intranet, lo que ha provocado un incremento del número de desviaciones asociadas a este punto de norma desde entonces.

Este año se han detectado un total de 40 no conformidades, estando el 45% de las mismas relacionadas con el control operacional, y el 43% con las emergencias ambientales y para resaltar aquellos aspectos ambientales en los que se han detectado mayor número de desviaciones y sobre los que resulta prioritario actuar, se analizan estas desviaciones:

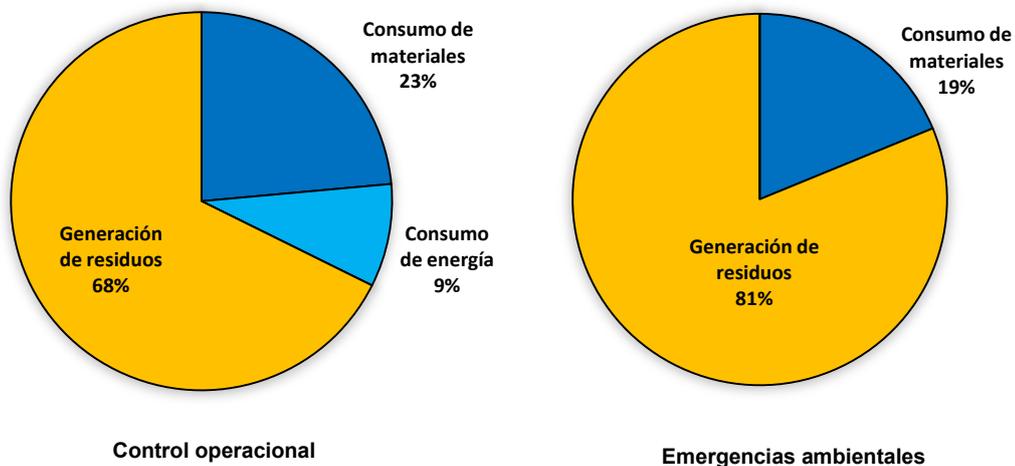


Gráfico 63: Distribución de las desviaciones por aspecto ambiental de la auditoría interna 2024.

Las desviaciones de control operacional, como en años anteriores, están vinculadas mayoritariamente a la generación de residuos y el consumo de materiales, sin embargo, este año han destacado también las relacionadas con el consumo de energía.

Por otro lado, las no conformidades relacionadas con las emergencias ambientales se asocian principalmente a los aspectos relacionados con la generación de residuos, especialmente de productos químicos, y a los aspectos de consumos de materiales, la mayoría de ellas vinculadas a la falta de fichas de datos de seguridad de los productos químicos o su control o almacenamiento.

Las desviaciones relacionadas con los residuos se han asociado, concretamente a las siguientes tipologías:

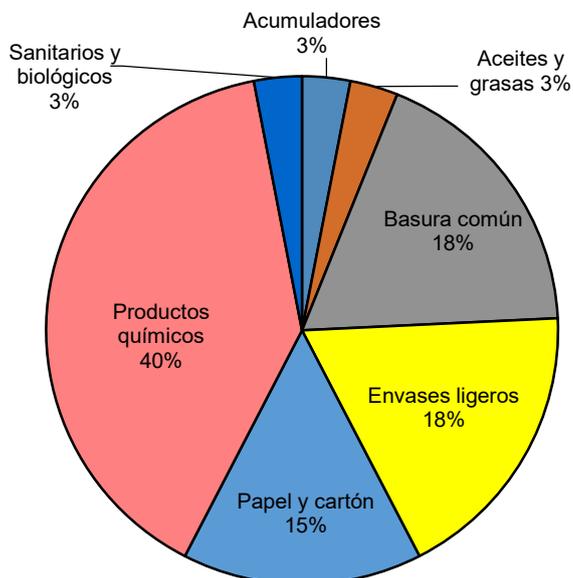


Gráfico 64: Distribución de desviaciones de control operacional por tipología de residuos de la auditoría interna 2024.

Analizando la evolución de las desviaciones de control operacional a lo largo de dos ciclos de auditoría interna (del 2019 al 2024) se observa que las no conformidades relacionadas, tanto con la generación de residuos, como con el consumo de materiales, siguen siendo las que se detectan en mayor medida. La disminución de las desviaciones de la auditoría de 2024 se debe a la tipología de las unidades auditadas, habiendo muchas menos unidades de tipo A que en 2023 y obteniéndose valores similares a 2022.

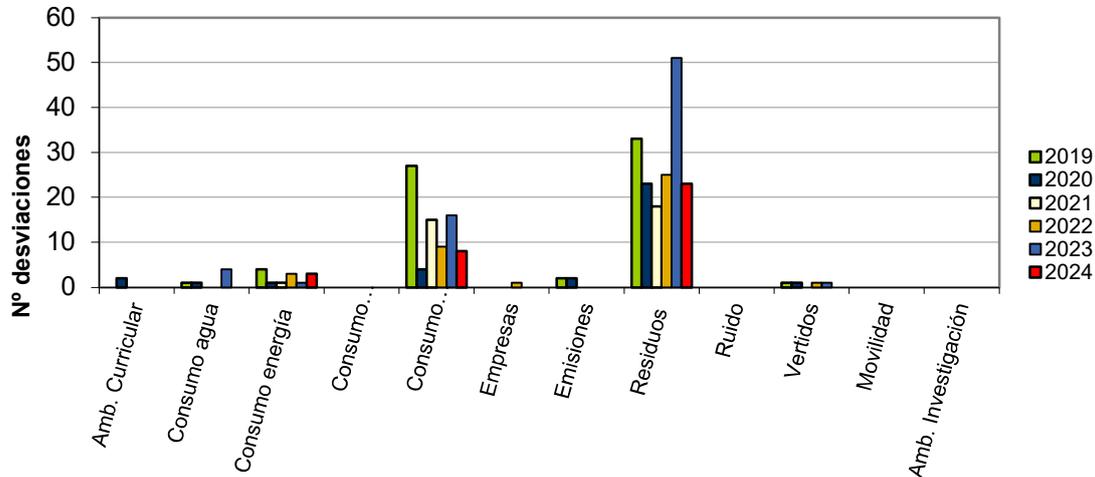


Gráfico 65: Desviaciones de control operacional de dos ciclos de auditorías internas (desde 2019 hasta 2024).

8.2. Valoración de los resultados y propuestas de mejora.

Tras estudiar los resultados obtenidos en el proceso de auditoría interna, se puede concluir que el mayor número de desviaciones se ha detectado en el apartado de control operacional y en el apartado de preparación y respuesta ante emergencias, es decir, en el funcionamiento diario de aquellas actividades que están asociadas a los aspectos ambientales identificados en la UPV (generación de residuos, consumos de materiales, consumo de energía, etc.).

Con respecto a los requisitos legales con alguna desviación, aunque el número de disposiciones con desviaciones ha aumentado ligeramente (el porcentaje de incumplimiento ha pasado de ser del 10,1% al 13,3%), se evidencia que, de los 769 hay un incremento en los requisitos incumplidos pasando de ser del 4,6% al 5,3%. Este pequeño incremento se subsanará en gran medida al final de año cuando se realicen las mediciones pendientes y se presenten los informes y registros correspondientes.

Tras el análisis del resultado de la auditoría interna de 2024, se ha realizado la siguiente recopilación de propuestas de mejora:



- Continuar trabajando en la mejora de la sostenibilidad en el diseño y construcción actual de los edificios en la UPV, así como en su eficiencia energética. Concretamente:
 - en aquellos espacios en los que se vaya a realizar una reforma u obra y no tenga instaladas iluminación LED, se deberá incluir la sustitución en este proceso, en caso contrario se deberá justificar la no sustitución.
 - cuando la temperatura exterior lo permita, se priorizará el uso de freecooling.
 - continuar insistiendo en el uso eficiente de la climatización y el uso correcto de las temperaturas del aire.
- Consultar, por parte del Servicio de Infraestructuras el catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética, para ver si es conveniente consultar a las empresas suministradoras de electricidad y gas, para implantar un Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE), como método de financiación alternativo a las subvenciones.
- Continuar trabajando en la eficiencia del uso del agua, especialmente en los puntos detectados como de elevado consumo. Se recomienda cambiar las fuentes de agua osmotizada por fuentes de filtración de agua de carbón activado.
- Estudiar si se puede extraer información de la aplicación Prisma sobre las intervenciones relacionadas con trabajos de fontanería o similares, para correlacionar el número de fugas con el consumo de agua.
- Aunque se observa la inclusión de “requerimientos medioambientales” en el anterior “Pliego de prescripciones técnicas que han de regir el contrato para la prestación de servicios de impresión y encuadernación por precios universitarios de las publicaciones editadas en al Universitat Politècnica de València”, se recomienda revisar y actualizar estos requisitos en los próximos expedientes de contratación.



- Mejorar la adquisición de equipos informáticos con etiqueta de eficiencia energética y la compra de papel con criterios ambientales, promocionando las guías de buenas prácticas existentes ([Guía de buenas prácticas para la compra de equipos informáticos](#)).
- Continuar trabajando con la mejora de los inventarios de productos de las unidades, para la reducción de la utilización de productos químicos, la mejora de su almacenamiento y como herramienta básica para promover la economía circular dentro de la UPV.
- Adquirir, etiquetar y almacenar los productos químicos correctamente siguiendo las pautas descritas por la Unidad de medio Ambiente y el Servicio Integrado de Prevención y Salud Laboral.
- Continuar reduciendo al máximo el uso de papel para las gestiones de la UPV.
- Promover la reducción de la generación de residuos, tanto en la celebración de eventos, como en el uso de cafeteras con cápsulas reutilizables o sin cápsulas, botellas rellenables, tazas, etc.
- Ubicar papeleras para residuos orgánicos (marrones) en los lugares susceptibles de generar estos residuos y dotar de los juegos de papeleras para recogida selectiva en todos los espacios deficitarios de la UPV.
- Con respecto a las zonas de acopio de residuos no peligrosos, se recomienda, o bien identificar cada uno de los contenedores, o la zona donde se encuentran.
- Continuar mejorando la gestión de los residuos peligrosos mediante formación específica. Fomentar la adquisición de absorbentes y de cubetos de retención para el control de derrames. Se recomienda disponer de zonas destinadas al almacenamiento de residuos peligrosos, donde se ubiquen los contenedores necesarios y recordar la conveniencia de no trasladar ni trasvasar residuos de producto químico.
- Incrementar la difusión de la información para ayudar a mejorar la recogida selectiva de los residuos.



- Identificar si los mecanismos de extracción de gases disponen de filtro y, en caso afirmativo, que se establezcan criterios de control operacional para hacer los cambios oportunos. Además, es importante que las balas de gases asociadas a cada puesto de trabajo estén ancladas a la pared.
- Incluir criterios de selección de tipo de gas con el menor Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA) posible en los temas a tener en cuenta en la adquisición de estos equipos.
- Es importante que las Direcciones Académicas de los títulos de grado impartidos en las escuelas, atiendan a lo establecido en los informes de ambientalización curricular que facilita anualmente el SEPQ (estos informes se envían junto al resto de documentación para hacer el informe de calidad del título). Asimismo, es importante establecer con el SEPQ la necesidad de que se mejore la manera de hacer llegar y responder a los informes de ambientalización curricular por pasar, en algunos casos, desapercibidos.
- Utilizar la [Guía de celebración de eventos sostenibles](#) en la organización de estos.
- Incluir criterios de tipo ambiental en la convocatoria de eventos culturales participativos, valorando el uso de materiales con menor impacto ambiental o la gestión correcta de los residuos generados.
- Incluir el cálculo de la huella de carbono en la celebración de eventos, solicitando en el proceso de inscripción, información como: la dirección de origen y el medio de transporte utilizado, pudiendo ser; a pie, bicicleta, transporte público, coche individual, coche compartido, motocicleta, patinete, tren y avión. Al mismo tiempo, se puede valorar la alternativa de compensar la huella de carbono del evento.
- Para los grupos de generación espontánea:
 - Realizar formación periódica en materia ambiental a los alumnos de los grupos según la forma que se considere más adecuada y realizar más visitas a los grupos.



- Y como propuesta general, estudiar la posibilidad de integrar el concepto de economía circular entre los distintos grupos, creando una red de información ambiental entre los grupos para que lo que para unos pueda ser un residuo para otros pueda ser materia prima.
- Continuar estableciendo sinergias con otras unidades de la UPV.

9. Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.

En la base de datos de legislación ambiental de la UPV, existen 173 disposiciones legales y otros documentos aplicables, con un total de 769 requisitos identificados como de aplicación.

La evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos de la UPV se realiza durante el proceso de la auditoría interna, para ello se analizan cada uno de los requisitos y se verifica su cumplimiento.

9.1. Desviaciones del cumplimiento de los requisitos legales ambientales 2024.

Durante el proceso de verificación del cumplimiento legal 2024 se han detectado 23 disposiciones y otros documentos aplicables que presentan alguna desviación sobre un total de 173. Esto ha supuesto que, de los 769 requisitos identificados haya 41 que presenten alguna desviación.

Las desviaciones relacionadas con el aspecto ruido, se deben a que en fecha de verificación de la legislación no se habían realizado las mediciones anuales de autocontrol. Con la realización de las mediciones se subsanaron las desviaciones del aspecto de generación ruido.

Tampoco durante el periodo de verificación del cumplimiento legal, se había enviado al Ayuntamiento de Valencia el resultado de las analíticas de vertidos correspondientes al 2024, efectuándose a fin de año.

Relacionado con el aspecto generación de emisiones, a fecha de la verificación de la legislación, aunque se había presentado a MITECO, no se había publicado el registro de la huella de carbono de la UPV de 2023.

Por tanto, el 2024 ha finalizado con 8 disposiciones legales incumplidas de la 173 de aplicaci3n, lo que supone que de los 769 requisitos identificados haya 17 que presenten alguna desviaci3n.

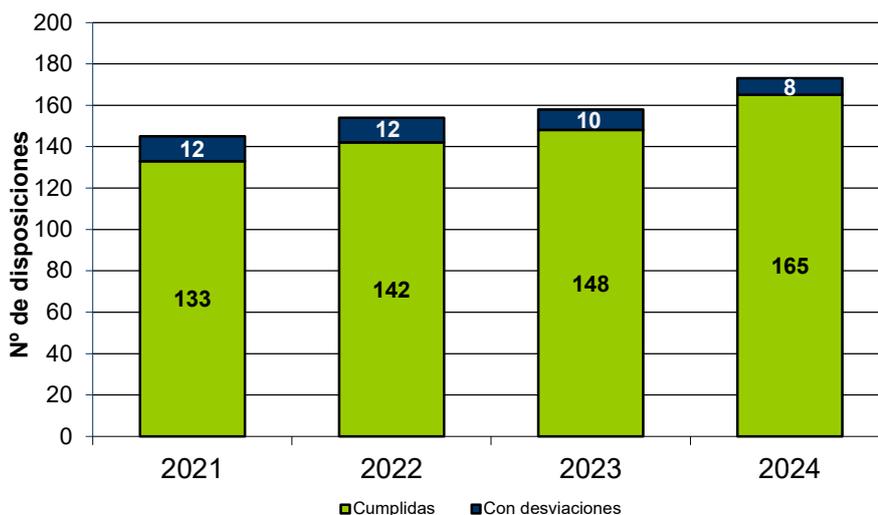


Gráfico 66: Evaluaci3n del cumplimiento de las disposiciones legales (2021-2024).

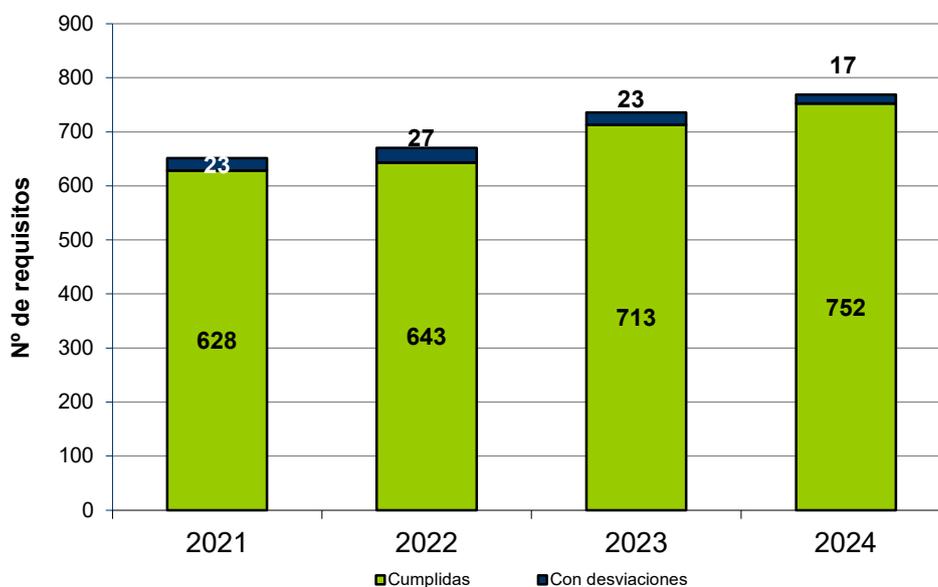


Gráfico 67: Evaluaci3n del cumplimiento de los requisitos legales (2021-2024).

A final de año ha disminuido tanto el número de disposiciones legales con desviaciones como el número de requisitos incumplidos y, el grado de incumplimiento de los requisitos legales ha pasado de ser del 3,13% en 2023 al 2,78% en 2024

A continuación, se muestran todos los incumplimientos detectados en el momento de la realización de la verificación del cumplimiento legal de 2024, indicando cuales de ellos ya están cumplidos al final del año y cuales permanecen sin resolver:

9.1.1. Incumplimientos relacionados con el consumo de recursos naturales.

Consumo de combustibles.

Disposiciones legales afectadas	
Nacional	Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 Instalaciones petrolíferas para uso propio (INCUMPLIDA)
Descripción de la desviación	
Tras haberse realizado la inspección de la instalación petrolífera del edificio 8P, se detecta y así consta en el certificado de inspección, defectos graves, al no corresponder la instalación registrada en industria con la instalación existente: Existe una desviación abierta (NC.20230420132119).	
Seguimiento de la desviación	
Se han tenido que cambiar los depósitos de combustible ya que no se ha podido certificar la estanqueidad de los que estaban instalados. Pero no se puede justificar la gestión de los depósitos cambiados, ya que se realizó una modificación intermedia que no se comunicó a Conselleria.	
Detectado en la anterior evaluación: Si	

Consumo de energía eléctrica

Disposiciones legales afectadas

Nacional

Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio (INCUMPLIDA)

Descripción de la desviación

Tras realizar las mediciones para verificar las temperaturas, según se establece en el apartado I.T.3.8, y con las nuevas temperaturas establecidas en el artículo 29 del Real Decreto – Ley 14/2022, estas se incumplen en algunos recintos.

Seguimiento de la desviación

No se ha abierto desviación, ya que, aunque se realiza un gran esfuerzo para que se cumplan con las temperaturas, las características estructurales de los edificios no lo permiten. Durante 2024 han disminuido los incumplimientos de limitación de temperatura, volviendo a valores semejantes a los del año 2022, porque desde noviembre de 2023 dejan de estar vigentes las limitaciones de temperatura establecidas en el Real Decreto-ley 14/2022

Detectado en la anterior evaluación: Sí



Disposiciones legales afectadas

Nacional	Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios (CUMPLIDA).
Autonómica	Decreto 39/2015, de 2 de abril, del Consell por el que se regula la certificación de la eficiencia energética de los edificios (CUMPLIDA).
	Orden 1/2011, de 4 de febrero, de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, por la que se regula el Registro de Certificación de Eficiencia Energética de Edificios (CUMPLIDA).

Descripción de la desviación

Ha expirado el periodo de vigencia del certificado de eficiencia energética de los edificios 3B-3C-3G-3H-3J-3I-3K. Ha finalizado el periodo de validez del certificado de eficiencia energética de los edificios 5H-5F-5J

Seguimiento de la desviación

En el mes de septiembre se registra el certificado de eficiencia energética de los edificios 3B-3C-3G-3H-3J-3I-3K y de los edificios 5H-5F-5J

Detectado en la anterior evaluación: No

Consumo de agua

Disposiciones legales afectadas

Nacional

Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del dominio público hidráulico, de los retornos al citado dominio público hidráulico y de los vertidos al mismo (CUMPLIDA)

Descripción de la desviación

No se dispone de los libros sellados por la CHJ para anotar el agua realmente utilizada por los pozos de la UPV.

Seguimiento de la desviación

Antes de diligenciar, foliar y sellar nuevos libros, se consulta a la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ) la posibilidad de llevar un registro electrónico, a lo que la CHJ contesta que es esta entidad la requiere por escrito que se lleve el registro electrónico, mientras hay que tener el libro diligenciado.

En octubre se reciben los libros para el control efectivo de los volúmenes de agua.

Detectado en la anterior evaluación: No

Ocupación del suelo.

Disposiciones legales afectadas

Nacional

Real Decreto 448/2005, de 22 de abril, por el que se modifican el Real Decreto 519/1999, de 26 de marzo, por el que se regula el régimen de ayudas a la apicultura en el marco de los programas nacionales anuales, y el Real Decreto 209/2002, de 22 de febrero, por el que se establecen normas de ordenación de las explotaciones apícolas (CUMPLIDA)

Descripción de la desviación

Se realiza una prueba piloto de apicultura urbana en la UPV y se ubican dos colmenas en la cubierta del 1B. La ubicación de las colmenas no cumple con los requisitos de distancia marcados en el Real Decreto, pero se pone en conocimiento del Ayuntamiento

Seguimiento de la desviación

Se retiran las colmenas.

Detectado en la anterior evaluación: No

9.1.2. Incumplimientos relacionados con el consumo de materiales.

Disposiciones legales afectadas

Europea

Reglamento (UE) 2024/590 del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de febrero de 2024 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, y por el que se deroga el Reglamento (CE) n.º 1005/2009 (CUMPLIDA).

Descripción de la desviación

Está pendiente la actualización del registro en el Portal SAO

Seguimiento de la desviación

Se ha actualizado el Registro en el Portal SAO por cambio legislativo.

Detectado en la anterior evaluación: No

Disposiciones legales afectadas

Autonómica

Ley 7/2023, de 26 de diciembre, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera, y de organización de la Generalitat (INCUMPLIDA)

Descripción de la desviación

Se debe incluir en las licitaciones la siguiente prescripción técnica:

“Las edificaciones e instalaciones incorporarán el uso de material de construcción de bajo impacto ambiental”

Seguimiento de la desviación

Algunos proyectos cuando salen a licitación hace tiempo que se han redactado no incluyendo la prescripción técnica. Se debe asegurar que se incluya en posteriores.

Detectado en la anterior evaluación: No



9.1.3. Incumplimientos relacionados con la generación de emisiones a la atmósfera.

Disposiciones legales afectadas

Nacional

Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono (CUMPLIDA)

Descripción de la desviación

La huella de carbono correspondiente al año 2023 se ha registrado en diciembre de 2024

Seguimiento de la desviación

No se abre desviación ya que se puede presentar hasta finales de 2024.

Detectado en la anterior evaluación: Si

Disposiciones legales afectadas

Nacional

Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias (INCUMPLIDA)

Descripción de la desviación

No se dispone de un inventario de instalaciones frigoríficas de la UPV por lo que se desconoce las que existen, si están registradas en el órgano competente y si están siendo sometidas a las correspondientes. Hay una desviación abierta al respecto (NC.20200626133916).

Seguimiento de la desviación

Se externaliza la realización del inventario de las instalaciones frigoríficas, finalizándose el inventario en julio de 2024.

Por otro lado, se ha recibido una valoración por parte de la actual empresa mantenedora de las instalaciones climáticas para la realización del mantenimiento preventivo de las Instalaciones frigoríficas de más de 5 Tn de CO₂ eq. Con toda esta información se procederá a valorar las opciones

Detectado en la anterior evaluación: Si



Disposiciones legales afectadas

Otros

Cambios importantes de ISO que debes conocer: compromiso con el cambio climático en las normas de sistemas de gestión (CUMPLIDA)

Descripción de la desviación

La UPV no considera el cambio climático como un elemento más en el contexto estratégico de la organización, tal y como establece la nota emitida AENOR en abril de 2024.

Seguimiento de la desviación

Se ha dado de alta en el contexto de la organización la cuestión “La UPV se encuentra en un contexto de cambio climático”, analizándose los riesgos y oportunidades derivadas de la misma, y estableciéndose acciones para la integración en el SGA.

Detectado en la anterior evaluación: No

9.1.4. Incumplimientos relacionados con la generación de vertidos

Disposiciones legales afectadas

Local	Concesión, por parte del ayuntamiento de Valencia, del permiso de vertido a la red municipal de saneamiento, a la Universidad Politécnica de Valencia (CUMPLIDA)
--------------	--

Descripción de la desviación

Se han enviado al Ayuntamiento los resultados de las analíticas realizadas durante el año 2024.

Seguimiento de la desviación

No se abre desviación ya que se pueden presentar hasta finales de 2024

Detectado en la anterior evaluación: Si.

Disposiciones legales afectadas

Local	Edicto del Excelentísimo Ayuntamiento de Valencia sobre aprobación definitiva de la nueva Ordenanza Reguladora de Saneamiento (CUMPLIDA).
--------------	---

Descripción de la desviación

Superación del límite del parámetro sulfitos en el vertido de la arqueta externa del 50 del Campus de Vera.

Superación del límite del parámetro sulfitos en el vertido de la arqueta General 1 del Campus de Vera.

Seguimiento de la desviación

En la analítica realizada el 05/09/2024, el parámetro sulfito no supera el límite, realizándose acciones como: cambiar los detergentes empleados en la limpieza de interior de edificios y restauración a otros productos que no contengan azufre en las diferentes presentaciones y la limpieza de la red de saneamiento.

La desviación de los sulfitos en la General 1 no se pudo controlar durante el 2023 y el Ayuntamiento de Valencia presentó un requerimiento de subsanación que se contesta el 26/06/24 con la analítica de sulfitos favorable obtenida el 13 de junio de 2024.

Detectado en la anterior evaluación: Si



9.1.5. Incumplimientos relacionados con la movilidad.

Disposiciones legales afectadas

UPV	Reglamento de circulación y estacionamiento de la Universitat Politècnica de València. (INCUMPLIDA)
------------	---

Descripción de la desviación

No se dispone del plan de vialidad de la UPV

Seguimiento de la desviación

La UPV está trabajando para la elaboración de un Plan de Vialidad y Circulación. Una vez elaborado se difundirá a través de la web de la UPV.

Detectado en las anteriores evaluaciones: Si

Disposiciones legales afectadas

UPV	Modificación del Reglamento de circulación y estacionamiento de la Universitat Politècnica de València (INCUMPLIDA)
------------	---

Descripción de la desviación

No se ha definido como se van a retirar los vehículos a motor abandonados en los aparcamientos de la UPV, tal y como se establece en el artículo 9 del Reglamento de circulación y estacionamiento de la UPV.

Seguimiento de la desviación

Se están identificando aquellos vehículos abandonados y que requieren ser retirados. Por el momento queda pendiente definir el cómo se van a retirar

Detectado en las anteriores evaluaciones: No



Disposiciones legales afectadas

Nacional	Real Decreto-ley 29/2021, de 21 de diciembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito energético para el fomento de la movilidad eléctrica, el autoconsumo y el despliegue de energías renovables. (INCUMPLIDA)
Autonómica	Ley 6/2022, de 5 de diciembre, de la Generalitat, del cambio climático y la transición ecológica de la Comunitat Valenciana. (INCUMPLIDA)

Descripción de la desviación

Las zonas de aparcamiento de la UPV no cumplen con las dotaciones mínimas de puntos de recarga eléctricos, además de no dispone de plazas de aparcamiento reservadas para los vehículos libres de emisiones.

Seguimiento de la desviación

Aunque en la actualidad la UPV ofrece el servicio de carga para vehículo eléctricos en los tres campus y la demanda no supera la oferta, se concluye que la UPV no dispone de la dotación de puntos de carga exigidos por la Ley con respecto a las plazas de aparcamiento ofertadas.

Detectado en las anteriores evaluaciones: No

9.1.6. Incumplimientos relacionados con la generación de ruido.

Disposiciones legales afectadas

Autonómica	Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de protección contra la contaminación acústica (CUMPLIDA).
	Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios. (CUMPLIDA).
Local	Ordenanza municipal de protección contra la contaminación acústica de Valencia (CUMPLIDA).
	Ordenanza municipal reguladora de la emisión y recepción de ruidos y vibraciones de Gandia (CUMPLIDA).
	Licencia ambiental concedida por el Ayuntamiento de Alcoi a la Escuela Politécnica Superior de Alcoi (CUMPLIDA).

Descripción de la desviación

A fecha de la verificación de la legislación, se está pendiente de realizar las mediciones de autocontrol de ruido planificadas para el 2024, por lo que se desconoce si existe algún punto que supere el valor límite establecido por la legislación.

Seguimiento de la desviación

Durante los meses de octubre y noviembre se realizan las mediciones de ruido en los tres campus.

Detectado en las anteriores evaluaciones: Si. Estas mediciones siempre se planifican posteriormente a la evaluación del cumplimiento de la legislación.

10. Evaluación de la comunicación.

10.1. Grado de cumplimiento del Plan de Difusión Ambiental.

Objetivo	Estado	Descripción
1.- Mantenerse en valores superiores al 80% en la respuesta afirmativa de la pregunta "Considero que la UPV es una Universidad comprometida con el medio ambiente" de la encuesta de la evaluación de la eficacia de la comunicación.	CUMPLIDO	La respuesta afirmativa de la pregunta "Considero que la UPV es una Universidad comprometida con el medio ambiente" de la encuesta de la evaluación de la eficacia de la comunicación es de un 91%.
Metas		
Meta 1.1.- Campaña de difusión de la Guía de ambientalización de eventos	CUMPLIDO	A lo largo de los meses de abril y mayo se ha realizado la campaña
Meta 1.2.- Campaña de difusión de la nueva Política Ambiental	CUMPLIDO	Desde el 31 de mayo al 15 de julio se realiza la difusión del nuevo texto de la Política Ambiental de la UPV
Meta 1.3.- Campaña del Campus Botánico	CUMPLIDO	La campaña se ha realizado durante la semana del 17 al 21 de junio.
Meta 1.4.- Campañas de Movilidad Sostenible.	CUMPLIDO	En septiembre de 2024, aprovechando la celebración de la Semana Europea de Movilidad Sostenible, la UPV implementa una campaña de concienciación para fomentar el uso de modos de transporte más sostenibles.
Meta 1.5.- Celebración de la Semana del Medio Ambiente en la UPV.	CUMPLIDO	Se fija para la celebración de la semana de Medio Ambiente en la UPV la semana del 11 de noviembre de 2024. Debido a la DANA se retrasa la celebración a la semana del 9 de diciembre.



10.1.1. Campaña de difusión de la Guía de eventos sostenibles.

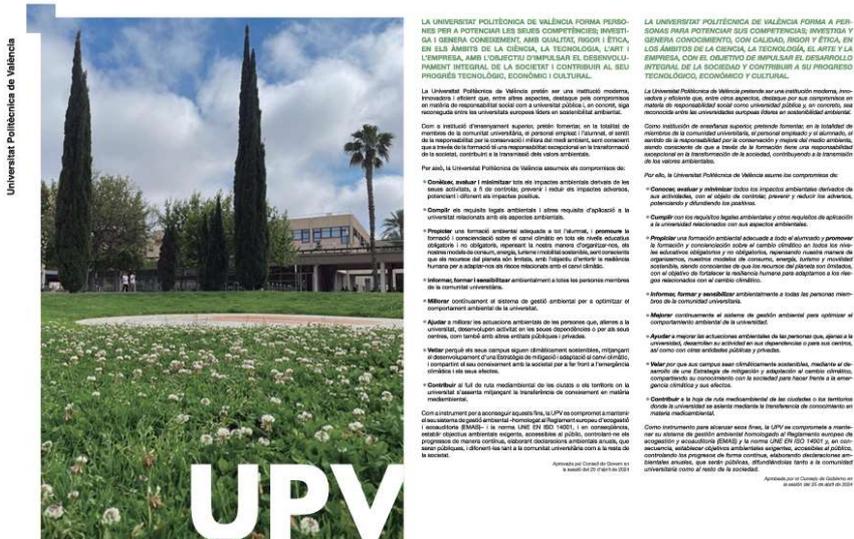
A lo largo de los meses de abril y mayo se ha realizado la campaña de difusión de la nueva versión de la Guía de eventos sostenibles. La campaña ha consistido en realizar un envío por correo electrónico del documento a todas aquellas unidades de la UPV que habitualmente organizan de eventos. También se ha puesto a disposición de toda la comunidad universitaria en la intranet de la UPV y en la página web de la Unidad de Medio Ambiente: [Guía de celebración de eventos sostenibles](#).

10.1.2. Campaña Política

Desde el 31 de mayo se inicia la difusión del nuevo texto de la Política Ambiental de la UPV, que se concluye el 15 de julio con la colocación de la cartelería en la EPSA.

Se han colocado un total de 180 carteles en toda la UPV con el apoyo de dos Servipolis del 3 al 6 de junio y de los auxiliares de servicios de Gandia. Se envía la información del nuevo texto a todos los interlocutores ambientales de la UPV, se colocan varias noticias en las redes de la UMA y, por último, [se actualiza la nueva Política en la web de la UMA](#).

Política ambiental en la UPV



Il·lustració 8: Imagen del nuevo cartel de la Política Ambiental de la UPV.

10.1.3. Campaña del Campus Botánico.

Durante la semana del 17 al 21 de junio de 2024 se ha celebrado la campaña del Campus Botánico, en los 3 campus de la UPV (Alcoy, Gandía y Vera).

Los objetivos de esta han sido:

- Dar a conocer la página web en donde aparece el Campus Botànic para cada uno de los campus.
- Dar a conocer la necesidad de informar previamente a la UMA antes de realizar cualquier tipo de actuación (docente y/o investigadora) en los jardines de la UPV, para mantener actualizado el inventario de los mismos.
- Conocer las unidades (escuelas, departamentos, institutos, etc.) que hacen uso del jardín, por si fuera necesario realizar alguna acción individualizada.
- Dar a conocer la existencia de árboles monumentales en el campus de Vera.

Se realizó un evento con Servipolis en cada uno de los campus (18 en Vera, 19 en Gandía y 20 de junio en Alcoy) para dar a conocer la existencia del Campus Botánico, indicando como descargarse dicho mapa y la manera de seguirnos en redes sociales. Tras la participación se entregó una bomba de semillas como regalo.



Ilustración 9: Imagen de la celebración de la Campaña del Campus Botánico en la UPV 2024.

Como conclusiones de la campaña cabe destacar lo siguiente:



- A la vista de los resultados sí que se ha conseguido visibilizar la existencia de un inventario detrás del Campus Botánico de la UPV y la necesidad de mantenerlo vivo.
- En cuanto al evento con los Servipolis, cabe destacar que las fechas seleccionadas no eran las más apropiadas, ya que el número de alumnos presentes en los campus es más reducido, al no tratarse de periodo lectivo. Pero si se ha conseguido que aumente el número de visitas a los inventarios presentes en Google Maps, por lo que si se ha comprobado la utilidad del envío de los correos masivos a los directores e interlocutores de las diferentes unidades de la UPV.

10.1.4. Campaña Semana de movilidad sostenible en la UPV.

Con motivo de la [Semana Europea de Movilidad Sostenible](#) (16 al 22 de septiembre de 2024) y con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo 41 del Plan estratégico de movilidad sostenible de la UPV, se ha realizado una campaña de concienciación y sensibilización relacionada con la movilidad sostenible universitaria.

La finalidad de esta campaña ha sido dar a conocer a toda la comunidad universitaria el compromiso adquirido por la UPV en cuanto a la movilidad sostenible para los próximos 5 años mediante la implantación del [Plan estratégico de movilidad sostenible de la UPV \(2023-2027\)](#), así como dar a conocer la puesta marcha de un servicio de préstamo de herramientas para arreglar la bici que está disponible en la Casa del Alumno (4K), la Unidad de Medio Ambiente (6G) y en el Área de Información de la ETS de Ingeniería Industrial (5F) y de la EPS de Gandía (A) cuyo lema es **“Qué no un pinchazo no te impida volver a casa”**.

La campaña finalizó con el **“Día sin coches en la UPV”** el jueves 19 de septiembre y consistió en un reparto de un obsequio para aquellas personas que accedieron a la UPV de un modo sostenible en las puertas de acceso de los tres campus de la UPV a primera hora de la mañana hasta fin de existencias y cuyo lema era **“Tira-li un parell de cordons i vine caminant a la UPV”**. El personal contratado a través de la “Fundación Servipoli” hizo el reparto, en las entradas de los campus de Alcoy, Gandia y Vera, de cordones de zapatos UPV.

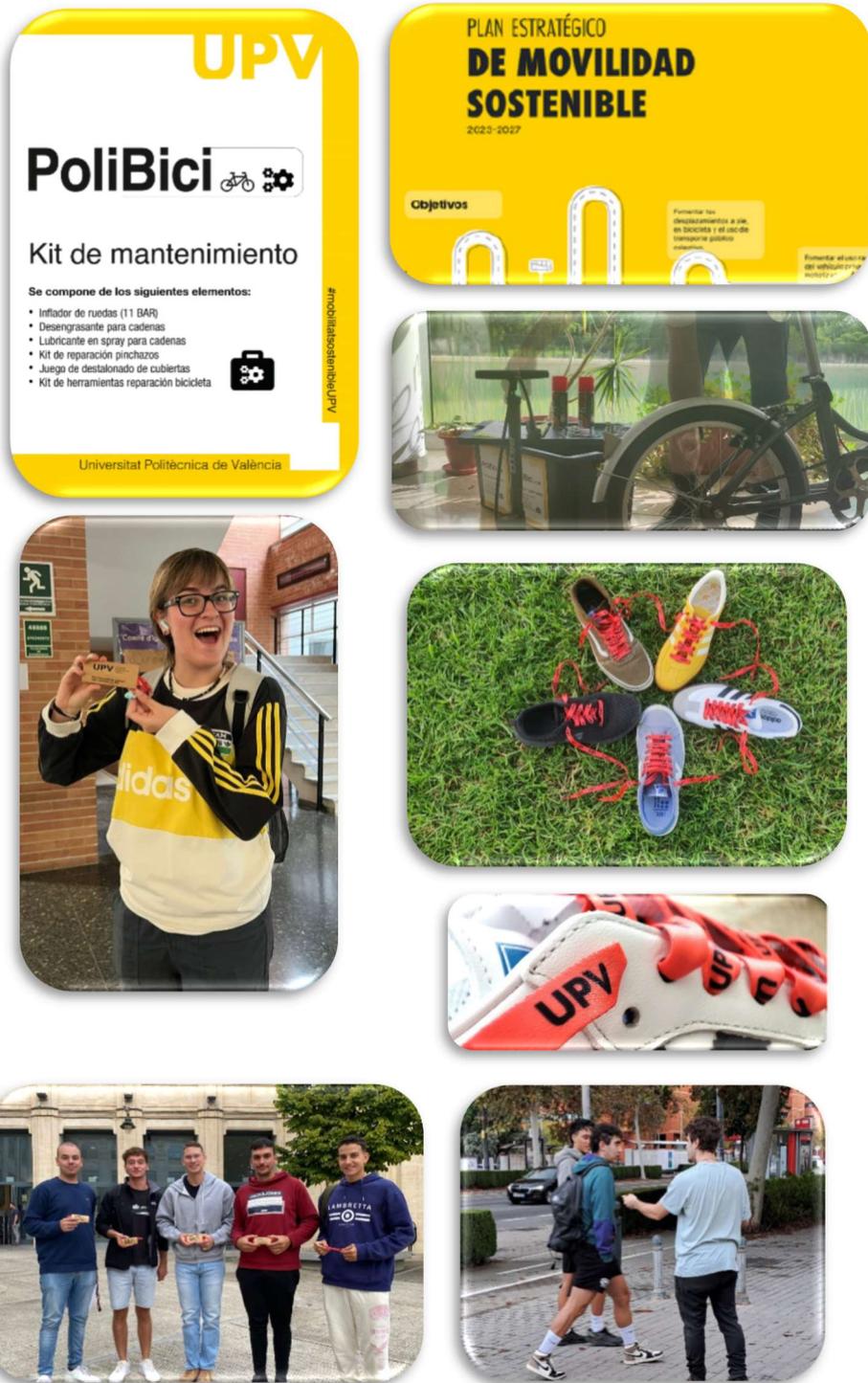


Ilustración 10: Imagen de las campañas de movilidad sostenible en la UPV 2024.

Cabe indicar que, durante toda esta semana, se han ido publicando en las redes sociales de la UPV y/o UMA, noticias relacionadas con la movilidad sostenible. De forma general, se puede concluir que:

- El apoyo del personal contratado a través de la “Fundación Servipoli” ha resultado imprescindible para llevar a cabo la campaña.
- El reparto de los cordones en los accesos a primera hora de la mañana del Día sin coches en la UPV se considera muy apropiado.
- De forma general, se concluye que la campaña ha estado bien planificada. Además, se han podido llevar a cabo todas las actividades programadas y que ha tenido buena acogida por parte de la comunidad universitaria.

10.1.5. Campaña de la Semana del Medio Ambiente en la UPV.

Este año 2024, debido a la situación excepcional vivida en Valencia por la DANA, la Semana de medio Ambiente en la UPV, prevista para la semana del 11 de noviembre de 2024, se retrasó a para la semana del 9 de diciembre. La campaña estuvo centrada en la biodiversidad, con el lema "Respira hondo. La vida te rodea" y los objetivos de esta han sido:

- Dar a conocer el programa de actividades de Semana de Medio Ambiente de la UPV 2024 y recoger la mayor cantidad de encuestas posible para analizar la eficacia de la comunicación de la UMA.
 - Dar a conocer a la UMA y su nueva la página web con toda la información relacionada con la biodiversidad en la UPV orientada a preservar las especies protegidas, fomentar las especies autóctonas y controlar las especies invasoras

Concretamente:

- La existencia del Inventario del Campus Botànic
- La existencia del inventario de avifauna y su inventario de nidos
- La existencia de árboles monumentales en la UPV



- Los objetivos relacionados con la biodiversidad en el Plan ambiental 2024
- Y la necesidad de involucrar a toda la comunidad universitaria en el cuidado y mantenimiento de la biodiversidad de la UPV.

Para dar a conocer a la UMA se instaló un stand en cada uno de los campus en los que se realizaron fundamentalmente 2 actividades:

- Dar a conocer la existencia de la UMA.
- Regalo de diferentes obsequios a los miembros de la comunidad universitaria que respondieran correctamente a la encuesta sobre la eficacia de la comunicación ambiental de la UMA.

Para el diseño de la Campaña se ha contado con la colaboración del Área de Comunicación y con la contratación de una empresa para el diseño de la campaña.

A parte de la campaña on line (<https://medioambiente.webs.upv.es/lavidaterodea/>), se han realizado las siguientes actividades durante la semana:

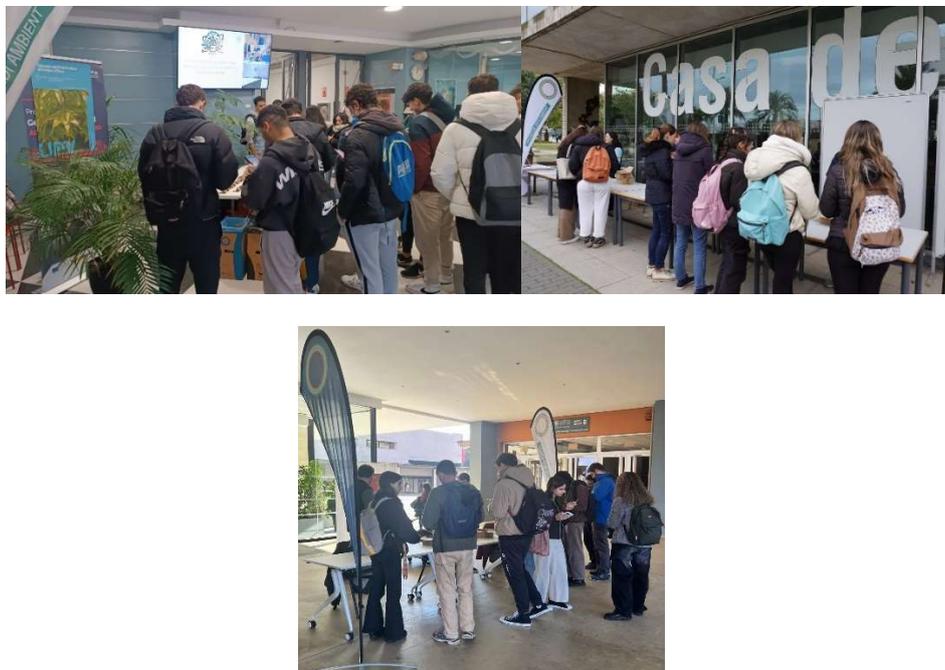
- Entrega por parte del Rector del "Reconocimiento ambiental 2023". Este reconocimiento ha recaído en la **Escuela Técnica Superior de Ingeniería Geodésica, Cartográfica y Topográfica y en la interlocutora ambiental del Departamento de Química: Patricia Noguera Murray**, por su apuesta por la gestión ambiental, por sus excelentes resultados en la auditoría interna y por la implicación y participación de los miembros de sus unidades.
- Actividades a lo largo de la semana como "**Descubriendo la fauna y flora del campus de Vera**", o el "**Anillamiento científico de Aves en el campus de Vera**", o "**Descubriendo la fauna y flora del Ullal de la Perla en la EPS Gandia**", o el **Evento Proyecto Red T.I.M.E**, o la **actividad de la EMTRE "La ruleta medioambiental"**.
- Colocación de **un stand informativo** en los campus de Alcoy (11/12/2024), Vera (12/12/2024) y Gandia (13/12/2024).



Ilustración 11: Imagen de la entrega del reconocimiento ambiental 2023.



Ilustración 12: Imágenes de las actividades del “Anillamiento científico y de Descubriendo la fauna y flora del campus de Vera”.



Ilustraci3n 13: Imagen de la celebraci3n de la Campa1a de la Semana del medio Ambiente en la UPV 2024.

Como conclusiones de la campaa cabe destacar lo siguiente:

- La realizaci3n de la campaa a lo largo de una semana ha posibilitado la inclusi3n de m1s actividades como la inclusi3n de la entrega del reconocimiento ambiental anual.
- Para la difusi3n de la Campaa se ha contado con la colaboraci3n del 1rea de Comunicaci3n de la UPV y con alumnos Servipoli que han apoyado mediante noticias y en redes sociales. Tambi3n se ha contado con la colaboraci3n de profesorado para la organizaci3n de actividades.
- El cambio de fechas debido a la DANA y la situaci3n excepcional vivida en Valencia ha hecho que la participaci3n haya bajado con respecto a a1os anteriores, aun as3, se ha considerado que el resultado ha sido bueno. Las actividades realizadas durante la semana han tenido buenas participaciones y valoraciones.

10.1.3. Otras acciones de difusión en la UPV.

Cabe destacar la página web del Vicerrectorado de Desarrollo Sostenible de los Campus de la UPV (<https://www.upv.es/entidades/vcampus/>) como elemento muy activo de difusión ambiental.

Así pues, a la vista de los resultados expuestos, podemos concluir que el Plan de Difusión Ambiental 2024 se ha cumplido al 100% desarrollándose todas las campañas propuestas. Se ha invertido un total de 18.673,51€ en la realización de las campañas.

10.2. Comunicación interna y externa.

Para la evaluación de la comunicación se han tenido en cuenta las comunicaciones recibidas y enviadas por escrito por la UMA, tanto a través del correo electrónico, del servicio de sugerencias, quejas y felicitaciones del Pegasus (SQF), como a través del correo general de la Unidad o las redes sociales de la misma, durante el periodo comprendido entre el 01/01/2024 y el 31/12/2024. También se ha contabilizado el número de solicitudes recibidas a través de la intranet. Las visitas a la web de la UMA no han podido ser contabilizadas porque el ASIC todavía no ha puesto a disposición de los usuarios una aplicación que permita obtener estadísticas.

Las comunicaciones tanto internas como externas recibidas según su tipología son:

	Sugerencias	Quejas	Felicitaciones	Solicitudes/ Otros	Total
2021	23	8	34	1628	1693
2022	25	9	20	1696	1750
2023	27	11	33	1801	1872
2024	19	10	32	1781	1842

La distribución de la comunicación según el medio utilizado es:

	Mail UMA	SQF	Intranet	Redes/ otros	Total
2021	14	46	1628	5	1693
2022	15	39	1696	0	1750
2023	22	48	1801	1	1872
2024	15	45	1781	1	1842

El mayor número de comunicaciones recibidas durante 2024 han sido las solicitudes recibidas a través de la intranet. Este año ha habido una ligera disminución en el número de comunicaciones, posiblemente debido a la situación excepcional vivida en Valencia por la DANA.

Centrando el análisis en las sugerencias, quejas y felicitaciones recibidas durante 2024 y comparándolas con las recibidas en 2021, 2022 y 2023, se observa una disminución en todas ellas, siendo las sugerencias las que han bajado más. Aun así, se sigue manteniendo la tendencia deseada, siendo las felicitaciones, las comunicaciones mayoritarias, seguidas de las sugerencias y en menor proporción las quejas.

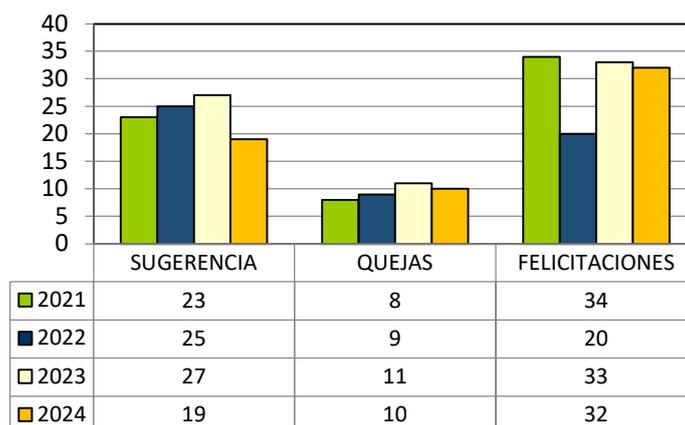


Gráfico 68: Sugerencias, quejas y felicitaciones (2021-2024).

Los aspectos ambientales en los que se han detectado mayor número de sugerencias y quejas son la movilidad, la biodiversidad, la gestión de residuos, el consumo de materiales y el consumo energético y de agua. Las felicitaciones se centran en la gestión de los residuos, el sistema de gestión ambiental, la comunicación, la movilidad, la biodiversidad y la formación.

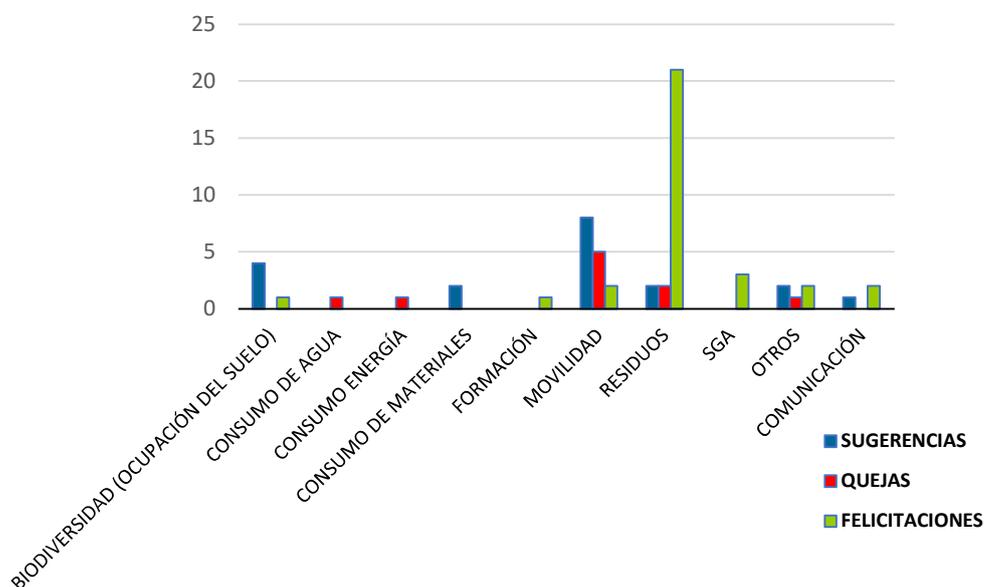


Gráfico 69: Sugerencias, quejas y felicitaciones por aspecto ambiental 2024.

Con respecto al seguimiento a través de redes sociales, en 2024 se han obtenido los siguientes números:

- X (Twitter): 1.915 seguidores, 33 seguidores más que el año pasado.
- Instagram: 3.017, 943 seguidores más que el año pasado.
- Bluesky: A finales del año 2024 la UMA abre una cuenta en la red social Bluesky que parece estar atrayendo a usuarios descontentos con la red X. La cuenta lleva poco tiempo en funcionamiento y, de momento, solo cuenta con 18 seguidores.

10.2.1. Comunicación interna.

El 98% de las comunicaciones recibidas durante 2024 han sido procedentes de la comunidad universitaria y por tanto de tipo interno.

Cuando se cierran las solicitudes los usuarios tienen la posibilidad de valorar el servicio recibido. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

	N ^a Solicitudes Aceptadas	N ^o Solicitudes valoradas (% sobre el total)	Nota media de las valoraciones (sobre 10)
Solicitudes Ordinarias	1106	165(15%)	9,99
Fichas Residuo Peligroso	675	63 (9%)	9,74

10.2.2. Comunicación externa.

Para la evaluación de la comunicación externa se han tenido en cuenta las comunicaciones escritas enviadas y recibidas por partes interesadas externas a la UPV durante el periodo comprendido entre el 01/01/2024 y el 31/12/2024.

	Conselleria/Ministerio	Ayuntamientos	Empresas	Total
Enviadas	10	3	0	13
Recibidas	3	0	28	31

Además de las comunicaciones escritas se registran también los accesos a la página web de la UMA. En el mes de julio de 2024 se publica la nueva microweb de la Unidad de Medio Ambiente que utiliza el gestor Wordpress, el ASIC no ha puesto, de momento, a disposición de los usuarios una aplicación que permita obtener estadísticas de los accesos a las webs.

10.2.3. Rankings y premios.

[QS World University Rankings](#) ha vuelto a incluir a la UPV entre las 500 mejores universidades de todo el mundo. Concretamente, el puesto 436, mejorando en 40 posiciones su ubicaci3n en la edici3n inmediatamente anterior. As3 lo certifica la 3ltima edici3n de la clasificaci3n elaborada por la consultora Quacquarelli Symonds que, tras valorar un total de 5.663 instituciones de 106 pa3ses, destaca a la UPV en sostenibilidad (178^a), redes internacionales de investigaci3n (248^a) y reputaci3n acad3mica (335^a), adem3s de incluirla como top 10 nacional en citas por escuela, ratio de estudiantes por docente, sostenibilidad y estudiantes internacionales.

Ranking Greenmetric

El 3ndice GreenMetric, que valora las pol3ticas de sostenibilidad ambiental de los centros de ense1anza superior a nivel internacional, ha reconocido a la UPV como la universidad 134, subiendo 20 puestos con respecto a 2023 (puesto 154) entre las 1.476 instituciones analizadas en 2024 (293 m3s que en 2023). A nivel nacional, la UPV se encuentra en el 3º puesto del ranking, que la reconoce adem3s como mejor polit3cnica de Espa1a en el 3mbito. [UI GreenMetric](#) establece su clasificaci3n general a partir de seis categor3as individuales: eficiencia energ3tica y lucha contra el cambio clim3tico, gesti3n de residuos, recursos h3dricos, infraestructura, fomento de transporte no contaminante y educaci3n ambiental. La UPV destaca especialmente en gesti3n de residuos, alcanzando el puesto 29 del ranking y en fomento de transporte no contaminante, y educaci3n ambiental, en los que se encuentra, seg3n GreenMetric, entre las 150 mejores universidades del mundo.

THE University Impact Ranking

Este ranking clasifica a las instituciones de ense1anza superior bas3ndose en su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y reconoce a la UPV como la 31^a mejor universidad del mundo en el ODS 8 (Trabajo decente y crecimiento econ3mico) y la 33^a en el ODS 13 (Acci3n por el clima). Adem3s, tambi3n figura en el top 100 mundial en los ODS 9 (Industria, innovaci3n e infraestructura, puesto 91), ODS 2 (Hambre cero, puesto 84). As3 mismo, el indicador, incluye a la UPV en el top 200

mundial en dos ODS m1s - el 1 (Fin de la pobreza) y en el 4 (Educaci3n de calidad). La UPV se mantiene en el segmento de 101-200.

Reconocimiento de sostenibilidad ambiental en las universidades espa1olas

En junio de 2024, la UPV confirm3 su participaci3n voluntaria para optar al reconocimiento de sostenibilidad ambiental en las universidades espa1olas, siguiendo la metodolog1a elaborada por el Grupo de Trabajo de Evaluaci3n de la Sostenibilidad Universitaria (GESU) de Crue Sostenibilidad. Finalizado el proceso de verificaci3n de las evidencias presentadas por parte del GESU, la UPV obtuvo los siguientes reconocimientos:

- Reconocimiento global de sostenibilidad ambiental en las universidades espa1olas: Nivel 2 (puntuaci3n global obtenida entre 70 y menos del 80%)
- Reconocimiento espec1fico en el 1mbito de Pol1tica de Sostenibilidad
- Reconocimiento espec1fico en el 1mbito de Evaluaci3n del impacto ambiental de las actividades universitarias

El d1a 25 de octubre durante la celebraci3n de la XXXV Jornadas de Crue Sostenibilidad se hizo entrega de los reconocimientos obtenidos.



Ilustraci3n 14: Imagen de la entrega de los reconocimientos de sostenibilidad ambiental en las universidades espa1olas 2024 a la UPV.

Además, el grupo de Evaluación de Sostenibilidad de las Universidades Españolas (GESU) coordinado actualmente por la UPV ha sido galardonado en 2024 con el Sustainability Actions 2024 en la categoría Organizaciones y Educación por la realización del informe anual Diagnóstico de la sostenibilidad ambiental en las universidades españolas (<https://www.upv.es/noticias-upv/noticia-14853-sustainability-es.html>).

Green Gown Awards 2024

La Universitat Politècnica de València ha sido seleccionada como finalista en los [Green Gown Awards 2024](#) en la categoría de «Sustainability Institution of the Year». Estos premios destacan las iniciativas excepcionales de sostenibilidad implementadas por universidades y colegios de todo el mundo. Esta categoría en particular valora el compromiso constante de la institución y su impacto en la transformación hacia una organización verdaderamente sostenible.

10.3. Evaluación de la eficacia de la comunicación ambiental.

Para poder evaluar la eficacia de la comunicación ambiental realizada durante 2024 se pasó a la comunidad universitaria una encuesta online del 2 de diciembre al 22 de diciembre de 2024. Este año 2024, debido a la situación excepcional vivida en Valencia por la DANA, el tiempo de recogida de encuestas se redujo con respecto a años anteriores, por lo que este año el número de encuestas recogidas es menor a 2023. Esta encuesta se ha colocado en la intranet de la UPV y, por cuarto año consecutivo, en el PoliformaT, a sugerencia de los mismos alumnos. Cabe destacar que ni este año, ni el anterior, se ha realizado un sorteo para fomentar la participación de los alumnos. El pase de la encuesta se ha vinculado a la celebración de la Semana del Medio Ambiente y se ha dado la posibilidad de recoger un obsequio por haberla rellenado. La encuesta fue rellenada por un total de 2.325 personas frente a las 3.140 del año pasado y la distribución por campus fue la siguiente:

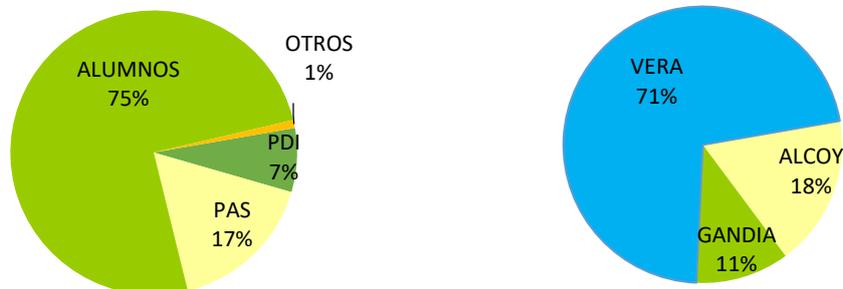


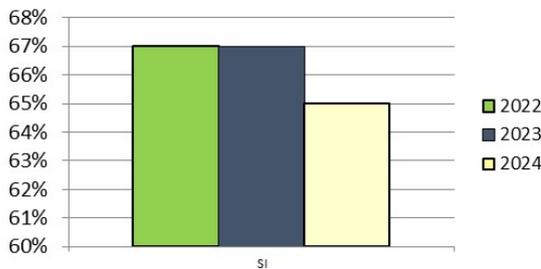
Gráfico 70: Distribución de la población encuestada en 2024.

La encuesta recoge las respuestas, afirmativa o negativa, a las siguientes 5 preguntas:

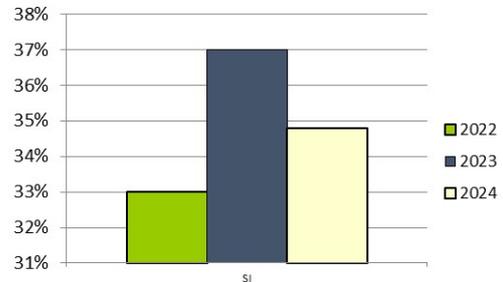
1. Conozco la existencia de la Unidad de Medio Ambiente.
2. Conozco el Sistema de Gestión Ambiental (EMAS, ISO 14001) implantado en la Universidad.
3. Conozco alguno de los servicios que ofrece la Unidad de Medio Ambiente (distribución de papeleras de recogida selectiva, gestión de residuos de producto químico, control de consumos, fomento de la movilidad sostenible...).
4. Utilizo alguno de los medios de difusión de la Unidad de Medio Ambiente (web, intranet, Instagram, X).
5. Considero que la UPV es una Universidad comprometida con el medio ambiente.

Las 4 primeras preguntas pretenden analizar la eficacia general de la comunicación sobre la UMA y el SGA de la UPV y la quinta pretende detectar la percepción que tiene la comunidad universitaria sobre el compromiso ambiental de la UPV.

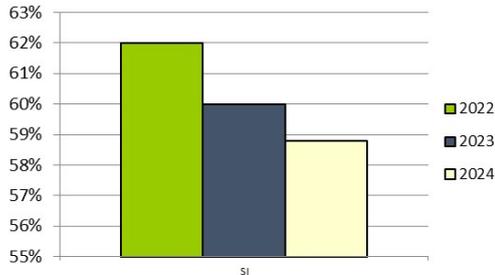
A continuación, se resume el análisis de las preguntas de las encuestas con respecto a 2022, 2023 y 2024:



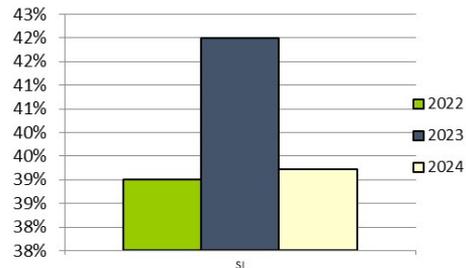
Respuesta a la pregunta "Conozco la existencia de la Unidad de medio Ambiente" (2022-2024).



Respuesta a la pregunta "Conozco el Sistema de Gestión Ambiental (EMAS, ISO 14001) implantado en la Universidad" (2022-2024).



Respuesta a la pregunta "Conozco alguno de los servicios que ofrece la Unidad de Medio Ambiente" (2022-2024).



Respuesta a la pregunta "Utilizo alguno de los medios de difusión de la Unidad de Medio Ambiente" (2022-2024).

Gráfico 71: Respuesta a las cuatro primeras preguntas de la encuesta (2022-2024).

En general, se observa una disminución de las respuestas positivas, en todas las preguntas, con respecto a los datos de 2023.

A modo de resumen, la comunidad universitaria conoce la existencia de la UMA (65%), algunos de los servicios que presta (59%) y va utilizando los medios de difusión que ofrece (39%). Sin embargo, solo un 35% de los encuestados conoce el SGA de la UPV. Sin embargo, pese a no conocer el SGA de la UPV si se evidencian sus efectos, ya que, respecto a la última pregunta, el 91% de los encuestados consideran que la UPV es una Universidad comprometida con el medio ambiente.

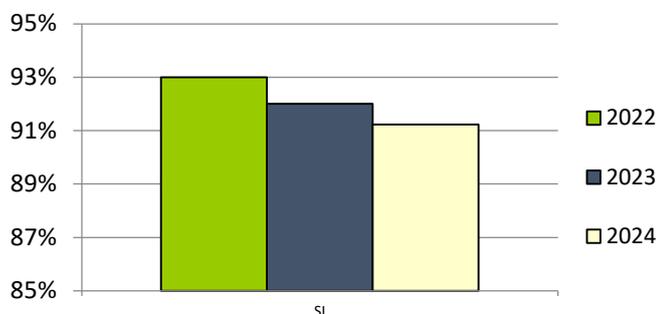


Gráfico 72: Respuesta a la pregunta “Considero que la UPV es una Universidad comprometida con el medio ambiente” (2022-2024).

En líneas generales, el análisis indica que los encuestados (sobre todo el alumnado) conocen en menor medida los aspectos vinculados a la implantaci3n de un SGA, aunque sí conocen y detectan los resultados del SGA sobre su entorno universitario. Por tanto, se considera que sigue siendo recomendable hacer un esfuerzo en las acciones de difusi3n sobre todo para el alumnado en el a3o próximo.

10.4. Conclusiones.

En 2024 se han cumplido los objetivos del Plan de difusi3n y se han desarrollado las campañas planificadas. Las comunicaciones han disminuido ligeramente, siendo el número de las sugerencias y felicitaciones más alto que las quejas. Han aumentado los seguidores en las redes sociales, destacando especialmente el incremento en Instagram. Se han obtenido buenos resultados en los rankings internacionales, se han obtenido reconocimientos y los resultados de la encuesta que mide la evaluaci3n de la eficacia de la comunicaci3n se consideran adecuados.

Aun así, se concluye que la comunicaci3n ambiental hacia todos los colectivos universitarios debe seguir mejorando, especialmente hacia el alumnado.

Del estudio detallado de las campañas y del resultado de la encuesta de la evaluaci3n de la eficacia de la comunicaci3n ambiental, se obtienen las siguientes conclusiones para tener en cuenta en el próximo Plan de difusi3n ambiental y en las acciones de comunicaci3n a desarrollar:



- La gratificación hace que las campañas y las acciones de comunicación resulten más atractivas.
- Es necesario que los Interlocutores ambientales, los miembros de la Comisión Ambiental y las Delegaciones de alumnos colaboren en la transmisión de la información ambiental al personal de su unidad y alumnado de influencia.
- Es recomendable incluir en la intranet del alumnado y la plataforma PoliformaT un acceso destacado para conseguir un mayor impacto, de campañas y encuestas de carácter ambiental.
- Es importante mantener activo al colectivo de alumnos no solo para la difusión, sino también para la elaboración de actividades dirigidas a los alumnos.
- Es recomendable mantener activa la participación del Área de Comunicación de la UPV y contar con la colaboración de alumnos contratados a través de la Fundación Servipoli, e involucrar a otros Servicios de la UPV.
- Es recomendable que se marquen directrices para la sostenibilidad de eventos a modo de compromiso institucional, por ejemplo, para evitar la vajilla de plástico de usar y tirar, que se sirva café de cápsulas, que se evite la suelta de globos, etc.
- Es recomendable involucrar al profesorado para que integre las actividades propuestas como parte de sus asignaturas. Esto implicaría hacer difusión específica y con tiempo suficiente al profesorado que imparta asignaturas relacionadas con las actividades propuestas.
- También es recomendable mantener la colaboración estrecha con las unidades de la UPV, con las cátedras de empresa y con las asociaciones ecologistas contactadas para futuras organizaciones de eventos.



Por otro lado, analizando el tipo y contenido de las comunicaciones, se observa que la percepción general de puntos ambientales a mejorar sería por orden de importancia:

- la movilidad,
- la biodiversidad,
- la gestión de residuos,
- el consumo de materiales,
- el consumo energético,
- el consumo de agua
- la formación ambiental

Estos temas son, por tanto, los aspectos que más preocupan a la comunidad a la comunidad universitaria.

11. Evaluación de las situaciones de emergencia ambiental de la UPV.

La UPV dispone de un Protocolo de Actuación ante Emergencias Ambientales (PAEA) aprobado.

11.1. Situaciones de emergencia

A lo largo de 2024 se han producido las siguientes situaciones de emergencia ambiental:

- El 9 de febrero de 2024, se detecta la existencia de un vehículo abandonado en el 2º sótano del aparcamiento P1B que está perdiendo aceite. Se procede a recoger, acordonar y limpiar la zona, para posteriormente gestionar adecuadamente el residuo
- Con fecha 30 de mayo de 2024, se notifica la generación de un derrame en la sala de la maquina hidráulica del ICITECH. Esta máquina se ubica en un espacio aislado del edificio y el vertido no alcanzó la red de saneamiento, aunque la cantidad de aceite vertida resultó elevada. Se procede a recoger, acordonar y limpiar la zona, para posteriormente gestionar adecuadamente el residuo
- Con fecha 23 de julio de 2024, se detecta un derrame de aceite hidráulico del camión cesta de una empresa que realizaba trabajos de construcción en el edificio 5M. Se procede a recoger, acordonar y limpiar la zona, para posteriormente gestionar adecuadamente el residuo.

De forma general se concluye que, el PAEA en vigor, sí que contempla las situaciones de emergencia detectadas y no es necesario que se modifique.

11.2. Acciones de comprobación periódica

Respecto a las acciones de comprobación periódica implementadas en la UPV, en el año 2024, la UMA ha impartido formación específica: “Gestión de los residuos de productos químicos, sanitarios, de aceites y grasas minerales y de combustibles

generados en la UPV”, destinada a los/as nuevos/as productores de residuos de productos qu3micos, “Gesti3n de residuos peligrosos en el DQ y el IDM” destinada al personal de estas unidades. En el programa de formaci3n se incluye referencia a la situaci3n de emergencia ambiental: derrame de productos qu3micos en laboratorios y talleres.

12. Formaci3n ambiental a los trabajadores.

En el a3o 2024 se ha formado a 60 trabajadores. Esto supone la formaci3n de un 0,98 % de la plantilla actual de trabajadores de la UPV.

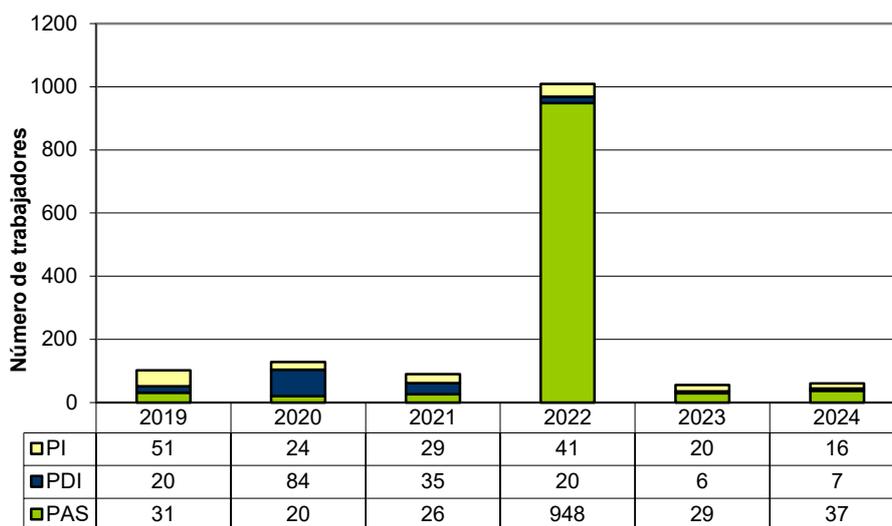


Gráfico 73: Personal formado anualmente en la UPV (2018-2024).

En 2024 se ha formado aproximadamente al mismo personal que en años anteriores. El valor de 2022 es mucho más alto que el resto debido a que en este año se ofertó un curso abierto a todo el PAS.

Si se analiza el indicador de personal formado acumulado (que considera el número de trabajadores formados desde 2009), al finalizar el año 2024, el personal formado es el 31,55% del total de la plantilla de la universidad.

13. Acciones de participación.

A continuación, se muestran unas tablas en las que constan cuántos miembros de la comunidad universitaria han participado en cada fase del sistema y/o actividades de participación organizadas. Se diferencia la participación del personal de la del alumnado.

13.1. Participación del personal.

13.1.1. Responsabilidades ambientales.

La UPV cuenta con trabajadores que asumen voluntariamente responsabilidades ambientales y de este modo participan en el SGA a lo largo de todo el año. En 2024 este personal ha sido el siguiente:

Proceso	Nº de personal participante
Comisión Ambiental y subcomisión de movilidad	26
Interlocutores ambientales de unidad	192
Comité ambiental de unidades (en total hay 5 comités constituidos)	73
Total	291

13.1.2. Participación en distintas fases del sistema.

La participación del personal en distintas fases del sistema ha sido la siguiente:

- Auditoría interna: 124
- Auditoría externa: 72

13.1.3. Instrumentos de participación disponibles todo el año.

Se ponen a disposición de la comunidad universitaria distintos elementos para permitir e incentivar su participación. A continuación, se muestran cuáles son estos instrumentos y la participación de los trabajadores a través de cada uno de ellos:

Medio	Nº de personal participante
Servicio de sugerencias, quejas y felicitaciones	60
Intranet: apartado de gestión de solicitudes de la UMA	1.762
Total	1.822

13.1.4. Acciones de participación diseñadas.

En el año 2024 se han diseñado acciones abiertas a toda la comunidad universitaria.

Medio	Nº de personal participante
Encuesta de la eficacia de la comunicación	557

13.2. Participación del alumnado.

13.2.1. Responsabilidades ambientales.

La UPV cuenta con alumnos/as que asumen voluntariamente responsabilidades ambientales y de este modo participan en el SGA a lo largo de todo el año. En 2024 han participado los siguientes:

Proceso	Nº de alumnado participante
Comisión Ambiental	2
Comité ambiental de unidades	23
Total	25

13.2.2. Participación en distintas fases del sistema.

Durante la realización de la auditoría interna participaron **48 alumnos** del Máster en Ingeniería Química de la UPV. Los alumnos acompañaron a las auditoras durante la realización de las visitas a algunas de las unidades.

Además, se auditó a **14 alumnos/as** de Generación Espontánea.

13.2.3. Instrumentos de participación disponibles todo el año.

Medio	Nº de alumnado participante
Intranet: apartado de gestión de solicitudes de la UMA.	19
Total	19

13.2.4. Acciones de participación diseñadas.

En el año 2024 se han diseñado acciones abiertas a toda la comunidad universitaria.

Medio	Nº de alumnado participante
Encuesta de la eficacia de la comunicación	1.747
Encuesta movilidad	29.992
Total	31.739

13.3. Conclusiones.

En 2024 ha participado en el SGA de la UPV un total de 2.866 trabajadores y 31.845 alumnos.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de la participación de los trabajadores en 2024:

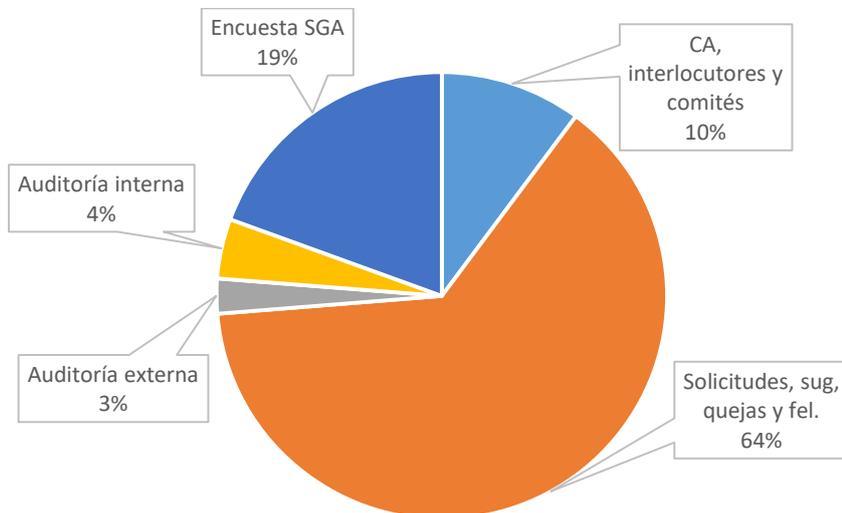


Gráfico 74: Distribución de la participación de los trabajadores en el año 2024.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de la participación del alumnado en 2024:

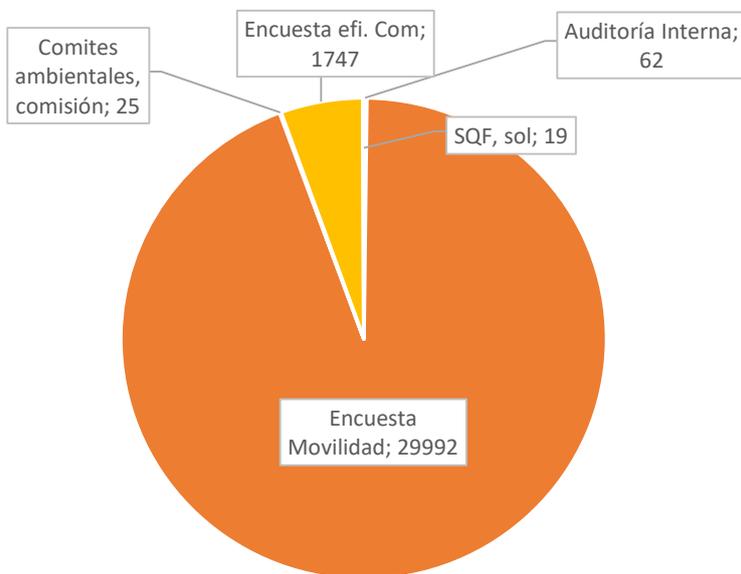


Gráfico 75: Distribución de la participación del alumnado en el año 2024.

A la vista de los datos destaca el gran número de alumnado que ha participado en la encuesta de movilidad. Al igual que otros años, el personal ha participado más en el apartado de solicitudes, y en los procesos del sistema como auditorías, comités ambientales e interlocutores y otras responsabilidades ambientales. También es destacable el número de participaciones en la encuesta de eficacia de la comunicación.

A continuación, se representa la evolución de la participación de los miembros de la comunidad universitaria en el SGA:

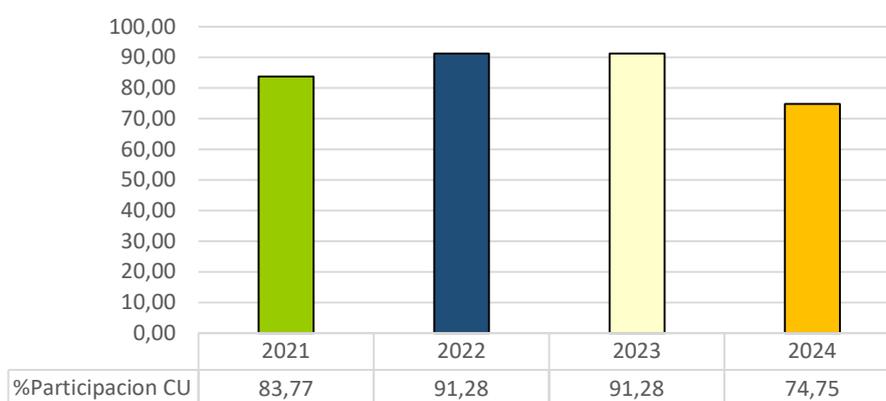


Gráfico 76: Evolución de la participación (2021-2024).

En el año 2024 la participación de la comunidad universitaria ha disminuido ligeramente. Esto se debe fundamentalmente a que ha habido menor participación en la encuesta de la eficacia de la comunicación, posiblemente debido a la situación excepcional vivida en Valencia por la DANA, y en los procesos de auditoría.

A la vista de los resultados de participación de la comunidad universitaria en el SGA en 2024, se consideran suficientes los medios puestos a disposición de la comunidad universitaria para que participen a lo largo del año: buzón de sugerencias, herramienta para la gestión de solicitudes, etc.

Se considera necesario seguir realizando acciones específicas que incentiven la participación del personal y alumnos como las encuestas o campañas específicas que incentiven la participación (sorteos, encuestas, concursos, etc.). Siempre que sea posible, se debe programar algún evento físico que incentive la participación.

14. Evaluación del estado de las desviaciones, acciones correctivas y preventivas.

14.1. Estado de las desviaciones.

En este apartado se evalúa la evolución de las desviaciones detectadas en el año 2024 comparándolas con las de años anteriores.

Durante el 2024, el número de desviaciones detectadas es de 79. Es un número menor al de otros años entre otras razones porque el año pasado en auditoría interna se auditaron varias unidades con perfil químico y biológico de gran envergadura, lo que hizo que el número de desviaciones asociadas al consumo de productos químicos y a la gestión de sus residuos fuera mayor.

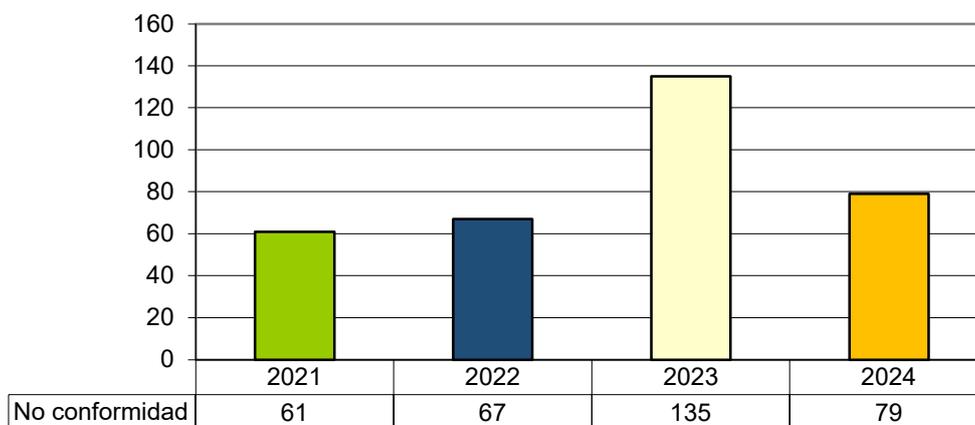


Gráfico 77: Evolución de las desviaciones detectadas (2021-2024).

A continuación, se muestra un gráfico en el que se ha realizado una distribución de las desviaciones detectadas según el punto de norma con el que están relacionadas:



Gráfico 78: Desviaciones detectadas por punto de norma (2024).

A la vista del gráfico es destacable la cantidad de desviaciones relacionadas con la planificación y el control operacional y la preparación y respuesta ante emergencias.

Es importante remarcar que dentro del control operacional se engloban todos aspectos ambientales (consumo de recursos naturales, generación de residuos, consumo de materiales, etc.) lo que hace que la oportunidad de detectar desviaciones sea mucho mayor.

Respecto a las desviaciones relacionadas con el punto de norma: “Preparación y respuesta ante emergencia”: desde hace tres años, se ha incidido en la verificación del cumplimiento de las medidas preventivas del PAEA y se han asignado a este punto de norma las No Conformidades (NC) relacionadas con el incumplimiento de alguna de estas medidas. En años anteriores algunas de estas NC se asignaban al punto de control operacional.

En el siguiente gráfico se representa la distribución de las desviaciones de control operacional detectadas en 2024 que se han asignado a cada aspecto ambiental:

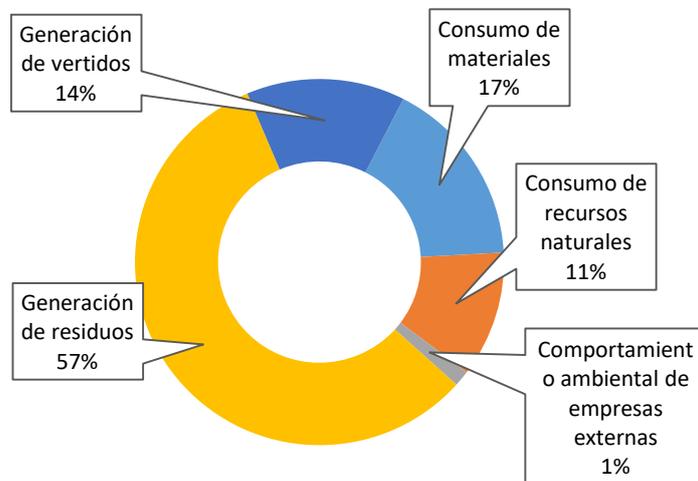


Gráfico 79: Distribución de las desviaciones de control operacional por aspecto (2024).

El aspecto con mayor número de desviaciones es el de gestión de residuos. Esto es debido a que es un aspecto que engloba 14 tipos de residuos diferentes y en esa gestión está implicada toda la comunidad universitaria. Además, los residuos están afectados por una gran cantidad de requisitos legales.

A fecha 31/12/2024 hay desviaciones que se encuentran en proceso de solución. En la tabla se muestran las desviaciones que permanecen abiertas.

Año	Nº de desviaciones
2018	1
2020	3
2021	3
2022	3
2023	13
2024	16

14.2. Estado de las acciones correctivas y preventivas.

Para solucionar las desviaciones abiertas hasta 31/12/2024 se han propuesto un total de 77 acciones correctivas y 52 acciones de contención.

15. Adecuación de los recursos.

Tras estudiar todas las acciones realizadas durante 2024 se puede establecer que, en general, el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la UPV dispone de los recursos necesarios para su mantenimiento.

A lo largo del año se han invertido 6.620.527,54 € en el desarrollo de los planes y la gestión de los aspectos ambientales, correspondiendo 5.486.828,54 € al consumo energético de la UPV. Analizando el estado específico de algunos aspectos se puede concretar que se puede mejorar en la asignación de recursos en los siguientes temas:

- Se evidencia que para poder hacer un seguimiento adecuado de los residuos de papel, envases ligeros, fracción orgánica y fracción resto generados es necesario obtener las cantidades reales de los mismos ya que actualmente los datos están estimados por realizar la gestión el Ayuntamiento de manera gratuita. Sería recomendable invertir en tecnologías de monitorización de esos datos.
- Para continuar con el objetivo de la implantación de energías renovables, es necesario seguir contando con los recursos necesarios para su próxima instalación en la UPV, así como, para mantener las instalaciones que se encuentran actualmente en funcionamiento. Sería recomendable invertir en la visualización de los datos para su difusión a la comunidad universitaria.
- Con respecto al consumo de agua, tanto de red como de pozo, no se dispone de los recursos de medición adecuados para establecer los objetivos de manera eficaz por lo que es necesario continuar actuando de manera urgente.
- Con respecto al cálculo, reducción y compensación de la huella de carbono de la UPV es necesario contar con recursos para alcanzar el compromiso de la UPV de ser neutros en carbono para el 2030.



- En el caso de la compra y contratación pública verde se debe continuar con la elaboración e implantación de un Plan para la CCPV en la UPV con líneas estratégicas para la mejora y normalización de la incorporación de la variable ambiental en los procesos de contratación, sobre todo en las obras.
- Se sigue evidenciando la necesidad de aplicar más recursos humanos para la correcta gestión ambiental en los campus de Alcoy y Gandia, ya que el personal que actualmente desarrolla la gestión ambiental está ubicado en el campus de Vera. Se considera recomendable contar con más apoyo de personal interno o externo (servipolis, alumnos en prácticas, etc.) que puedan colaborar en este aspecto.
- El apoyo del Área de Comunicación, aunque inestimable, no resulta suficiente para llevar a cabo las acciones de difusión requeridas y se considera necesario continuar involucrando a otros agentes externos (empresas, servipolis, etc.) para el diseño e implantación de acciones de difusión y sensibilización ambiental

Por último, hay que destacar que, desde julio de 2023 la UPV cuenta con apoyo de más recursos humanos en diferentes ámbitos del SGA de la UPV (<https://www.upv.es/entidades/vcampus/upv-programa-investig/>). Antes de verano se convocó un proceso de selección mediante el sistema de concurso de méritos, para la contratación de personas jóvenes demandantes de empleo en la realización de iniciativas de investigación e innovación en la Comunitat Valenciana, en el marco del Plan de recuperación, transformación y resiliencia. Los puestos a desempeñar versan principalmente en iniciativas relacionadas con la transición ecológica y la economía verde (energías renovables, eficiencia energética, tratamiento de aguas y residuos e industria agroalimentaria), la digitalización de servicios e ingeniería de datos. Los contratos tienen categoría de técnico superior, están íntegramente financiados con fondos europeos, y tienen una duración de dos años (inicio 01/09/2023 y finalización 31/08/2025). Los resultados obtenidos hasta el momento están recogidos en este enlace: <https://www.upv.es/entidades/vcampus/resultados-vcampus-investig/>.

16. Oportunidades de mejora.

Tras el análisis realizado sobre todos los apartados del SGA en 2024, se recogen todas las propuestas de mejora. Debido a la elevada cantidad de propuestas, las acciones derivadas de las mismas se planificarán a lo largo de varios años.

Las oportunidades de mejora aplicables en el **control operacional del SGA** de la UPV son las siguientes:

- Mejorar la sostenibilidad en el diseño y construcción actual de los edificios en la UPV, así como su eficiencia energética.
- Estudiar el catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética, para ver si es conveniente consultar a las empresas suministradoras de electricidad y gas, para implantar un Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE), como método de financiación alternativo a las subvenciones.
- Mejorar las mediciones del consumo de agua mediante la instalación de contadores para facilitar la identificación de posibles fugas.
- Continuar trabajando en la eficiencia del uso del agua, especialmente en los puntos detectados como de elevado consumo. Se recomienda cambiar las fuentes de agua osmotizada por fuentes de filtración de agua de carbón activado.
- Realizar acciones enfocadas a preservar las especies protegidas, fomentar las especies autóctonas y controlar las especies invasoras en los campus de la UPV. Dada la problemática que ocasionan las especies invasoras de aves (Cotorras Argentinas y de Kramer) se considera necesario continuar realizando su control durante el 2025.
- Se considera necesario mejorar la ambientalización de las licitaciones de obra mediante la elaboración de una guía específica de criterios ambientales a incluir en este tipo de licitaciones. La totalidad de las licitaciones de obra actuales solo incluyen criterios ambientales en el cuadro de características técnicas que hace referencia a "aspectos de gestión ambiental" pero que no se considera suficiente para clasificarlas como licitaciones ambientalizadas.



- Mejorar la adquisición de equipos informáticos con etiqueta de eficiencia energética y la compra de papel con criterios ambientales, promocionando las guías de buenas prácticas existentes ([Guía de buenas prácticas para la compra de equipos informáticos](#)).
- Continuar trabajando con la mejora de los inventarios de productos de las unidades, para la reducción de la utilización de productos químicos, la mejora de su almacenamiento y como herramienta básica para promover la economía circular dentro de la UPV.
- Adquirir, etiquetar y almacenar los productos químicos correctamente siguiendo las pautas descritas por la Unidad de medio Ambiente y el Servicio Integrado de Prevención y Salud Laboral.
- Se sigue incidiendo en la necesidad de ejecutar las medidas preventivas establecidas en el Protocolo de Actuación ante Emergencias Ambientales (PAEA) de la UPV, la gran mayoría están asociadas a un incorrecto almacenaje y/o identificación de los productos químicos en sus lugares de uso.
- Continuar reduciendo al máximo el uso de papel para las gestiones de la UPV.
- Promover la reducción de la generación de residuos, tanto en la celebración de eventos, como en el uso de cafeteras con cápsulas reutilizables o sin cápsulas, botellas rellenables, tazas, etc.
- Ubicar papeleras para residuos orgánicos (marrones) en los lugares susceptibles de generar estos residuos y dotar de los juegos de papeleras para recogida selectiva en todos los espacios deficitarios de la UPV.
- Con respecto a las zonas de acopio de residuos no peligrosos, se recomienda, o bien identificar cada uno de los contenedores, o la zona donde se encuentran. Es recomendable continuar trabajando en el control de la generación de residuos de la zona de la campa de Vera.
- Continuar mejorando la gestión de los residuos peligrosos mediante formación específica. Fomentar la adquisición de absorbentes y de cubetos de retención para el control de derrames. Se recomienda disponer de zonas destinadas al



almacenamiento de residuos peligrosos, donde se ubiquen los contenedores necesarios y recordar la conveniencia de no trasladar ni trasvasar residuos de producto químico.

- Identificar si los mecanismos de extracción de gases disponen de filtro y, en caso afirmativo, que se establezcan criterios de control operacional para hacer los cambios oportunos. Además, es importante que las balas de gases asociadas a cada puesto de trabajo estén ancladas a la pared.
- Incluir criterios de selección de tipo de gas con el menor Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA) posible en los temas a tener en cuenta en la adquisición de estos equipos.
- Incluir el cálculo de la huella de carbono en la celebración de eventos, así como estudiar la alternativa de compensar la huella de carbono de cada evento.
- Continuar con las medidas establecidas para el control del parámetro sulfitos en las aguas residuales de la UPV.
- Es importante que las Direcciones Académicas de los títulos de grado impartidos en las escuelas, atiendan a lo establecido en los informes de ambientalización curricular que facilita anualmente el SE PQ (estos informes se envían junto al resto de documentación para hacer el informe de calidad del título). Asimismo, es importante establecer con el SE PQ la necesidad de que se mejore la manera de hacer llegar y responder a los informes de ambientalización curricular por pasar, en algunos casos, desapercibidos.
- Utilizar la [Guía de celebración de eventos sostenibles](#) en la organización de los mismos.
- Continuar estableciendo sinergias con otras unidades de la UPV.

La **comunicación ambiental** hacia todos los colectivos universitarios debe seguir mejorando, especialmente hacia el alumnado, por tanto, hay que continuar incrementando la difusión ambiental como elemento fundamental:



- Estar presentes en rankings y presentarse a premios como medio para darse a conocer.
- Incrementar la difusión de la información para ayudar a mejorar la recogida selectiva de los residuos.
- Utilizar la gratificación para que las campañas resulten más atractivas.
- Incluir en la intranet del alumnado y la plataforma PoliformaT un acceso destacado para conseguir un mayor impacto, de campañas y encuestas de carácter medioambiental.
- Mantener activo al colectivo de alumnos no solo para la difusión, sino también para la elaboración de actividades dirigidas a los alumnos.
- Involucrar al profesorado para que integre las actividades propuestas como parte de sus asignaturas.
- Mantener activa la participación del Área de Comunicación de la UPV y contar con la colaboración de alumnos contratados a través de la Fundación Servipoli, el personal contratado “Yo Investigo” e involucrar a otros Servicios de la UPV.
- Mantener la colaboración estrecha con las unidades de la UPV, con las cátedras de empresa y con las asociaciones ecologistas contactadas para futuras organizaciones de eventos o acciones de voluntariado.

Con respecto a las propuestas de mejora relacionadas con la **formación y participación**:

- Continuar mejorando la gestión de los residuos peligrosos mediante formación específica.
- Realizar formación periódica a los alumnos de los grupos de generación espontánea en materia ambiental.
- Participar de forma activa en la implantación en la UPV de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) que tengan carácter ambiental.
- Colaborar con los proyectos planteados por las partes interesadas (cátedras, ONG, etc.) para la mejora ambiental de la UPV.



- Incentivar la participación de los interlocutores ambientales, los miembros de la Comisión Ambiental y las delegaciones de alumnos.
- Siempre que sea posible, se debe programar algún evento físico que incentive la participación.

Como propuestas para el **Plan de Difusión Ambiental**, habría que realizar campañas y acciones de difusión relacionados con alguno de los aspectos que más preocupan a la comunidad universitaria:

- La movilidad: Campaña relacionada con la Semana Europea de Movilidad Sostenible.
- La biodiversidad: Campañas difundiendo acciones que se puedan ir desarrollando a lo largo del año.
- La gestión de residuos: Campañas para mejorar la recogida selectiva
- El consumo energético: Campaña de difusión sobre la instalación solar fotovoltaica
- Para la campaña de la Semana del Medio Ambiente de la UPV la temática elegida podría centrarse en alguno de los restantes aspectos que más interesan.

Finalmente, como propuestas para el **plan Ambiental**:

- Instalar energías renovables en la UPV.
- Mejorar la medición del consumo de agua en la UPV.
- Mejorar la visualización de datos de consumos de recursos naturales en la UPV
- Realizar el diagnóstico y aprobar el Plan Verde de la UPV.
- Estudiar la aplicación de tecnologías de monitorización de las cantidades de residuos de papel, envases ligeros, fracción orgánica y fracción resto de la UPV.
- Mejorar la huella de carbono de la UPV mediante el estudio de aplicación de acciones de reducción y mediante la validación del cálculo del alcance 3.
- Continuar con la implantación del Plan Estratégico de Movilidad Sostenible de la UPV.