



# PIGA

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

2025





ELABORÓ

Profesional de apoyo ambiental

### PLAN INSTITUCIONAL DE GESTION AMBIENTAL INSTITUCIONAL

Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	2 de 49

**APROBÓ** 

Comité de gestión y desempeño

### **TABLA DE CONTENIDO**

1.	INTRODUCCION	6
2.	JUSTIFICACIÓN	8
3.	OBJETIVOS	10
	3.1 Objetivo General	10
	3.2 Objetivos Específicos	10
4.	ALCANCE	11
5.	DEFINICIONES	12
6.	MARCO NORMATIVO	14
7.	DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL	17
	7.1 Historia Institucional.	17
	7.2 Misión	17
	7.3 Visión	18
	7.4 Principios Institucionales.	18
	7.5 Valores Institucionales.	18
	7.6 Objetivos Estratégicos.	18
	7.7 Mapa de Procesos.	19
	7.8 Sedes Administrativas	19
	7.9 Responsables de la Gestión Ambiental.	23
	7.10 Política Ambiental.	24
	7.11 Diagnóstico Ambiental.	24
8.	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	28
	8.1 Análisis del Ciclo de Vida (ACV).	28
	8.2 Aspectos Ambientales Significativos.	31
	8.3 Plan Anual de Trabajo Ambiental	32
	8.4 Sensibilización Ambiental.	33
	8.5 Manual de Buenas Prácticas Ambientales	33

**REVISÓ** 

Comité de gestión y desempeño



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	3 de 49

8.6	6 Seguimiento a la Gestión Ambiental	34
9.	PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	35
9.1	1 PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS)	36
9.2	2 PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA (PUEAA)	38
9.3	3 PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGÍA (PUEAE)	40
9.4	4 PROGRAMA DE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA Y CERO PAPEL (PEACP)	43
9.5	5 PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DE SUELO Y CALIDAD DEL AIRE (PPSCA)	45
10.	PLAN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES.	47
11.	SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN	48
12.	CONTROL DE MODIFICACIONES	49

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	4 de 49

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Aspectos ambientales e impactos ambientales significativos	2
Tabla 2. Actividades del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos	7
Tabla 3. Indicador del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos	8
Tabla 4. Actividades del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua4	.0
Tabla 5. Indicadores del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua4	.0
Tabla 6. Actividades del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía4	.2
Tabla 7. Indicadores del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía4	.2
Tabla 8. Actividades del Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel	.4
Tabla 9. Indicadores del Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel	.4
Tabla 10. Actividades del Programa de preservación de suelo y calidad del aire4	-6
Tabla 11. Indicadores del Programa de Preservación del Suelo y Calidad del Aire 4	.7

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	5 de 49

### **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1. Ubicación sede Centro	. 20
Ilustración 2. Ubicación sede Pie de la Popa	. 21
Ilustración 3. Ubicación sede Armenia	. 22
Ilustración 4. Orinal de baños.	. 25
Ilustración 5. Grifos de agua	. 25
Ilustración 6. Aire acondicionado	. 26
Ilustración 7. Cafetería sede Centro	. 26
Ilustración 8. Puntos ecológicos	. 27
Ilustración 9. Análisis del Ciclo de Vida (ACV)	. 29

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	6 de 49

#### 1. INTRODUCCIÓN

En la Institución Universitaria Mayor de Cartagena estamos convencidos de que cuidar el medio ambiente no es solo una responsabilidad, sino una parte fundamental de nuestra misión como entidad pública de educación superior. Por eso, hemos integrado la gestión ambiental como un eje clave en todos nuestros procesos, en línea con las políticas de desarrollo sostenible, la normativa ambiental vigente y los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).

Con este propósito, adoptamos el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), una herramienta que nos permite planear, ejecutar y hacer seguimiento a nuestras acciones ambientales de forma organizada y constante. Este plan nos ayuda a entender mejor nuestra realidad ambiental, tanto interna como externa, y nos orienta para tomar decisiones que protejan nuestro entorno y fomentan una cultura ambiental dentro de toda la comunidad universitaria.

El PIGA también nos ayuda a identificar los aspectos e impactos ambientales que nuestras actividades generan en el ambiente, a través de una matriz técnica que clasifica los aspectos ambientales más relevantes. Con base en esta información, diseñamos acciones concretas para minimizar esos efectos y promover una mejora continua en nuestro desempeño ambiental.

Como parte del PIGA, hemos estructurado cinco programas clave: uso eficiente y ahorro de agua, uso eficiente y ahorro de energía, eficiencia administrativa y cero papel, gestión integral de residuos sólidos, y preservación del suelo y calidad del aire. Con estos programas buscamos metas claras, como reducir el consumo de agua y energía en todas nuestras sedes, disminuir el uso de papel gracias a procesos más digitales, fomentar la siembra de árboles, reutilizar materiales y mejorar la forma en que separamos y gestionamos los residuos sólidos.

Todo esto está alineado con los principios de la Norma Técnica ISO 14001:2015, un estándar internacional que establece cómo implementar un sistema de gestión ambiental efectivo. Esta norma nos invita a analizar nuestro contexto, identificar riesgos, cumplir con la legislación, ejercer un liderazgo claro y mantenernos en un proceso constante de mejora.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	7 de 49

Al implementar el PIGA, reafirmamos nuestro compromiso con la protección de los recursos naturales, el cumplimiento de las normas ambientales y la formación de ciudadanos más conscientes y comprometidos con el planeta. Así, desde nuestra Institución, contribuimos activamente a construir un futuro más sostenible para todos.



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	8 de 49

### 2. JUSTIFICACIÓN

En la Institución Universitaria Mayor de Cartagena entendemos que nuestras actividades, ya sean académicas, administrativas, investigativas o de proyección social, tienen un impacto directo en el medio ambiente. Por ello sentimos la responsabilidad de actuar con conciencia y compromiso.

Como parte de ese compromiso, formulamos e implementamos nuestro Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), una estrategia integral que nos permite abordar de forma ordenada y efectiva los retos ambientales que surgen de nuestra operación diaria. Este plan no solo responde al cumplimiento de la normativa ambiental vigente y a los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), sino que también se basa en buenas prácticas internacionales como las que propone la Norma Técnica ISO 14001:2015. Más allá del cumplimiento normativo, nuestro objetivo es claro: reducir el impacto ambiental de nuestras acciones y fomentar una cultura institucional orientada a la sostenibilidad.

Sabemos que nuestras actividades generan efectos sobre el entorno, por eso hemos desarrollado una herramienta técnica, la Matriz de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales, que nos permite reconocer los aspectos más significativos que requieren atención y, con base en ello, establecer medidas concretas de mitigación y control. Este diagnóstico nos ha permitido estructurar una serie de programas que forman el corazón del PIGA y que apuntan directamente a un uso más eficiente de los recursos naturales, una mejor gestión de residuos y una participación activa de toda la comunidad universitaria.

Entre estos programas se destacan el uso eficiente y ahorro de agua y energía, la eficiencia administrativa con enfoque en cero papel, la gestión integral de residuos sólidos, la preservación del suelo y la calidad del aire, así como la promoción de prácticas sostenibles centradas en la reutilización y el reciclaje. Cada uno de ellos está diseñado no solo para enfrentar los desafíos ambientales actuales, sino también para proyectar soluciones sostenibles a largo plazo. Nos hemos propuesto reducir el consumo de recursos como agua, energía y papel, reutilizar materiales dentro de nuestras sedes y fortalecer la gestión de residuos a través del reciclaje y la separación en la fuente.

En cuanto a su marco normativo, el PIGA se fundamenta en regulaciones nacionales e internacionales que orientan la gestión ambiental institucional. Entre ellas se destacan la

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	9 de 49

Constitución Política de Colombia (artículos 79 y 80), la Ley 99 de 1993 que crea el Ministerio del Medio Ambiente y organiza el SINA, la Ley 373 de 1997 sobre uso eficiente y ahorro del agua, el Decreto 1743 de 1994 que institucionaliza la educación ambiental en todos los niveles, el Decreto 1299 de 2008 sobre departamentos de gestión ambiental en empresas como referencia complementaria, el Decreto 1076 de 2015 que compila la normativa ambiental, el Decreto 1499 de 2017 que establece el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), y la Ley 1931 de 2018 sobre gestión del cambio climático.

También hacen parte de este marco la Política Nacional de Educación Ambiental, la Estrategia Nacional de Consumo Sostenible, el CONPES 3874 de 2016 sobre gestión integral de residuos sólidos, el CONPES 3934 de 2018 sobre crecimiento verde y economía circular, la Resolución 2184 de 2019 que establece el código de colores para la separación en la fuente y la Resolución 851 de 2022 sobre gestión integral de RAEE. A nivel internacional, seguimos los principios de la ISO 14001:2015, que brinda un marco claro para mejorar continuamente nuestro desempeño ambiental y alinear esta gestión con otros procesos estratégicos de la institución.

Más allá de lo técnico y normativo, el PIGA cobra verdadero sentido cuando se convierte en una herramienta para transformar nuestra cultura institucional. Estudiantes, profesores, personal administrativo, contratistas y visitantes comprenden que cuidar el medio ambiente también es parte de su rol dentro de la universidad. La adopción de este plan nos permite avanzar hacia una gestión sostenible, mejorar nuestros procesos internos, contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y posicionarnos como una institución pública comprometida y referente en responsabilidad ambiental.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	10 de 49

#### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo General

Integrar la sostenibilidad en todas las actividades institucionales, promoviendo el uso consciente de los recursos naturales, reduciendo los impactos ambientales derivados de nuestras acciones y fortaleciendo el compromiso de toda la comunidad institucional con el cuidado del medio ambiente.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Gestionar de manera integral los residuos sólidos mediante la correcta separación en la fuente y el reciclaje a través de campañas educativas y estrategias que involucren a toda la comunidad, con el fin de construir una cultura ambiental responsable y disminuir el impacto de nuestros desechos.
- → Fomentar el uso responsable del agua, mediante la instalación de sistemas de ahorro, campañas de sensibilización y adecuaciones técnicas que permitan cuidar este recurso esencial en todas las actividades que realizamos.
- Optimizar el uso de la energía en todas las sedes institucionales, implementando tecnologías eficientes, monitoreando el consumo y motivando a estudiantes, profesores y personal administrativo a adoptar hábitos sostenibles que contribuyan al ahorro y cuidado de este recurso.
- ♣ Impulsar la eficiencia administrativa y reducir el uso de papel, promoviendo la digitalización de procesos, el uso de herramientas tecnológicas y la capacitación del personal para lograr una gestión más sostenible y ágil.
- Promover la preservación del suelo y la calidad del aire a través de actividades de arborización, mantenimiento de zonas verdes y la participación comunitaria en el cuidado de un entorno saludable y resiliente frente a los desafíos ambientales actuales.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	11 de 49

#### 4. ALCANCE

El Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena está pensado para integrar todas las actividades que se realizan en las sedes, abarcando tanto los procesos académicos como los administrativos. Este plan fue creado como parte esencial del Plan de Desarrollo Institucional que se extiende hasta el año 2026, incorporando todas las metas y estrategias que nos permitirán avanzar firmemente en materia de sostenibilidad y responsabilidad ambiental.

El propósito fundamental del PIGA es que cada acción que se desarrolle en la institución refleje un compromiso real con el cuidado del medio ambiente, buscando optimizar el uso de los recursos naturales y minimizar el impacto ambiental que generan nuestras actividades cotidianas. Para alcanzar este objetivo es indispensable que toda la comunidad institucional, desde estudiantes, profesores hasta el personal administrativo y contratistas, participe activamente y haga suya esta cultura de sostenibilidad.

Entre las prioridades que plantea el plan está el manejo eficiente del agua y la energía, dos recursos fundamentales para el funcionamiento de la institución. Se promueve un uso consciente, con el fin de reducir su consumo sin que esto afecte la calidad de nuestras actividades. De igual forma, se impulsa la disminución del uso de papel, favoreciendo la digitalización y la reutilización de materiales para aprovecharlos al máximo y minimizar el desperdicio.

El plan también garantiza el cumplimiento riguroso de la normativa ambiental vigente, tanto nacional como internacional, asegurando que nuestras acciones estén alineadas con los principios que rigen la protección del entorno. Además, contempla actividades de formación y sensibilización para toda la comunidad institucional, con el fin de que cada persona comprenda la importancia de su rol y se comprometa a cuidar el ambiente.

Finalmente, el PIGA se implementará de manera progresiva, con un seguimiento y evaluación constantes que permitan mejorar y adaptarnos a los desafíos ambientales que vayan surgiendo. A través de este compromiso, la Institución Universitaria Mayor de Cartagena reafirma su vocación de ser un referente en conservación ambiental y desarrollo sostenible, guiándose por la Norma ISO 14001:2015 y respetando las políticas ambientales nacionales e internacionales que nos corresponden.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	12 de 49

#### 5. DEFINICIONES

- Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una institución que puede interactuar con el medio ambiente (ejemplo: consumo de agua, generación de residuos).
- → Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, adverso o beneficioso, que resulta total o parcialmente de los aspectos ambientales de una organización.
- → Sostenibilidad: Capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer la posibilidad de que las futuras generaciones satisfagan las suyas, equilibrando dimensiones ambientales, sociales y económicas.
- Gestión ambiental: Conjunto de políticas, estrategias, planes y acciones orientadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales.
- Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA): Instrumento de planeación y gestión que integra la dimensión ambiental en los procesos académicos, administrativos y de bienestar de la institución.
- → Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG): Marco de gestión para las entidades públicas en Colombia que articula la planeación, control y evaluación institucional, incluyendo la dimensión ambiental.
- \* ISO 14001:2015: Norma internacional que establece requisitos para implementar un sistema de gestión ambiental efectivo.
- ◆ Consumo sostenible: Uso de bienes y servicios que responde a necesidades básicas y mejora la calidad de vida, minimizando el uso de recursos naturales, materiales tóxicos y emisiones de desechos.
- ★ Economía circular: Modelo de producción y consumo que busca mantener el valor de productos, materiales y recursos en la economía el mayor tiempo posible, reduciendo al mínimo la generación de residuos.
- \* Residuos sólidos: Material, sustancia u objeto del cual su generador se desprende o está obligado a desprenderse.
- \* Residuos peligrosos (RESPEL): Aquellos que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas pueden causar riesgos a la salud o al ambiente.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	13 de 49

- \* Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): Equipos que han llegado al fin de su vida útil o han sido desechados por su obsolescencia, como computadores, celulares, electrodomésticos, entre otros.
- → Separación en la fuente: Proceso mediante el cual los residuos se clasifican desde el lugar donde se generan, facilitando su aprovechamiento y disposición final adecuada.
- Huella de carbono: Cantidad total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) generadas directa o indirectamente por actividades humanas.
- → Cambio climático: Variación significativa y persistente del clima global atribuida en gran medida a actividades humanas que incrementan la concentración de GEI en la atmósfera.
- \* Arborización: Acción de sembrar árboles en un área específica con fines ambientales, paisajísticos y de mitigación de impactos.
- Gestión integral de residuos sólidos (GIRS): Conjunto de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, educativas, de monitoreo y evaluación para asegurar una adecuada gestión de los residuos desde su generación hasta su disposición final.
- \* Eficiencia energética: Uso responsable de la energía, mediante tecnologías y prácticas que permiten satisfacer necesidades con menor consumo.
- → **Uso eficiente del agua**: Implementación de prácticas y tecnologías que permiten aprovechar el recurso hídrico sin desperdicio, garantizando su conservación para el futuro.
- → ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible): Agenda global adoptada por la ONU que propone 17 objetivos para enfrentar los principales desafíos sociales, económicos y ambientales al 2030.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	14 de 49

#### 6. MARCO NORMATIVO

El **Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA)** de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena se fundamenta en la normativa ambiental vigente y de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas en Colombia, así como en políticas nacionales y estándares internacionales que orientan la gestión sostenible.

#### Normatividad general y transversal:

- → Constitución Política de Colombia (Artículos 79 y 80): reconoce el derecho a un ambiente sano y el deber del Estado y de las instituciones públicas de proteger la diversidad e integridad del ambiente.
- ♣ Ley 99 de 1993 Ley General Ambiental: Esta ley crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, regulando el manejo y protección de los recursos naturales en Colombia. Resalta el papel que deben cumplir las instituciones públicas y privadas en la adopción de políticas ambientales responsables.
- → Decreto 1076 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, que compila las disposiciones sobre recursos hídricos, emisiones atmosféricas, residuos peligrosos, licencias y permisos ambientales.
- Decreto 1499 de 2017: establece el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), que incluye la gestión ambiental como parte de la gestión institucional de las entidades públicas.
- Ley 1931 de 2018: regula la gestión del cambio climático en Colombia, estableciendo obligaciones de adaptación y mitigación.
- → Política Nacional de Educación Ambiental: orienta la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos de enseñanza, investigación y proyección social de las instituciones educativas.
- **Estrategia Nacional de Consumo Sostenible:** promueve la adopción de prácticas responsables en consumo y producción en el sector público y privado.

#### Uso eficiente y ahorro de agua:

Ley 373 de 1997: establece lineamientos para el uso eficiente y el ahorro del agua en todos los sectores.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	15 de 49

- Resolución 1257 de 2021 (MADS): actualiza los lineamientos para la formulación, implementación y seguimiento de los Planes de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).
- → Decreto 1076 de 2015 (Título 9): regula concesiones de agua, permisos de vertimiento y condiciones para el aprovechamiento del recurso hídrico.

#### Uso eficiente y ahorro de energía:

- + Ley 697 de 2001: fomenta el uso racional y eficiente de la energía.
- \* Resolución 180919 de 2010 (MinMinas): reglamenta programas de uso eficiente de energía en entidades públicas.

#### Gestión integral de residuos sólidos:

- CONPES 3874 de 2016: establece la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- \* Resolución 2184 de 2019: adopta el código de colores para la separación en la fuente, obligatorio para todas las entidades públicas.
- \* Resolución 851 de 2022: regula la gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), que incluye a las instituciones educativas.
- Decreto 1076 de 2015 (Título 6): regula la gestión de residuos peligrosos (RESPEL), aplicable en universidades por el manejo de químicos en laboratorios, tóneres y otros insumos.

#### Eficiencia administrativa y cero papel:

- Directiva Presidencial 04 de 2012: establece lineamientos de la política de Cero Papel en la administración pública.
- → Decreto 2106 de 2019: impulsa la digitalización y simplificación de trámites en entidades del Estado.
- Ley 594 de 2000 (Ley General de Archivos): regula la gestión documental como mecanismo para la eficiencia administrativa y la reducción en el uso de papel.

#### Preservación del suelo y calidad del aire:

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	16 de 49

- Decreto 948 de 1995: regula la prevención y control de la contaminación atmosférica.
- ♣ Resolución 2254 de 2017 (MADS): establece el estándar de calidad del aire en Colombia (PM10, PM2.5, NO2, SO2, O3).
- → Decreto 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente): aún vigente en gran parte, establece principios generales de conservación de suelo, agua, aire y biodiversidad.

#### Ámbito internacional:

- Norma ISO 14001:2015: estándar internacional que establece los requisitos para la implementación de sistemas de gestión ambiental efectivos.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS Agenda 2030 de Naciones Unidas): marco global que orienta las acciones institucionales hacia la sostenibilidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	17 de 49

### 7. DESCRIPCIÓN INSTITUCIONAL

#### 7.1 Historia Institucional.

La Institución Universitaria Mayor de Cartagena, ubicada en el corazón del Caribe colombiano, fue reconocida como establecimiento público del orden nacional mediante el Decreto 758 de 1988. Este estatus le otorga personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, y la vincula al Ministerio de Educación Nacional.

Su origen se remonta a la Ley 48 de 1945, que permitió la creación de instituciones de educación superior femenina. En marzo de 1947, la institución inició sus labores, consolidándose como un referente en la formación académica. El Decreto 257 de 1970 elevó el nivel de estudios de los Colegios Mayores al de educación superior, colocándolos bajo la supervisión del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), y otorgándoles la titulación de expertas.

La Ley 80 de 1980 sentó las bases para su transformación en institución tecnológica, proceso que se materializó con la Ley 83 de 1980. Esta transformación implicó ajustes y revisiones curriculares, culminando con la aprobación de todos los programas ante el ICFES.

La Ley 24 de 1988 convirtió a los Colegios Mayores e instituciones técnicas y tecnológicas en establecimientos públicos oficiales, con todas las exigencias administrativas y presupuestales necesarias para su autonomía. Esta reforma permitió la modificación de estatutos y estructura, aprobados por el Consejo Directivo mediante los Acuerdos 01 de 1988 y 07 de 1989, y ratificados por el Gobierno Nacional mediante los Decretos 1095 y 1127 de 1989.

#### 7.2 Misión.

Desde el Caribe colombiano, somos una institución universitaria pública comprometida con la formación integral de ciudadanos, entendida como un proceso de transformación humana y social. Nuestra labor responde a las necesidades del entorno y promueve el desarrollo sostenible, con una clara perspectiva y proyección internacional.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	18 de 49

#### 7.3 Visión.

Para el año 2033, en el marco de la celebración de los 500 años de Cartagena, aspiramos a ser reconocidos como una institución universitaria de alta calidad. Nos proyectamos a la comunidad a través de la excelencia e integralidad de nuestros egresados, el compromiso con el desarrollo sostenible y nuestra contribución al desarrollo económico y social en los contextos local, nacional e internacional.

#### 7.4 Principios Institucionales.

- Calidad.
- \* Responsabilidad Social.
- Equidad.
- Inclusión.
- Transparencia.

#### 7.5 Valores Institucionales.

Para cumplir con nuestra misión, nos fundamentamos en los siguientes valores:

- Respeto.
- Responsabilidad.
- Honestidad.
- Perseverancia.
- Alteridad.
- Justicia.
- Pertenencia.

#### 7.6 Objetivos Estratégicos.

Fortalecer el modelo de gestión institucional Bajo principios de calidad, innovación, transparencia y liderazgo, orientando el servicio a través de la efectividad administrativa y la modernización de la infraestructura física y tecnológica, para afrontar los desafíos presentes y futuros y optimizar la calidad de los servicios educativos.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	19 de 49

- Ampliar la cobertura en educación superior Ofrecer una propuesta académica pertinente y alineada a las necesidades del contexto, mediante estrategias de equidad e inclusión social que promuevan la igualdad de oportunidades y el fortalecimiento del modelo de formación institucional de manera integral.
- Promover el posicionamiento de Umayor A nivel local, regional, nacional e internacional, a través de la generación de espacios de interacción académica con los diferentes grupos de interés, fomentando la interculturalidad y la construcción de nuevos conocimientos.
- → Fortalecer el sistema de investigación institucional Fomentando una cultura científica e investigativa centrada en el desarrollo de soluciones innovadoras a problemas relevantes, con impacto en la sociedad.
- → Fomentar el bienestar integral de la comunidad Promoviendo un ambiente de convivencia armónico e inclusivo, la implementación de políticas, programas y acciones de cultura, salud física, mental y emocional, para asegurar la permanencia, el bienestar y el compromiso con la institución y la sociedad en general.
- → Promover la adopción de estrategias socio ambientales Integrando prácticas que busquen un crecimiento institucional hacia la responsabilidad social y la conservación de los recursos naturales, contribuyendo al bienestar de la comunidad y el entorno.

#### 7.7 Mapa de Procesos.

El mapa de procesos tiene como finalidad identificar los distintos procesos de la institución, clasificándolos en procesos misionales, estratégicos, de apoyo o de evaluación, con el propósito de facilitar la gestión y el análisis de los mismos dentro del marco institucional. Para visualizar el mapa de procesos, consultar en: <u>SIG UMayor | Institución Universitaria</u> Mayor de Cartagena

#### 7.8 Sedes Administrativas.

La Institución Universitaria Mayor de Cartagena (Umayor) cuenta con sedes distribuidas estratégicamente en distintos sectores de la ciudad, lo que permite un mayor alcance y facilidad de acceso para toda la comunidad universitaria. Cada sede ha sido ubicada

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	20 de 49

pensando en la funcionalidad y en responder a las necesidades académicas y administrativas de estudiantes, profesores y personal institucional.

- **Sede Centro**, situada en el corazón del centro histórico de Cartagena, refleja el vínculo patrimonial y cultural de la institución con la ciudad.
- **Sede Pie de la Popa**, ubicada en el tradicional barrio Pie de la Popa, ofrece espacios modernos y accesibles, en una zona de importante crecimiento urbano.
- **Sede Armenia**, conocida como la sede Armenia, amplía la cobertura institucional y permite desarrollar actividades académicas en un entorno más residencial.

A continuación, se detallan las ubicaciones exactas de cada una de estas sedes para facilitar su identificación y acceso.

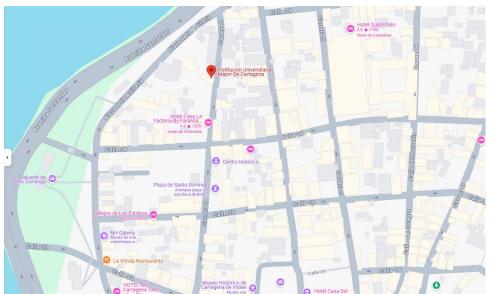


Ilustración 1: Ubicación sede Centro. Fuente: Google Maps.

La sede se encuentra en el Centro Histórico de Cartagena de Indias, un entorno emblemático que combina riqueza cultural con una alta dinámica turística y comercial. Esta ubicación privilegiada, sin embargo, también implica ciertos desafíos en materia ambiental. La constante afluencia de visitantes y el movimiento diario de residentes generan una significativa cantidad de residuos en los alrededores, lo que exige esfuerzos permanentes para mantener la limpieza y el orden en el entorno cercano a la institución.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	21 de 49

A pocos metros, sobre la Avenida Santander, se encuentra un cuerpo de agua que forma parte del paisaje urbano y natural de la ciudad. Aunque representa un valioso recurso ambiental, su cercanía al tránsito y a la actividad urbana lo expone a distintos riesgos que requieren una gestión cuidadosa y responsable.

En la misma calle donde está ubicada la sede, la presencia de vendedores ambulantes y el alto flujo vehicular también inciden en la calidad del aire y en las condiciones del espacio público. Todo esto convierte a esta sede en un punto estratégico no solo desde lo académico, sino también como escenario clave para promover prácticas sostenibles y de cuidado ambiental dentro de la comunidad institucional.

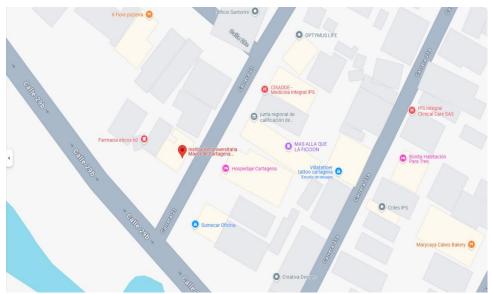


Ilustración 2: Ubicación sede Pie de la Popa. Fuente: Google Maps.

La sede institucional ubicada en el sector de Pie de la Popa se encuentra en una zona urbana predominantemente residencial, caracterizada por su ambiente tranquilo y ordenado. Durante la jornada escolar, el movimiento de personas en los alrededores tiende a incrementarse, principalmente por la entrada y salida de estudiantes. Fuera de estos horarios, el flujo peatonal y vehicular en las inmediaciones es generalmente moderado, lo que contribuye a mantener un entorno relativamente apacible.

No obstante, a pocos metros de la sede pasa una vía principal con alto tránsito durante todo el día. Esta vía conecta con otros puntos clave de la ciudad y es un corredor frecuentado

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	22 de 49

tanto por vehículos como por peatones. En sus alrededores es común encontrar vendedores informales, lo que incrementa la actividad comercial y la presencia de personas, especialmente en horas pico.

En cuanto al entorno natural cercano, destaca la presencia del caño y la Vía del Lago, que rodean parte del sector y representan elementos importantes desde el punto de vista ambiental. Estos cuerpos de agua no solo forman parte del paisaje, sino que también demandan atención en cuanto a su conservación y manejo responsable.

A poca distancia de la sede, también se encuentra el centro comercial Caribe Plaza, uno de los más concurridos de la ciudad. Su cercanía genera un flujo constante de visitantes provenientes de distintas zonas, lo cual incide directamente en la dinámica del sector, haciendo más evidentes los desafíos ambientales relacionados con la movilidad, la generación de residuos y la calidad del aire, especialmente durante fines de semana o en horarios de alta afluencia.

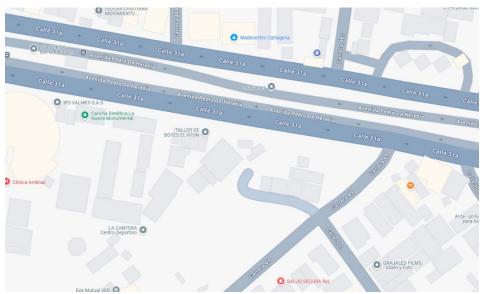


Ilustración 3: Ubicación sede Armenia. Fuente: Google Maps.

La sede de Armenia se encuentra ubicada sobre la Avenida Pedro de Heredia, una de las arterias viales más transitadas y representativas de la ciudad de Cartagena. Este sector se caracteriza por su dinámica constante, con un flujo elevado de personas y vehículos a lo largo del día. La presencia de numerosos negocios, tiendas y locales comerciales a ambos

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	23 de 49

lados de la avenida aporta una gran vitalidad a la zona, convirtiéndola en un punto de referencia tanto para residentes como para visitantes.

Sin embargo, esta intensa actividad urbana también plantea ciertos retos. La alta afluencia de peatones y el tráfico continuo de automóviles y transporte público generan una cantidad considerable de residuos sólidos, especialmente en los espacios cercanos a la sede. Asimismo, la emisión de gases provenientes de los vehículos puede incidir negativamente en la calidad del aire, un aspecto que requiere especial atención por parte de las autoridades y de la propia comunidad universitaria.

El entorno de esta sede es eminentemente urbano y combina lo comercial con lo cotidiano, lo que lo hace vibrante pero también complejo en términos de sostenibilidad ambiental. Por ello, resulta fundamental contar con estrategias claras para la gestión adecuada de residuos, así como con acciones orientadas a mitigar los efectos de la contaminación y fomentar una mayor conciencia ambiental entre quienes transitan y hacen vida en este importante sector de la ciudad.

#### 7.9 Responsables de la Gestión Ambiental.

El equipo encargado de seguimiento y medición, que opera bajo la coordinación de Planeación Institucional, tiene la tarea de monitorear y evaluar todas las estrategias, acciones y actividades contempladas en el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA). Sin embargo, la ejecución de estas acciones y el cumplimiento de las responsabilidades ambientales recaen directamente en cada uno de los procesos y áreas de la institución, según sus competencias y funciones.

Esto se debe a que el PIGA es un esfuerzo colectivo, un compromiso institucional que requiere la participación activa y coordinada de todos los sectores. Solo trabajando de manera conjunta, y alineados con la Política del Sistema de Gestión Integral (SIG) de la institución, será posible avanzar en el cumplimiento de los objetivos ambientales trazados.

Para facilitar este proceso, las acciones se planifican e incluyen dentro de un Plan de Acción cuatrimestral. De esta manera, cada área puede reportar periódicamente sus avances en temas ambientales, garantizando un seguimiento constante y efectivo, que permita cumplir con las metas establecidas y fortalecer la gestión ambiental en toda la institución.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	24 de 49

#### 7.10 Política Ambiental.

La Política del Sistema de Gestión Integral (SIG), que engloba áreas tan importantes como la calidad, la seguridad y salud en el trabajo, y el cuidado del medio ambiente, ha sido cuidadosamente elaborada y aprobada por el representante legal y el secretario general de la institución. Esta política está al alcance de toda la comunidad, ya que puede consultarse fácilmente en la página web institucional y en los micrositios dedicados al Sistema de Gestión Ambiental, al de Calidad, y al de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). De esta manera, se asegura no solo el compromiso institucional con estos temas, sino también la transparencia y el acceso libre a la información pública para todos.

#### 7.11 Diagnóstico Ambiental.

El diagnóstico ambiental es el punto de partida para entender cómo las actividades diarias de la institución afectan el entorno. A través de una mirada detallada a lo que hacemos, cómo usamos el agua y la energía, cómo manejamos los residuos o qué tanto ruido generamos podemos reconocer qué estamos haciendo bien y en qué necesitamos mejorar. Este paso es clave para tomar decisiones más conscientes y planear acciones que nos ayuden a reducir nuestro impacto ambiental, promoviendo un lugar de trabajo más responsable y comprometido con el cuidado del planeta.

♣ Agua: En la institución existen redes y tuberías que distribuyen el agua hacia diferentes espacios, incluyendo grifos y sanitarios ubicados en los baños de aulas, oficinas y áreas comunes. El uso constante de estos sistemas en las distintas sedes genera un consumo significativo del recurso hídrico. Esta infraestructura, aunque necesaria para el funcionamiento diario, también contribuye al aumento del gasto de agua, lo que resalta la importancia de implementar acciones que promuevan su uso eficiente y responsable.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	25 de 49



*Ilustración 4*: Orinal de baños. *Fuente*: Propia.



*Ilustración* 5: Grifos de agua. **Fuente**: Propia.

♣ Energía: En nuestra institución usamos aires acondicionados y bombillas en distintos espacios como salones de clase, oficinas, pasillos y áreas comunes. Estos elementos nos ayudan a tener ambientes más cómodos y agradables para estudiar y trabajar, pero también implican un uso constante de energía. Al estar presentes en casi todos los espacios y funcionar durante buena parte del día, su consumo se suma y representa una parte importante del gasto energético de nuestras sedes. Por eso, es clave que entre todos tomemos conciencia sobre cómo usamos estos recursos y busquemos maneras de hacerlo de forma más responsable.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	26 de 49



Ilustración 6: Aire acondicionado. Fuente: Propia.

Residuos Sólidos: En las sedes institucionales hay cafeterías donde las personas compran alimentos y bebidas a diario. Esto naturalmente genera residuos de todo tipo: restos de comida, empaques reciclables y otros desechos que no se pueden aprovechar. Es decir, el funcionamiento normal de estas cafeterías implica la generación constante de residuos sólidos en el entorno institucional.



Ilustración 7: Cafetería sede Centro. Fuente: Propia.

En nuestras diversas sedes institucionales, hemos dispuesto estratégicamente puntos ecológicos y canecas diferenciadas para fomentar la separación en la fuente de los residuos sólidos generados. Esta iniciativa busca fortalecer nuestras prácticas de reciclaje

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	27 de 49

institucional, alineándonos con nuestro compromiso de responsabilidad social y contribuyendo activamente a la sostenibilidad ambiental.



Ilustración 8: Puntos ecológicos. Fuente: Propia.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	28 de 49

### 8. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.

La sección de planificación estratégica explica de qué manera se van a desarrollar nuestros compromisos ambientales de forma ordenada y con un propósito claro. La planificación estratégica nos permite definir qué acciones son más importantes, por dónde empezar y cómo vamos a organizarnos para lograr un impacto real. Aquí se trazan las estrategias que guiarán nuestros esfuerzos, como reducir el consumo de agua y energía, manejar mejor los residuos o promover una cultura ambiental dentro de la institución. Cada acción tiene sus respectivos responsables para asegurar que podamos cumplir lo que se propone.

#### 8.1 Análisis del Ciclo de Vida (ACV).

En la institución se cuenta con un Análisis del Ciclo de Vida (ACV) que recoge los aspectos ambientales más relevantes identificados en las diferentes áreas y procesos de la institución. Esta herramienta busca brindar a cada dependencia información clara y específica sobre sus impactos ambientales, con el fin de fomentar una mayor conciencia, fortalecer el sentido de responsabilidad ambiental y motivar la puesta en marcha de acciones destinadas a prevenir y minimizar posibles efectos negativos en el entorno.

La aplicación de este análisis es clave para fortalecer el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), ya que ofrece una visión completa y detallada de los impactos que generan las actividades institucionales a lo largo de todo su ciclo de vida. Además, facilita la toma de decisiones fundamentadas, permite establecer prioridades claras en la gestión ambiental y favorece la implementación de estrategias más efectivas, siempre bajo los principios de sostenibilidad.

El PIGA es, a su vez, una herramienta de gestión ambiental implementada en la institución, directamente relacionada con otra herramienta complementaria: la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales (MIAVIA). Esta matriz, junto con el ACV, permite integrar de manera articulada los procesos de identificación, valoración y control de los impactos ambientales, consolidando un enfoque integral de gestión en los diferentes ámbitos institucionales.

Entre los beneficios que aporta a la Institución Universitaria Mayor de Cartagena destacan la mejora en el desempeño ambiental, el cumplimiento de la normativa vigente, el uso más

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	29 de 49

eficiente de los recursos, la reducción de impactos negativos y el impulso a una cultura ambiental sólida dentro de la institución. También contribuye a garantizar la trazabilidad y el seguimiento constante de los compromisos ambientales, promoviendo así la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental.



Ilustración 9: Análisis del Ciclo de Vida (ACV). Fuente: Página web institucional Umayor.

Para identificar los aspectos e impactos ambientales, contamos con un formato específico que incluye la Matriz de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales (MIAVIA), gestionada desde el proceso de Seguimiento y Medición bajo la coordinación de la Dirección de Planeación Institucional. Esta herramienta nos permite evaluar de manera organizada y sistemática los efectos que las actividades realizadas en la institución generan sobre el medio ambiente.

A partir de esta matriz, se determinan cuáles son los aspectos ambientales más relevantes, lo que facilita identificar los impactos que se producen en las diferentes sedes de la

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	30 de 49

institución. Esta información es clave para planificar acciones correctivas, preventivas y de mejora dentro del marco del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA).

La metodología aplicada consiste en revisar el ejercicio de identificación de aspectos ambientales con cada uno de los procesos institucionales, de modo que cada dependencia reconozca los aspectos asociados a sus actividades y los valore según la magnitud de los impactos generados en las diferentes sedes. Con base en ello, se establece un sistema de seguimiento, control y medición que permite a cada proceso conocer con claridad sus aspectos ambientales y asumir la responsabilidad de mitigar los impactos asociados.

Cada director de proceso será responsable de garantizar que tanto las acciones ya existentes como las acciones propuestas para mitigar los impactos ambientales se lleven a cabo de manera efectiva. Posteriormente, dichas acciones serán objeto de un proceso continuo de seguimiento, control y monitoreo, lo que asegura la trazabilidad de los compromisos y fortalece la mejora continua en la gestión ambiental.

La MIAVIA también se encuentra articulada con otras herramientas de gestión ambiental institucional, como el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) y el propio PIGA, lo que permite integrar la identificación, evaluación y control de impactos en un enfoque integral de gestión. Esta relación favorece la priorización de riesgos y oportunidades ambientales, contribuye al cumplimiento normativo y asegura la transversalidad de la gestión ambiental en todos los procesos institucionales.

La matriz está registrada con el código FT-SM-035 y puede consultarse en el apartado de Gestión Ambiental en la página web de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena.

Al elaborar la matriz, se consideraron varios elementos importantes, como:

- Perspectiva de Ciclo de Vida (ACV).
- Sede Institucional.
- Actividad, producto o servicio.
- Condición de la operación.
- Aspecto ambiental.
- Impacto ambiental.
- Situaciones de emergencia.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	31 de 49

- Valoración del impacto (Carácter del impacto, Frecuencia, Afectación, Cobertura, Recuperabilidad, Cálculo de la significancia).
- Controles existentes.
- Acciones para abordar.
- Responsable.
- Fecha de inicio.
- Fecha de fin.
- Programa de gestión ambiental asociado.
- Seguimiento (Fecha y avances).

Esta estructura garantiza que la gestión ambiental sea integral y permita tomar decisiones acertadas para cuidar nuestro entorno. Según lo anterior, se logra no solo identificar y valorar los aspectos ambientales generados por las actividades institucionales, sino también priorizar acciones de prevención, corrección y mitigación de impactos. De esta manera, cada proceso asume un rol activo en la protección del ambiente, se fortalece la articulación entre dependencias y se consolida un sistema de mejora continua que asegura el cumplimiento normativo, la eficiencia en el uso de recursos y la construcción de una cultura ambiental sólida en toda la comunidad institucional.

#### 8.2 Aspectos Ambientales Significativos.

A partir de este análisis, se identifican los aspectos ambientales que tienen mayor impacto y relevancia para la Institución Universitaria Mayor de Cartagena. Estos aspectos están directamente vinculados a las actividades que se desarrollan en la institución y los impactos que generan sobre el entorno. A continuación, se describen los aspectos e impactos ambientales más significativos asociados a dichas actividades:

Aspecto ambiental	Descripción del aspecto.	Impacto ambiental.	Programa ambiental
significativo.			asociado.
Consumo de agua.	Asociado al funcionamiento de las	Agotamiento de los	Programa de Uso
	instalaciones hidrosanitarias y a la	recursos naturales.	Eficiente y Ahorro de
	ejecución de labores de limpieza		Agua (PAUEA).
	en las diferentes áreas		
	institucionales.		

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	32 de 49

Consumo de energía eléctrica.	Derivado del alumbrado de las áreas internas y del uso de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).	Agotamiento de los recursos naturales.	Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía (PAUEE).
Consumo de papel.	Se presenta por las actividades de impresión y fotocopiado de documentos.	Disminución del recurso forestal.	Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel (PEACP).
Generación de residuos sólidos aprovechables.	Materiales reciclables como archivo, cartón, plástico, botellas de vidrio y material plegadizo.	Contaminación del suelo/Afectación paisajística.	Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).
Generación de emisiones atmosféricas.	Transporte de funcionarios de la institución.	Contaminación atmosférica.	Programa de Preservación de suelo y calidad del aire (PSCA).

**Tabla 1**: Aspectos ambientales e impactos ambientales significativos. **Fuente**: Matriz de Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales Umayor.

Para manejar y reducir los impactos ambientales más importantes, se implementan los Controles Operacionales Ambientales dentro del Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Estos controles ayudan a asegurar que las actividades planificadas se cumplan correctamente y que las medidas ambientales aplicadas sean efectivas para disminuir los impactos negativos. Las estrategias, acciones y actividades diseñadas para minimizar o mitigar estos impactos están integradas en los diferentes programas ambientales, los cuales están presentes en todos los procesos institucionales, asegurando que cada área de la institución participe y cumpla con estos compromisos ambientales.

#### 8.3 Plan Anual de Trabajo Ambiental.

Para cumplir con los diferentes programas ambientales que buscan reducir los impactos generados por los aspectos ambientales significativos, la Institución Universitaria Mayor de Cartagena ha diseñado un Plan Anual de Trabajo Ambiental que se actualiza cada año. Este plan detalla las acciones específicas que deben realizarse durante ese periodo, siempre alineadas con los objetivos de los programas ambientales del PIGA.

El Plan incluye un cronograma mensual donde se especifica el porcentaje de cumplimiento, la cantidad total de actividades previstas, las metas a alcanzar y los recursos necesarios para llevar a cabo cada acción. Gracias a este plan, es posible hacer un seguimiento constante

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	33 de 49

del progreso de las iniciativas ambientales, evaluar cómo está funcionando la gestión, hacer ajustes cuando se requiera y fortalecer una cultura de mejora continua dentro de la institución.

Este plan está disponible en el micrositio web del Sistema de Gestión Ambiental y está identificado con el código FT-SM-036. Puedes consultarlo en: <u>Gestión Ambiental |</u> Institución Universitaria Mayor de Cartagena

#### 8.4 Sensibilización Ambiental.

Con el propósito de crear conciencia y motivar a toda la comunidad universitaria a adoptar buenas prácticas ambientales y hábitos sostenibles, además de la educación que ya se integra en los programas ambientales, se ha diseñado un espacio especial dedicado a la educación y sensibilización ambiental. Para esto, se han elaborado una serie de videos sobre diferentes temas relacionados con el cuidado del medio ambiente, que están disponibles de manera fácil y accesible en el micrositio del Sistema de Gestión Ambiental dentro de la página web institucional. Puedes ver estos videos aquí: Gestión Ambiental | Institución Universitaria Mayor de Cartagena

#### 8.5 Manual de Buenas Prácticas Ambientales.

En línea con su compromiso con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, la institución cuenta con un Manual de Buenas Prácticas Ambientales, diseñado como una guía práctica para fomentar hábitos responsables en todas las áreas y niveles de la organización.

Este manual tiene como objetivo principal inspirar a toda la comunidad institucional, estudiantes, profesores, personal administrativo y contratistas a adoptar conductas conscientes y cuidadosas en el uso de recursos naturales como el agua, la energía y el papel.

Al aplicar estas recomendaciones, se busca evitar consumos innecesarios, reducir los impactos ambientales derivados de las actividades diarias y ayudar a construir espacios más saludables, eficientes y sostenibles.

El manual ofrece consejos prácticos y fáciles de implementar en el día a día, siempre alineados con los principios del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y los objetivos de

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	34 de 49

mejora continua de la institución. Se puede visualizar en: <u>Gestión Ambiental | Institución</u> <u>Universitaria Mayor de Cartagena</u>

#### 8.6 Seguimiento a la Gestión Ambiental.

Cada año, se preparan informes completos que recogen todas las actividades realizadas dentro del Plan de Trabajo Ambiental. Estos documentos tienen la finalidad de mostrar con claridad los resultados alcanzados y dar un seguimiento constante al progreso de la gestión ambiental en la institución. Estos informes se elaboran al finalizar el año, generalmente en diciembre, cerrando así el ciclo de ejecución del plan anual ambiental.

En línea con los valores de transparencia y el derecho de acceso a la información pública, estos informes se publican en el micrositio web del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), garantizando que estén siempre disponibles para toda la comunidad universitaria y cualquier persona interesada. Se pueden visualizar en: Gestión Ambiental | Institución Universitaria Mayor de Cartagena.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	35 de 49

#### 9. PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Para cumplir con los indicadores del Proyecto N.º 18 del Plan de Desarrollo Institucional, llamado "Responsabilidad Ambiental UMAYOR", la institución ha diseñado cinco programas ambientales. Cada uno está enfocado en reducir los aspectos ambientales significativos relacionados con diferentes áreas estratégicas para la universidad, fortaleciendo así la coherencia entre la gestión ambiental y los objetivos institucionales.

Estos programas incluyen actividades concretas que permiten manejar de forma efectiva los impactos ambientales, apoyando el logro de las metas propuestas y contribuyendo a la consolidación de una cultura de sostenibilidad. Además, se articulan con las herramientas institucionales de gestión ambiental, como el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) y la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales (MIAVIA), lo que asegura un enfoque integral para la planificación, ejecución y seguimiento de las acciones.

La metodología implementada garantiza que cada proceso institucional participe en la identificación de sus aspectos ambientales y en la valoración de sus impactos, asumiendo la responsabilidad de proponer y ejecutar acciones de mitigación. De esta manera, los programas no solo cumplen un papel normativo y preventivo, sino que también promueven la eficiencia en el uso de los recursos, el cumplimiento legal, la mejora continua y la participación activa de toda la comunidad universitaria.

En conjunto, los cinco programas abordan de manera integral los retos ambientales en agua, energía, gestión administrativa sin papel, residuos sólidos y preservación de suelo y aire, fortaleciendo la sostenibilidad institucional y la resiliencia frente a los desafíos actuales.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	36 de 49

#### 9.1 PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS)

#### Alcance.

El Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) abarca la clasificación, recolección, aprovechamiento y disposición final responsable de los residuos generados en las tres sedes institucionales. Promueve la reducción, reutilización y reciclaje mediante campañas de sensibilización, el trabajo conjunto con gestores autorizados y el seguimiento a indicadores de gestión, asegurando el cumplimiento normativo y el fortalecimiento de una cultura ambiental sostenible.



### Objetivo.

Gestionar de manera integral los residuos sólidos mediante la correcta separación en la fuente y el reciclaje a través de campañas educativas y estrategias que involucren a toda la comunidad, con el fin de construir una cultura ambiental responsable y disminuir el impacto de nuestros desechos.

#### Aspectos ambientales asociados.

Generación de residuos sólidos aprovechables.

### Impactos ambientales asociados.

- Alteración del suelo y paisaje.
- Contaminación visual.
- Contaminación del suelo.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	37 de 49

### Actividades de Gestión.

Actividad	Frecuencia	Cómo	Dónde	Responsable
Capacitar y sensibilizar a la comunidad institucional sobre la adecuada separación en la fuente de residuos sólidos.	Semestral.	Talleres presenciales y virtuales, campañas, festividades ambientales, divulgación de información digital y videos educativos.	Oficinas administrativas, cafeterías, laboratorios y aulas de clase de las diferentes sedes institucionales.	Talento humano.
Instalar y mantener los puntos ecológicos.	Semestral.	Instalar, revisión, limpieza, reparación, reposición de contenedores, canecas y señalizaciones.	Áreas comunes, aulas de clase, pasillos y cafeterías.	Infraestructura.
Instalar y mantener señalizaciones.	Semestral.	Colocación y limpieza de señalizaciones de no botar residuos sólidos o desechos en sanitarios o en áreas comunes.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Adecuar el centro de acopio institucional.	Según se requiera.	Diseño, adecuación y acondicionamiento de espacios para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos.	Sedes institucionales.	Infraestructura/Planeación Institucional/Contratación y compras.
Formalizar alianzas con gestores autorizados para la disposición final de residuos sólidos.	Semestral.	Firmar convenios y	Sedes institucionales.	Planeación Institucional.
Monitorear y evaluar de forma continua el proceso de reciclaje institucional Implementar campañas de residuos sólidos especiales. Día internacional del reciclaje.	Mensual.	Registro de cantidades recolectadas y recicladas.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
	Semestral.	Jornadas de recolección y comunicación institucional.	Sedes institucionales.	Planeación Institucional.
	Anual (17 de mayo).	Diseñar un concurso de reciclaje para las diferentes áreas/dependencias.	Sedes institucionales	Planeación Institucional.

 Tabla 2: Actividades del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Fuente: Propia.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	38 de 49

#### Indicadores.

Los indicadores del programa permiten tener una idea clara sobre qué tanto se están cumpliendo las acciones previstas. Esta medición es clave para evaluar avances, identificar oportunidades de mejora y fortalecer la gestión responsable de los residuos dentro de la comunidad institucional.

Nombre d		Objetivo del indicador.		Fórmula.		Frecuencia de medición.	Meta.			
Reciclaje	de	Medir	el	porcentaje	de	(Cantidad	de	residuos	Mensual.	
residuos		residuc	s so	ólidos genera	dos	reciclados /	' Cantida	nd total de		20%.
sólidos.		que son reciclados.				residuos gei	nerados)	× 100		

**Tabla 3**: Indicador del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos. **Fuente**: Propia.

#### 9.2 PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA (PUEAA).

#### **Alcance**

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua está diseñado para llegar a todos los rincones de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena y a cada uno de los miembros que la conforman: estudiantes, profesores, personal administrativo y de apoyo. Su propósito es claro: fomentar un uso responsable del recurso hídrico en cada una de las áreas y espacios institucionales, desde las aulas y oficinas, hasta los laboratorios, zonas comunes y exteriores.



Este programa no solo propone acciones técnicas para reducir el consumo de agua, sino que también apuesta por la educación y la sensibilización como herramientas clave. A través de campañas formativas y actividades prácticas, se busca fortalecer la conciencia ambiental de la comunidad universitaria, incentivando hábitos cotidianos que contribuyan al cuidado y preservación de este recurso vital. Todo esto con el fin de hacer de la sostenibilidad un compromiso compartido dentro de la institución.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	39 de 49

## **Objetivo**

→ Fomentar el uso responsable del agua, mediante la instalación de sistemas de ahorro, campañas de sensibilización y adecuaciones técnicas que permitan cuidar este recurso esencial en todas las actividades que realizamos.

### Aspectos ambientales asociados.

Consumo de agua potable.

## Impactos ambientales asociados.

♣ Agotamiento de recursos naturales.

#### Actividades de Gestión.

Actividad	Frecuencia	Cómo	Dónde	Responsable
Capacitar y sensibilizar a la comunidad institucional sobre el uso eficiente del agua.	Semestral.	Talleres presenciales y virtuales, campañas, festividades ambientales, divulgación de información digital y videos educativos.	cafeterías, laboratorios y aulas de clase de las diferentes sedes	Talento humano.
Instalar dispositivos ahorradores.	Según se requiera.	Reemplazo de grifos y sanitarios por otros de bajo consumo.		Infraestructura.
Instalar y mantener señalizaciones.	Semestral.	Colocación y limpieza de señalizaciones de no arrojar desechos en los sanitarios.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Realizar mantenimiento preventivo de redes hidráulicas.	Semestral.	Revisión y reparación de fugas, llaves defectuosas y medidores.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Medir y hacer seguimiento al consumo de agua institucional.	Mensual.	Consolidación de datos, análisis comparativo y reportes.	Sedes institucionales.	Infraestructura.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	40 de 49

Día mundial	del	Anual (22	Jornadas institucionales	Auditorios, aulas,	Planeación
agua.		de marzo).	con actividades educativas como charlas, foros, exposiciones, concursos, recorridos pedagógicos y campañas de	zonas comunes y canales digitales.	institucional.
			sensibilización.		

**Tabla 4**: Actividades del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. **Fuente**: Propia.

#### **Indicadores**

Los indicadores del programa permiten evaluar el nivel de cumplimiento en la ejecución de las acciones previstas. La medición se realizará a través de la comparación de los registros de consumo mensual reflejados en los recibos correspondientes.

Nombre del indicador	Objetivo del indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Meta
Consumo de	Controlar y optimizar el uso	(Volumen total de agua	Mensual.	≤ 0.5 m³
Agua por	del recurso hídrico, limitando	consumida en el periodo) /		por
Persona.	el consumo promedio a un	(Número total de personas		persona.
	máximo de 0.5 m³/persona.	en el mismo periodo)		

Tabla 5: Indicadores del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Fuente: Propia.

### 9.3 PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGÍA (PUEAE).

#### Alcance.

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía tiene como objetivo fomentar una cultura de responsabilidad y conciencia ambiental en toda la comunidad educativa, abarcando todas las sedes de la institución. Está diseñado para involucrar activamente a profesores, estudiantes y personal administrativo en la adopción de hábitos sostenibles que permitan reducir el consumo



energético dentro de nuestras instalaciones. Para ello, se identifican los principales focos de consumo, se promueven campañas de sensibilización, se implementan medidas de bajo costo y alto impacto, y se realiza un seguimiento continuo a través de indicadores de consumo. Además, se busca integrar criterios de eficiencia energética en las actividades

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	41 de 49

cotidianas. Si bien el programa se limita al entorno institucional, su propósito es generar un impacto positivo en el uso responsable de los recursos, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la institución y al fortalecimiento de una conciencia ambiental colectiva.

### Objetivo.

Optimizar el uso de la energía en todas las sedes institucionales, implementando tecnologías eficientes, monitoreando el consumo y motivando a estudiantes, profesores y personal administrativo a adoptar hábitos sostenibles que contribuyan al ahorro y cuidado de este recurso.

#### Aspectos ambientales asociados.

Consumo de energía eléctrica.

### Impactos ambientales asociados.

Agotamiento de recursos naturales.

#### Actividades de gestión.

Actividad	Frecuencia	Como	Donde	Responsable
Capacitar y sensibilizar a la comunidad institucional sobre el uso eficiente de la energía.	Semestral.	Talleres presenciales y virtuales, campañas, festividades ambientales, divulgación de información digital y videos educativos.	cafeterías, laboratorios y a de clase de diferentes se	Talento humano. ulas las edes
Sustituir progresivamente luminarias por tecnología LED.	Según se requiera.	e Cambios de bombillas, lámparas fluorescentes por tecnología LED eficiente.	cafeterías, pasi laboratorios y a de clase de	,
Instalar sensores de	Según se	e Colocación de	Oficinas	Infraestructura/Compras
movimiento y	requiera.	sensores de movimiento y	administrativas, cafeterías, pasi	y adquisiciones. Ilos,
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ
Profesional de ambienta		Comité de gestión y de	esempeño Com	ité de gestión y desempeño



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	42 de 49

temporizadores en zonas de uso común		temporizadores para iluminación.	laboratorios y aulas de clase de las diferentes sedes institucionales	
Instalar y mantener señalizaciones.	Semestral.	Colocación y limpieza de señalizaciones de apagar equipos eléctricos y electrónicos y luminarias.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Realizar seguimiento al consumo energético institucional.	Mensual.	Consolidación de datos, análisis comparativo y reportes.	Sedes institucionales.	Planeación institucional.
Apagar equipos electrónicos fuera de uso.	Diario	Desarrollar protocolos de cierre de jornada, difundir rutinas de apagado.	Sedes institucionales.	Soporte y Desarrollo Tecnológico.
Día mundial de la energía.	Anual (14 de febrero).	Charlas, paneles, talleres, campañas en medios digitales, concursos de ideas sobre eficiencia energética.	Sedes institucionales.	Planeación institucional.

**Tabla 6**: Actividades del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía. **Fuente**: Propia.

#### Indicadores.

Los indicadores del programa permiten evaluar el grado de cumplimiento en la ejecución del mismo. La medición se realizará a través de la comparación de los recibos de consumo mensuales.

Nombre del indicador	Objetivo del indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Meta
Variación del	Controlar el uso energético	(Consumo actual -	Mensual	Variación ≤ 0%
Consumo de	manteniendo estable el	Consumo del periodo		(sin
Energía	consumo respecto a un	anterior) /Consumo del		incremento)
	periodo base	periodo anterior × 100		

**Tabla 7**: Indicadores del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía. Fuente: Propia.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	43 de 49

#### 9.4 PROGRAMA DE EFICIENCIA ADMINISTRATIVA Y CERO PAPEL (PEACP).

#### Alcance.

El Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel (PEACP) se orienta a reducir progresivamente el uso de papel en los procesos administrativos y académicos de la institución, promoviendo la digitalización de documentos y el uso de herramientas tecnológicas. Su alcance incluye la implementación de estrategias



básicas de modernización, la capacitación del personal en el manejo de recursos digitales y el establecimiento de lineamientos institucionales que faciliten la transición hacia entornos más sostenibles. Con ello, se busca cumplir con la Política Nacional de Cero Papel y fortalecer una gestión administrativa más eficiente, transparente y responsable con el medio ambiente.

#### Objetivo.

→ Impulsar la eficiencia administrativa y reducir el uso de papel, promoviendo la digitalización de procesos, el uso de herramientas tecnológicas y la capacitación del personal para lograr una gestión más sostenible y ágil.

### Aspectos ambientales asociados.

Consumo de papel.

#### Impactos ambientales asociados.

Agotamiento de recursos forestales.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	44 de 49

## Actividades de gestión.

Actividad	Frecuencia	Cómo	Dónde	Responsable
Capacitar y sensibilizar a la comunidad institucional sobre el uso racional del papel.	Semestral.	Talleres presenciales y virtuales, campañas, festividades ambientales, divulgación de información digital y videos educativos.	Sedes institucionales.	Talento humano.
Digitalizar los trámites administrativos recurrentes.	Según se requiera.	Identificar y Diseñar formatos o formularios digitales para trámites y procesos institucionales.	Sedes institucionales.	Planeación institucional.
Implementar firma digital.	Semestral.	Adopción de plataforma o software para las firmas, talleres educativos y sensibilización.		Planeación institucional/Soporte y desarrollo tecnológico.
Revisión de consumo de resmas.	Semestral.	Seguimiento de resmas de las diferentes áreas registrando cantidades de resmas utilizadas.	Sedes institucionales.	Compras y adquisiciones.

**Tabla 8**: Actividades del Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel. **Fuente**: Propia.

### Indicadores.

Los indicadores del programa permiten evaluar el grado de cumplimiento en la ejecución del mismo. La medición se realizará a través de la comparación de los recibos de consumo mensuales.

Nombre del indicador	Objetivo del indicador	Fórmula	Frecuencia de medición	Meta
Reducción de	Medir el porcentaje	Consumo de resmas en el mes anterior –	Mensual	5%
resmas.	de resmas de la	consumo de resmas en el mes actual /		
	institución.	Consumo de resmas en el mes anterior x		
		100		

**Tabla 9**: Indicadores del Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel. **Fuente**: Propia.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	45 de 49

### 9.5 PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DE SUELO Y CALIDAD DEL AIRE (PPSCA).

#### Alcance.

El Programa de Preservación de Suelo y Calidad del Aire (PPSCA) tiene como alcance la ejecución de acciones básicas para prevenir la contaminación y promover el uso responsable de los recursos naturales en las sedes institucionales. Incluye el control de fuentes internas de emisiones, el manejo adecuado de residuos, el



mantenimiento de zonas verdes y la promoción de prácticas sostenibles en la comunidad educativa. Asimismo, contempla actividades de sensibilización ambiental y el cumplimiento de la normativa vigente, orientadas a conservar el suelo y mejorar la calidad del aire en el entorno institucional.

### Objetivo.

Preservar el suelo y mejorar la calidad del aire mediante actividades de arborización, mantenimiento de zonas verdes y acciones que involucren a la comunidad en el cuidado de un entorno saludable y resiliente frente a los desafíos ambientales actuales.

### Aspectos ambientales asociados.

Generación de residuos ordinarios.

#### Impactos ambientales asociados.

Alteración del suelo y paisaje.

### Actividades de gestión.

Actividad			Frecuencia	Cómo	Dónde	Responsable
Capacitar		У	Semestral.	Talleres presenciales	Oficinas administrativas,	Talento
sensibilizar	а	la		y virtuales, campañas,	cafeterías, laboratorios y	humano.
comunidad				festividades	aulas de clase de las	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



OD-SM-011
1
24/09/2025
46 de 49

institucional sobre la preservación de suelo, calidad del aire y cambio climático.		ambientales, divulgación de información digital y videos educativos.	diferentes sedes institucionales.	
Controlar emisiones de los vehículos institucionales.	Semestral.	Seguimiento mensual de tecno mecánica.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Instalar y mantener señalizaciones.	Semestral.	Colocación y limpieza de señalizaciones de espacios libre de humo.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Adecuar y mantener zonas verdes institucionales.	Según se requiera.	Colocación, implementación y limpieza de las zonas verdes (Plan de mantenimiento).	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Controlar la presencia de plagas y vectores en espacios institucionales	Semestral.	Fumigación de espacios contra vectores y plagas.	Sedes institucionales.	Infraestructura.
Día mundial del árbol.	Anual (29 de abril).	Jornadas de arborización, realizar talleres, charlas y actividades pedagógicas.		Planeación institucional.
Día internacional del cambio climático.	Anual (24 de octubre).	Jornadas de sensibilización con actividades como foros, exposiciones, conferencias, talleres y campañas educativas.		Planeación institucional.

**Tabla 10**: Actividades del Programa de preservación de suelo y calidad del aire. **Fuente**: Propia.

#### Indicadores.

Los indicadores del programa permiten evaluar el grado de cumplimiento en la ejecución del mismo. La medición se realizará a través de la comparación de los recibos de consumo mensuales.

Nombre del indicador	Objetivo del indicador	Fórmula	Frecuencia	Meta
			de medición	
Número de Acciones	Evaluar la implementación	Número de actividades	Mensual.	100%.
Implementadas para la	de medidas para mitigar la	realizadas en el mes /		

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



OD-SM-011
1
24/09/2025
47 de 49

conservación del suelo	contaminación del aire y	Número total de
y el aire	prevenir la degradación del	actividades
	suelo.	programadas en el mes.

Tabla 11: Indicadores del Programa de Preservación del Suelo y Calidad del Aire. Fuente: Propia.

#### 10. PLAN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES.

Las acciones y estrategias destinadas a la prevención, respuesta y control de incidentes ambientales en las sedes institucionales están debidamente contempladas en el Plan de Prevención, Preparación y Respuestas ante Emergencias, el cual ha sido diseñado, aprobado y divulgado para garantizar una gestión oportuna y responsable ante cualquier eventualidad que pudiera afectar el entorno.

### Responsable y recursos.

La implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) de la Institución Universitaria Mayor de Cartagena estará bajo la coordinación de la Dirección de Planeación Institucional, a través del proceso de Seguimiento y Medición.

Cada dependencia académica o administrativa cuyo ámbito de acción tenga relación directa con los programas ambientales definidos deberá incorporar en sus planes de acción institucionales las actividades que le correspondan, de acuerdo con su competencia y naturaleza funcional. Esto significa que no todos los procesos están obligados a ejecutar acciones del PIGA, sino únicamente aquellos en los que se identifiquen responsabilidades y aspectos ambientales significativos.

Los directores de proceso responsables deberán garantizar la ejecución de las acciones ambientales bajo su cargo tanto las ya existentes como las propuestas y asignar los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para su cumplimiento, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal institucional.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	48 de 49

## 11. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN

El seguimiento, control y evaluación del PIGA se llevará a cabo de manera cuatrimestral, en coherencia con los cortes institucionales de los planes de acción.

Cada dependencia que tenga responsabilidades asignadas en el PIGA deberá reportar los avances de las actividades ambientales a su cargo al cierre de cada cuatrimestre. Con esta información, la Dirección de Planeación Institucional consolidará los resultados y elaborará un informe o reporte que será presentado al Comité de Gestión y Desempeño, instancia encargada de la verificación, retroalimentación y toma de decisiones. El seguimiento se enfocará en:

- → Indicadores ambientales definidos para cada programa (ejemplo: porcentaje de reducción en consumo de agua y energía, disminución en el uso de papel, porcentaje de residuos aprovechados, número de árboles sembrados).
- Cumplimiento de las actividades ambientales incluidas en los planes de acción de las dependencias responsables.
- \* Registros y evidencias documentales de las acciones adelantadas.
- Evaluación cuatrimestral de resultados, identificando logros, dificultades y oportunidades de mejora.

Este proceso permitirá generar acciones preventivas, correctivas y de mejora continua, asegurando que cada dependencia se haga cargo de sus responsabilidades ambientales sin imponer cargas innecesarias a procesos que no tienen incidencia directa.

El esquema de control se articula con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el Sistema Integrado de Gestión de la universidad y los lineamientos de la Norma ISO 14001:2015, fortaleciendo así la coherencia institucional en materia de sostenibilidad.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		



Cod. Doc.	OD-SM-011
Versión	1
Fecha	24/09/2025
Pagina	49 de 49

## 12. CONTROL DE MODIFICACIONES

VERSION	FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO	RESPONSABLE APROBACION
1		Creación del documento. Aprobado mediante acta de Comité de gestión y desempeño No. 05-2025.	I ( amita da gastian v I

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Profesional de apoyo	Comité de gestión y desempeño	Comité de gestión y desempeño
ambiental		