



UNIVERSIDAD DE GRANADA

Vicerrectorado de Infraestructuras
y Sostenibilidad
Secretariado de Campus Sostenible



**ACCIONES PARA LA REDUCCIÓN DEL
IMPACTO DEL PLÁSTICO EN LA UGR
CURSO 2025-2026**

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN.....	3
2.	OBJETIVO	5
3.	ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES	6
4.	DISEÑO DE ESTRATEGIAS	8
5.	DEFINICIÓN DE ACCIONES	10
6.	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES PLANTEADAS	14

■ 1. PRESENTACIÓN

La contaminación por plásticos, originada por la puesta en el mercado y la liberación al medio ambiente de toneladas de plásticos en las últimas décadas, es uno de los mayores desafíos ambientales de nuestro siglo. El impacto negativo de estos materiales se extiende desde la degradación de ecosistemas naturales hasta la amenaza directa a la salud humana a través de las sustancias tóxicas contenidas en los omnipresentes micro y nano plásticos.

Ante esta situación se han establecido medidas reglamentarias que afectan tanto a su producción, como a su puesta en el mercado y a la gestión de residuos de plásticos, entre las que se encuentran:

- **Directiva (UE) 2019/904, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente**, y conocida como la Directiva SUP (Single Use Plastics Directive), la cual obliga a los Estados miembros a adoptar medidas para reducir su consumo y su impacto medioambiental.
- **Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados para una economía circular**, que en su Título V regula los productos de plástico de un solo uso y establece medidas para reducir su consumo, promover alternativas reutilizables o no plásticas y controlar su gestión.

La creciente preocupación por la contaminación plástica a nivel global ha alcanzado todos los ámbitos de la sociedad, y las instituciones académicas no son una excepción. La Universidad de Granada, con más de 60.000 miembros entre estudiantes, personal docente e investigador (PDI) y personal técnico, de gestión, y de administración de servicios (PTGAS), representa un ecosistema en sí mismo. Como un agente social clave y un centro de formación e investigación, tiene la responsabilidad ineludible de liderar el camino hacia un modelo de desarrollo más sostenible. El uso del plástico en la universidad se encuentra en múltiples escenarios: desde el packaging de alimentos en cafeterías y máquinas vending, el material de laboratorio, hasta los envases de bebidas, la comida para llevar y otros productos consumidos diariamente.

La Universidad de Granada, como institución líder y socialmente responsable, ha asumido el compromiso de ser parte activa de la solución, y no del problema. El objetivo

de reducir la producción de residuos, prestando especial atención a la fracción plástica y de envases, está cimentado en dos documentos estratégicos:

- **Plan Director 2025.** En su Eje director 5. Universidad Socialmente Responsable Comprometida con el Desarrollo Sostenible, Implicada en su Entorno y Referente en la generación de la Cultura incluye dos líneas relacionadas con la sostenibilidad ambiental, la Línea de Acción V.7. Avanzar de manera decidida hacia la sostenibilidad en el campus que incorpora el diseño de un plan para la reducción del uso del plástico en los servicios generales universitarios y sustitución de los dispensadores de agua de plástico.
- **Plan Estratégico de la UGR 2031.** En su Eje estratégico 5. Universidad Socialmente Responsable y concretamente en su propuesta 5.4. Ser una universidad comprometida y responsable con la situación medioambiental que contribuya a paliar los efectos del cambio climático, contempla como acción prioritaria *“incentivar el consumo responsable en la UGR mediante medidas encaminadas al uso de papel reciclado, eliminar el uso del plástico en los campus universitarios, fomentar el acercamiento de la comunidad universitaria al comercio responsable”*.
- Plan de Sostenibilidad Ambiental para la **Adaptación y Mitigación al Cambio Climático 2024-2029 (PSAMUGR)**. Este plan concreta dos acciones para hacer frente al consumo de plástico dentro de su *Programa IV. Gestión de Residuos, Objetivo IV.3. Reducción del Uso del Plástico* y comprende dos acciones:
 - A.IV.3.1. Diseñar un plan para la reducción del uso de plástico en los servicios generales universitarios (comedores, cafeterías, tarjetas y máquinas de vending).
 - A. IV. 3.2. Sustituir los dispensadores de agua que incluyen botellas de plástico por fuentes refrigeradas.

En línea con la normativa aplicable y los compromisos adoptados, este documento pretende establecer un conjunto de acciones coordinadas desde la Unidad de Calidad Ambiental (UCA) del Secretariado de Campus Sostenible, del Vicerrectorado de Infraestructuras y Sostenibilidad, y dirigidas a la reducción del impacto ambiental asociado a los plásticos en la UGR, y que pretenden ser desarrolladas a lo largo del curso académico 2025-2026. Estas acciones están dirigidas a la sustitución de plásticos de un solo uso, pasando por la mejora de los sistemas de gestión de residuos y la promoción de la cultura de la reutilización. A través de su implementación, se espera

generar un cambio cultural profundo, demostrando que la transición hacia un entorno universitario libre de plásticos innecesarios es posible y beneficiosa para toda la comunidad.

La implementación exitosa de estas acciones requiere la participación de toda la comunidad UGR: otros vicerrectorados y servicios, estudiantado, PDI y PTGAS, lo que permitirá convertir a la Universidad de Granada en un referente de sostenibilidad y un agente clave de cambio para la construcción de un futuro libre de plásticos innecesarios.

2. OBJETIVO

Siguiendo la hoja de ruta trazada en el Plan de Sostenibilidad Ambiental para la Adaptación y Mitigación al Cambio Climático 2024-2029 de la UGR (PSAMUGR), que orienta a la institución hacia una reducción efectiva de la huella ecológica, el objetivo central de este documento es establecer un conjunto de medidas concretas encaminadas a la reducción en origen del consumo de plásticos de un solo uso y a la corrección de la gestión inadecuada de sus residuos, con un horizonte de acción en el curso académico 2025-2026.

Estas acciones se aplicarán a todas las actividades desarrolladas en los centros y servicios universitarios y su implementación contribuirá a un cambio de paradigma social por el efecto multiplicador y amplificador que supone implantar la sostenibilidad en una numerosa comunidad universitaria, posicionando a la UGR como referente en la lucha contra la contaminación plástica.

Todas las acciones propuestas se encuentran rigurosamente alineadas con los objetivos del Plan de Sostenibilidad Ambiental para la adaptación y mitigación al cambio climático, el Plan Director y el Plan Estratégico de la UGR, así como con lo establecido en la P12 IT04_Gestión de residuos no peligrosos y especiales_v2 y la normativa autonómica y estatal vigente.

■ 3. ANÁLISIS DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

En las Tablas 1 a 4 se presentan los factores que integran la Matriz DAFO que analiza la situación del plástico en la UGR. En ellas se han recogido las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades detectadas.

Tabla 1. Matriz DAFO aplicada al problema de los plásticos en la UGR. Debilidades

DEBILIDADES (Factores Internos Negativos)
D1. Baja separación en origen. Se observa un éxito todavía bajo en la selección en origen de envases.
D2. Seguimiento insuficiente del uso de plástico. No hay datos sistemáticos ni indicadores por centro/servicio que cuantifiquen el uso del plástico.
D3. Elevado consumo de plástico. Uso extendido de plásticos de un solo uso en cafeterías, eventos y máquinas vending.
D4. Dependencia de concesiones. Inercia y rigidez de los contratos de cafeterías y vending, que dificultan la sustitución inmediata de envases.
D.5. Resistencia de los agentes internos. Oposición o lentitud por parte de los miembros de la comunidad universitaria a la adaptación rápida a los cambios propuestos.

Tabla 2. Matriz DAFO aplicada al problema de los plásticos en la UGR. Amenazas

AMENAZAS (Factores Externos Negativos)
A1. Resistencia de los agentes externos. Oposición o lentitud por parte de proveedores y empresas de servicios a la adaptación rápida.
A2. Dificultad en el control de las medidas adoptadas. Dificultad para controlar a proveedores y usuarios en sus decisiones referentes al uso del plástico.
A3. Aumento de costes. El sobre coste de las alternativas al plástico (por ejemplo, bioplásticos, plásticos compostables o sistemas de reutilización) puede impactar en el presupuesto como consecuencia del incremento de costes operativos y de la inversión a corto plazo.

Tabla 3. Matriz DAFO aplicada al problema de los plásticos en la UGR. Fortalezas

FORTALEZAS (Factores Internos Positivos)	
F1. Liderazgo y compromiso institucional.	Existencia de un Vicerrectorado de Infraestructuras y Sostenibilidad que a través del Secretariado de Campus Sostenible y la Unidad de Calidad Ambiental (UCA) está impulsando medidas de compromiso ambiental recogidas en el Plan de Sostenibilidad para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático.
F2. Identificación de puntos críticos de consumo de plásticos.	La UGR tiene identificados las fuentes principales de consumo de plásticos con incidencia directa: cafeterías, máquinas vending, material de laboratorio, envases de menús para llevar, bolsas en papeleras.
F3. Capacidad de toma de decisiones.	La UGR puede actuar como poder adjudicador e incluir cláusulas ambientales en los nuevos contratos de compra o adjudicación de servicios.
F4. Masa crítica sensibilizada.	Hay un nivel medio-alto de concienciación y demanda de acción por parte de la comunidad universitaria para tomar medidas frente al uso excesivo de plásticos.

Tabla 4. Matriz DAFO aplicada al problema de los plásticos en la UGR. Oportunidades

OPORTUNIDADES (Factores Externos Positivos)	
O1. Marco legal consolidado.	Las directivas europeas, la Ley de Residuos nacional, así como el marco jurídico a nivel andaluz, obligan a la reducción y ofrecen un marco legal para actuar.
O2. Capacidad de sensibilización y concienciación.	Influencia en el consumo de plástico por parte de usuarios a través de la formación, así como campañas de concienciación.
O3. Innovación en el mercado.	Creciente oferta de sistemas de reutilización y materiales alternativos al plástico.
O4. Posicionamiento estratégico.	Oportunidad de situar a la UGR como referente ambiental a nivel nacional e internacional.

■ 4. DISEÑO DE ESTRATEGIAS

El análisis DAFO expuesto permite el diseño de un conjunto de estrategias que logren corregir las debilidades, afrontar las amenazas, mantener las fortalezas y explotar las oportunidades. Estas estrategias serán las que sentarán las bases para el establecimiento de acciones concretas. Para ello se va a aplicar

Una vez realizado el diagnóstico interno y externo a través de la matriz DAFO, y con el objetivo de convertir el análisis en acciones concretas y ejecutables, se ha procedido a aplicar el método CAME (Corregir, Afrontar, Mantener, Explotar). Este método permite articular un conjunto de estrategias ligando directamente las debilidades y amenazas identificadas con las fortalezas y oportunidades recogidas en las Tablas 1 a 4.

El análisis estratégico CAME se organiza en cuatro ejes principales, que definen el enfoque que guiará la asignación de recursos y la toma de decisiones:

- Corregir Debilidades. Estrategias enfocadas en la acción interna para eliminar o reducir los factores negativos propios.
- Afrontar Amenazas. Estrategias destinadas a la acción reactiva o defensiva para mitigar o neutralizar los riesgos e impactos negativos procedentes del entorno externo.
- Mantener Fortalezas. Estrategias que buscan sostener y defender los activos internos positivos ya existentes de la UGR.
- Explotar Oportunidades. Estrategias que se centran en capitalizar y aprovechar los factores externos favorables.

En las Tabla 5 se detallan las estrategias específicas para cada eje (Estrategias C, A, M y E).

Tabla 5. Estrategias CAME

DAFO-CAME		ESTRATEGIAS
CORREGIR DEBILIDADES	D1. Baja separación en origen	C1. Diseñar un programa integral de separación en origen
	D2. Seguimiento insuficiente del uso de plástico	C2. Establecer un sistema de recogida de datos sobre el uso de plásticos
	D3. Elevado consumo de plástico	C3. Reducir gradualmente el consumo de plásticos de un solo uso
	D4. Dependencia de concesiones	C4. Revisar contratos y concesiones para romper inercias
	D5. Resistencia de los agentes internos.	C.5. Desarrollar programas de participación interna y acompañamiento al usuario
AFRONTAR AMENAZAS	A1. Resistencia de los agentes externos	A1. Gestionar activamente el cambio con proveedores y concesionarios
	A2. Dificultad en el control de las medidas adoptadas	A2. Diseñar un sistema seguimiento de los avances alcanzados
	A3. Aumento de costes	A3. Desarrollar estrategias económicas para minimizar el impacto del coste
MANTENER FORTALEZAS	F1. Liderazgo y compromiso institucional	M1. Reforzar el liderazgo institucional y su coherencia
	F2. Identificación de puntos críticos de consumo de plásticos	M2. Mantener actualizada la identificación de puntos críticos de consumo
	F3. Capacidad de toma de decisiones	M3. Mantener el uso de capacidad adjudicataria como palanca ambiental

	F4. Masa crítica sensibilizada	M4. Mantener la movilización de la comunidad universitaria
EXPLOTAR OPORTUNIDADES	O1. Marco legal consolidado	E1. Aprovechar el marco normativo para acelerar la transición
	O2. Capacidad de sensibilización y concienciación	E2. Explotar la capacidad formativa de la UGR
	O3. Innovación en el mercado	E3. Implantar pilotos basados en innovación tecnológica y nuevos materiales
	O4. Posicionamiento estratégico	E4. Posicionar a la UGR como referente ambiental

■ 5. DEFINICIÓN DE ACCIONES

Las estrategias CAME establecidas han permitido definir un conjunto de acciones concretas que pretenden ser implantadas en el curso académico 25/26. Estas acciones se recogen en la Tabla 6, relacionadas con cada una de las estrategias diseñadas. Se incluyen un total de 28 acciones de las cuales 28 están dirigidas a Corregir Debilidades, 16 a Afrontar Amenazas, 26 Mantener Fortalezas y 25 a Explotar Oportunidades.

Tabla 6. Acciones definidas para concretar las estrategias CAME diseñadas para Corregir Debilidades, Afrontar Amenazas, Mantener Fortalezas y Explotar Oportunidades

ACCIONES																	
	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	M1	M2	M3	M4	E1	E2	E3	E4	
A-1. Implantar puntos limpios en los centros	X						X		X			X					X
A-2. Información al personal de limpieza y conserjería sobre la separación en origen	X				X		X					X		X			
A-3. Cuantificación de la cantidad de residuos separados en origen	X					X				X							
A-4. Integración de contenidos sobre reducción de residuos en cursos de formación interna de PTGAS y PDI					X				X			X		X			
A-5. Uso de la estructura de comunicación institucional para campañas de sensibilización ambiental.			X		X				X			X		X			
A-6. Realizar una campaña de sensibilización ambiental para redes sociales y pantallas de centros universitarios			X		X							X		X			
A-4. Reducir el número de bolsas de plástico para basura con la eliminación de papeleras	X		X						X								
A-5. Utilización de menaje reutilizable en eventos y en el servicio de comedores universitarios		X	X	X		X			X				X				
A-6. Establecer un procedimiento de compra pública sostenible que incluya referencias a la reducción del consumo de plásticos			X	X						X	X						
A-7. Estudiar la viabilidad de implantación de sistemas depósito-consigna en centros					X							X	X			X	
A-8. estudiar y proponer el cambio a materiales compostables en servicios de alimentación		X	X			X				X	X		X			X	
A-9. Estudiar soluciones para reducir la cantidad de residuos de envases de menús para llevar		X	X	X	X	X		X		X	X		X			X	
A-10. Publicar anualmente un informe sobre la reducción de plásticos		X							X	X		X					X
A-11. Participar en rankings nacionales e internacionales		X							X								X

ACCIONES																	
	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	M1	M2	M3	M4	E1	E2	E3	E4	
A-12. Diseñar una certificación de “plástico cero” para centros y servicios			X	X	X		X		X			X				X	
A-13. Impulsar la marca Evento Sostenible UGR			X	X	X	X			X			X				X	
A-14. fomentar el uso de la TUI en formato electrónico		X	X						X						X		
A-15. Uso de plástico más sostenible para la TUI			X							X					X		
A-16. Reutilización de envases de productos químicos para almacenar residuos compatibles en laboratorios		X	X		X			X		X							
A-17. Incentivar la eliminación de los botellines de agua en actos públicos siempre que sea posible			X							X			X				
A-18. Incentivar la compra en envases de la mayor capacidad posible y control de inventario		X	X	x							x		x				
A-19. Incentivar las compras de productos a granel		X	X	x							x		x				
A-20. Incrementar la dotación de contenedores para recogida selectiva de residuos de envases	X						X		X			X				X	
A-21. Reforzar la ubicación y cartelería de los contenedores para recogida selectiva de envases					x							X		X			
A-22. Publicación anual del estado de las medidas		x					X		X								
A-23. Recopilar la información ambiental de los centros de la UGR que sirvan para dar apoyo a la toma de decisiones		x					X		X								
A-24. Revisar anualmente las acciones relacionadas con la reducción del uso del plástico en el PSAMUGR		x					X		X							x	
A-25. Redactar un Plan de gestión de residuos no peligrosos que incluya la reducción del uso del plástico	X						X		X	X			X		X	X	
A-26. Redactar un Plan de gestión de residuos peligrosos que incluya la reducción del uso del plástico	x						X		X	X			X		X	X	

ACCIONES																
	C1	C2	C3	C4	C5	A1	A2	A3	M1	M2	M3	M4	E1	E2	E3	E4
A-27. Búsqueda de ayudas para financiar pilotos que reduzcan el uso de plásticos								X					X		X	X
A-28. Aprovechar los requisitos legales para justificar inversiones y cambios													X		x	x
TOTAL DE ACCIONES	7	12	15	7	10	5	9	3	15	10	5	11	11	5	9	11
	28					16				26				25		

Todas estas acciones se encuentran alineadas con lo establecido en el Plan de Sostenibilidad Ambiental para la Adaptación y Mitigación al Cambio climático, en el Plan Director y Plan estratégico de la UGR, así como en la normativa vigente en materia de gestión de residuos.

■ 6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES PLANTEADAS

Para la adecuada implantación del contenido en este plan se realizará seguimiento por parte del personal técnico de la Unidad de Calidad Ambiental de las acciones definidas. Para ello se ha definido un indicador para cada una de ellas. En la Tabla 10 se recogen los indicadores definidos, cuyo seguimiento será semestral, siendo remitidos en un informe anual para su aprobación por parte de la Comisión de Sostenibilidad, en el cual se recogerán medidas de mejora y nuevas acciones.

Tabla 10. Indicadores definidos para el seguimiento y evaluación de las acciones CAME

ACCIÓN	INDICADOR	VALOR MÍNIMO
A-1. Implantar puntos limpios en los centros	Nº de centros activos en el programa Islas Verdes	3
A-2. Información al personal de limpieza y conserjería sobre la separación en origen	Número de actuaciones	2
A-3. Cuantificación de la cantidad de residuos separados en origen	Número de actuaciones	1
A-4. Integración de contenidos sobre reducción de residuos en cursos de formación interna de PTGAS y PDI	Número de actuaciones	2
A-5. Uso de la estructura de comunicación institucional para campañas de sensibilización ambiental.	Número de actuaciones	1
A-6. Realizar una campaña de sensibilización ambiental para redes sociales y pantallas de centros universitarios	Número de actuaciones	1
A-4. Reducir el número de bolsas de plástico para basura con la eliminación de papeleras	Nº de centros activos en el programa Islas Verdes	3
A-5. Utilización de menaje reutilizable en eventos y en el servicio de comedores universitarios	Número de actuaciones	1

A-6. Establecer un procedimiento de compra pública sostenible que incluya referencias a la reducción del consumo de plásticos	% de contratos cafetería y vending en los que se incluye una cláusula sobre reducción del uso del plástico o su adecuada disposición final	100% redactados en 2026
A-7. Estudiar la viabilidad de implantación de sistemas depósito-consigna en centros	Informe Estudio de Viabilidad	1
A-8. estudiar y proponer el cambio a materiales compostables en servicios de alimentación	Informe Estudio de Viabilidad	1
A-9. Estudiar soluciones para reducir la cantidad de residuos de envases de menús para llevar	Informe Estudio de Viabilidad	1
A-10. Publicar anualmente un informe sobre la reducción de plásticos	Informe	1
A-11. Participar en rankings nacionales e internacionales	Participación en ranking/reconocimientos de sostenibilidad ambiental universitaria nacional e internacional	2
A-12. Diseñar una certificación de “plástico cero” para centros y servicios	Diseño de la certificación	1
A-13. Impulsar la marca Evento Sostenible UGR	Nº de eventos con la referencia UGR Sostenible.	2
A-14. fomentar el uso de la TUI en formato electrónico	Si/no	Si
A-15. Uso de plástico más sostenible para la TUI	Si/no	Si
A-16. Reutilización de envases de productos químicos para almacenar residuos compatibles en laboratorios	Nº de laboratorios que reutilizan envases	10

A-17. Incentivar la eliminación de los botellines de agua en actos públicos siempre que sea posible	Número de actuaciones	1
A-18. Incentivar la compra en envases de la mayor capacidad posible y control de inventario	Número de actuaciones	1
A-19. Incentivar las compras de productos a granel	Número de actuaciones	1
A-20. Incrementar la dotación de contenedores para recogida selectiva de residuos de envases	Nº de centros activos en el programa Islas Verdes	3
A-21. Reforzar la ubicación y cartelería de los contenedores para recogida selectiva de envases	Nº de centros activos en el programa Islas Verdes	3
A-22. Publicación anual del estado de las medidas	Publicación de Informe	1
A-23. Recopilar la información ambiental de los centros de la UGR que sirvan para dar apoyo a la toma de decisiones	Realización de Informe	1
A-24. Revisar anualmente las acciones relacionadas con la reducción del uso del plástico en el PSAMUGR	Seguimiento de acciones	2
A-25. Redactar un Plan de gestión de residuos no peligrosos que incluya la reducción del uso del plástico	Publicación del plan	1
A-26. Redactar un Plan de gestión de residuos peligrosos que incluya la reducción del uso del plástico	Publicación del plan	1
A-27. Búsqueda de ayudas para financiar pilotos que reduzcan el uso de plásticos	Número de acciones	1
A-28. Aprovechar los requisitos legales para justificar inversiones y cambios	Número de acciones	1