



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®**



PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL 2025





Este plan busca formular e implementar un conjunto de programas de gestión ambiental que prevengan, controlen y mitiguen los impactos ambientales generados por la ejecución de las actividades misionales de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, en el municipio de Medellín, de manera que se promueva de forma efectiva el desempeño ambiental y el cumplimiento de la Política del SGI de la Institución.

1. INTRODUCCIÓN



Consientes de la importancia que ha adquirido el tema ambiental en los últimos años, principalmente frente a la problemática por el cambio climático y producto de los impactos ambientales derivados de una inadecuada gestión y uso de los recursos naturales, la I.U Colegio Mayor de Antioquia considera pertinente involucrar activamente el componente ambiental dentro de su estrategia, con el fin de generar elementos diferenciadores que contribuyan a la consolidación de un modelo de desarrollo sostenible de la región y el país. Es así como la institución se suma al conjunto de entidades y organismos oficiales del país que han manifestado su creciente interés y preocupación por el cuidado del ambiente, avanzando en la definición de estrategias que, como el PIGA “Plan Institucional de Gestión Ambiental” aportan en este sentido.

En concordancia con lo anterior, la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia a través de su Plan de Desarrollo Institucional 2024 – 2028 ““AVANZANDO EN LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN”, en la Línea Estrategia 4 “Sostenibilidad Gestión Humana Integral, Programa 3: planificación, gestión y sostenibilidad, a través de los Indicadores – Mantenimiento de las certificaciones del SGI y Estrategias de sostenibilidad ambiental implementadas; y en el Proyecto Educativo Institucional PEI- Una propuesta formativa en Transformación, dentro de sus objetivos generales: Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica; plasma este compromiso.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®

Acreditados
en ALTA CALIDAD

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2024-2028

Juan David Gómez Flórez
Rector

“Avanzando en la innovación y la
Transformación de la educación”

VIGILADA por el Ministerio de Educación Nacional

www.colmayor.edu.co



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA



LÍNEA
ESTRATÉGICA

6

Sostenibilidad y gestión
humana integral



Programa 3: planificación, gestión y sostenibilidad

Indicador 3

Mantenimiento
de las
certificaciones
del SGI

Mantenimiento del
Sistema de gestión
Ambiental bajo la NTC ISO
14001:2015

Indicador 4

Estrategias de
sostenibilidad
ambiental
implementadas

Fortalecimiento de la
cultura de la
sostenibilidad ambiental
Institucional

Plan de Gestión de
Cambio Climático

Gestión del
conocimiento



Como resultado de estas directrices, la Institución ha adquirido un compromiso ambiental enmarcado a través de la estructuración del Sistema de Gestión Integrado y la formulación de la Política del Sistema de Gestión Integrado, mediante acuerdo 014 del 22 de septiembre de 2023, donde se plantea el compromiso por la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación, respondiendo a las condiciones ambientales cambiantes a través del control de todas aquellas acciones generadas al interior de la Institución y que lo puedan impactar, así mismo, gestionar estrategias que permitan la mitigación y adaptación a la crisis climática por las emisiones de gases de efecto invernadero., la gestión de los riesgos, el cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos y la mejora continua.

Para conseguir tal fin, la I.U Colegio Mayor de Antioquia, desde el Sistema de Gestión Ambiental, con la presentación de este documento, tiene como objeto formular el PIGA, basado en los requisitos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001:2015, norma que en la Institución se tiene implementada y certificada a través del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC desde el año 2015.



Lineamientos del PIGA :

Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.

Promover el uso eficiente de los recursos naturales y la adopción de tecnologías ambiental y económicamente viables acordes con la realidad de la Universidad.

Crear espacios de reflexión alrededor de la consolidación de la política ambiental de la Institución.

Determinar las responsabilidades, programas y recursos para elaborar, ejecutar, evaluar y proyectar la gestión ambiental de la Institución, entendiendo dicha gestión como un mecanismo que posibilita avanzar hacia un camino de sustentabilidad y mejoramiento continuo.

Promover la adquisición de productos, bienes y servicios ambientalmente amigables con el medio ambiente

Construir una herramienta útil que incida en el mejoramiento de la planeación de la Institución y que a su vez sea un instrumento de consulta tanto para el personal de la Institución, como para las correspondientes autoridades competentes.

Identificar y establecer los indicadores ambientales más acertados para la evaluación, análisis y seguimiento del PIGA para la institución.

2. OBJETIVOS



OBJETIVO GENERAL

Formular e implementar un conjunto de programas de gestión ambiental que prevengan, controlen y mitiguen los impactos ambientales generados por la ejecución de las actividades misionales de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, en el municipio de Medellín, de manera que se promueva de forma efectiva el desempeño ambiental y el cumplimiento de la política ambiental de la Institución

Evaluar la situación actual de la I.U Colegio Mayor de Antioquia, analizando su desempeño y eficiencia ambiental en el presente.

Reducir los impactos ambientales generados por la I.U Colegio Mayor de Antioquia, por medio de la prevención, mitigación y optimización de su gestión ambiental.

Definir los lineamientos generales para el seguimiento y monitoreo de los programas ambientales propuestos en el PIGA, con el fin de verificar continuamente su funcionamiento y permitir un proceso de mejoramiento continuo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

3. ASPECTOS INSTITUCIONALES



3.1 MISIÓN

Somos una Institución de Educación Superior que forma profesionales autónomos, pluralistas y competentes, comprometidos con la calidad académica, el fomento de la investigación y la apropiación social de conocimiento; que contribuye al desarrollo económico, social y ambiental de la región y el país.



3.2 VISIÓN

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia será reconocida en el año 2024, por la calidad académica, la pertinencia e innovación de sus programas y por fomentar procesos de generación, transformación y difusión del conocimiento, que contribuyan al desarrollo económico y social de la región y el país.



3.3 PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

Es la carta de navegación de la Institución, en el cual se plasman los fundamentos misionales, la concepción de la formación integral, las orientaciones pedagógicas y curriculares y la forma de organizarse, para responder a las demandas de la sociedad regional y nacional, en concordancia con los principios y fundamentos institucionales, así como en lo establecido en las distintas leyes y normas vigentes de la educación superior.

Ver
anexo

1

- Acuerdo 06 de 2017 Proyecto educativo Institucional

3.4 RESEÑA HISTORICA

Ver
anexo

2

- Reseña Histórica



3.5 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

Para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia es importante determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica y que afecten su capacidad para lograr los objetivos previstos, es por esto que analiza su contexto de la siguiente manera:

- Contexto de la organización.
- Contexto de los Sistemas de Gestión (incluido el ambiental).



3.6 REQUISITOS DE LAS PARTES INTERESADAS

Para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia es importante conocer las personas o las organizaciones que puedan afectar, verse afectadas o percibirse como afectadas por una decisión o una actividad de nuestra entidad, es por esto que las identifica, y precisa los requisitos para cada una de ellas en la siguiente matriz, la cual es revisada cada año por el líder de Planeación Institucional. Para la construcción de esta matriz se tuvo en cuenta: encuestas de satisfacción, PQRSF, solicitudes puntuales al SGI, la experiencia y conocimiento de los líderes del SGI. Con el fin de validar esta información se realizaron grupos focales con las partes interesadas que se lograron contactar. El Sistema de Gestión Ambiental realiza el análisis de los requisitos de las partes interesadas que se convierten en requisitos legales para darle cumplimiento al numeral **4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la norma ISO 14001:2015.**

Ver anexo

5

- Requisitos de las partes interesadas (incluido el ambiental)



3.7 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO



ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD ACADEMICA. Acreditación de alta calidad de los programas académicos de pregrado y posgrado en las Facultades de Administración, Ciencias de la Salud, Arquitectura e Ingeniería y Ciencias Sociales; así como la Acreditación Institucional.



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (ISO 9001:2015). Diseño y desarrollo de programas académicos de pregrado y posgrado en las facultades de Administración, Ciencias de la Salud, Arquitectura e Ingeniería y Ciencias Sociales y Educación. Prestación del servicio de formación, investigación, extensión y proyección social,.



LACMA ISO 9001:2015 Prestación del servicio de análisis microbiológico y fisicoquímico para los sectores industrial, comercial y residencial (No aplica el numeral 8.3 Diseño y Desarrollo de los productos y servicios porque nuestro Laboratorio no realiza el diseño de nuevas pruebas, debido a que trabaja con técnicas ya establecidas según estándares nacionales e internacionales).



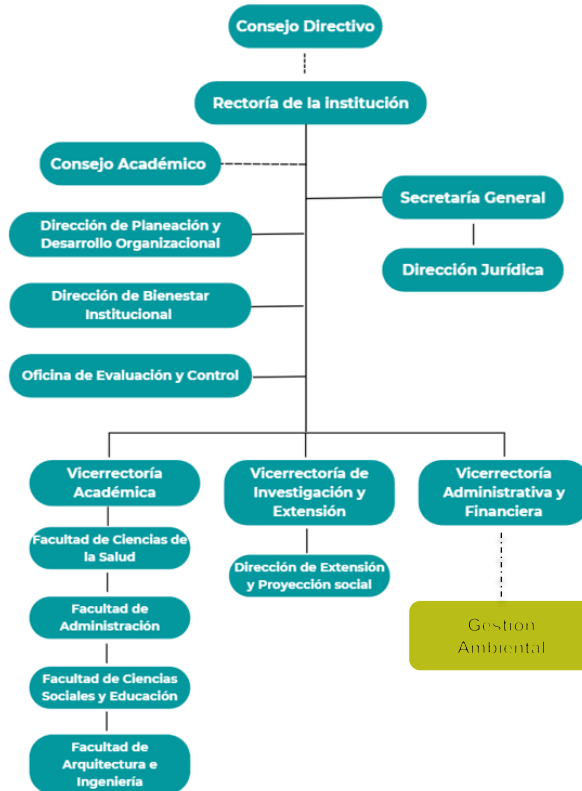
SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (ISO 14001:2015). Diseño y desarrollo de programas académicos de pregrado y posgrado en las facultades de Administración, Ciencias de la Salud, Arquitectura e Ingeniería y Ciencias Sociales y Educación. Prestación del servicio de formación, investigación, extensión y proyección social, dentro del campus Robledo



SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (ISO 45001:2018). Diseño y desarrollo de programas académicos de pregrado y posgrado en las facultades de Administración, Ciencias de la Salud, Arquitectura e Ingeniería y Ciencias Sociales y Educación. Prestación del servicio de formación, investigación, extensión y proyección social, dentro del campus Robledo



3.8 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



Ver
anexo
6

- Acuerdo 011, 12 de Julio de 2022
Estructura Administrativa



3.9 SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN

En esta tabla se muestran los servicios que presta la Institución y el responsable de la liberación de cada uno de estos.

Igualmente se definen las contingencias que se pueden presentar en la Institución, que no permitirían la prestación del servicio y las acciones para mitigarlas. Las contingencias rutinarias quedan establecidas en la matriz de salidas no conformes.

Ver
anexo

7

- Servicios



3.10 PROGRAMAS ACADÉMICOS QUE OFRECE LA INSTITUCIÓN

En esta tabla se muestran los programas tecnológicos, profesionales y de posgrado que ofrece la institución en modalidad presencial y virtual.

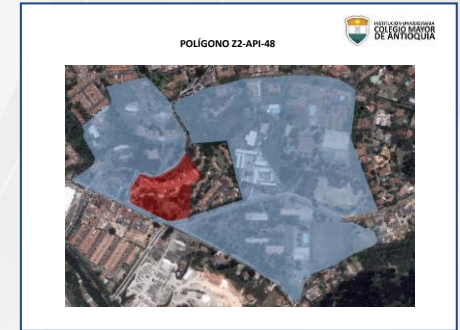
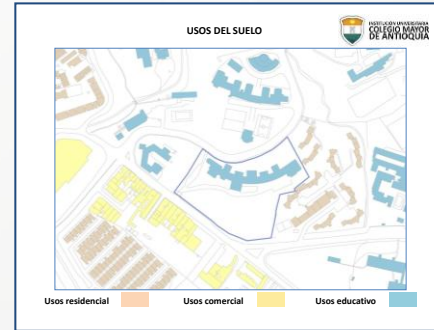
Ver anexo

8

- Programas académicos



3.11 UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN.



Ubicación		Personal Promedio Empleado	
Dirección	Carrera 78 N° 65 - 46	Administrativo	263
Ciudad	Medellín	Docentes	99
Departamento	Antioquia	Turnos de Trabajo	2
Zona donde se ubica	Z2 API 48	Días Trabajados	Administrativo: 5 días
Área	Predio : 20.595 m ²	Operarios:	6 días
	Construidas:11.984,74 m ²	Pregrado:	4779
	Z. Verdes: 7722,15 m ²	Estudiantes	Postgrado: 58





4. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO



El Sistema de Gestión Ambiental hace parte del Sistema de Gestión Integrado de la Institución, por tal razón los elementos comunes del Sistema de Gestión Integrado SGI y que son de relevancia para el Sistema de Gestión Ambiental son detallados en el presente capítulo



4.1 SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El Sistema de Gestión Integrado constituye un instrumento gerencial académico y administrativo que permite a la Institución el logro de los objetivos misionales, el mejoramiento en el desempeño de los procesos, la satisfacción de las partes interesadas, la gestión de los riesgos, el establecimiento de controles, la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación y la generación de espacios de trabajo seguros y saludables.

El Sistema de Gestión Integrado, está conformado por:

- Aseguramiento de la Calidad Académica
- El Sistema de Gestión de la Calidad (Incluido el laboratorio de Control Calidad –LACMA-)
- El Sistema de Gestión Ambiental
- El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



4.2 SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El Sistema de Gestión Integrado se encuentra articulado a la dirección estratégica de la Institución reflejado en:

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL:

- Capítulo 9: (Aseguramiento de la Calidad Académica. Aseguramiento de la calidad académica; Pág. 87 del PEI).
- Capítulo 10: La organización Institucional / 10.1 Modelo de Gestión por procesos. (Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, Sistema de Gestión de la Calidad; Pág. 91-92 del PEI).

EN LOS OBJETIVOS INSTITUCIONALES, ENMARCADOS EN:

- Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución. (Aseguramiento de la calidad académica – Sistema de Gestión de la Calidad; Pág. 27 del PEI).
- Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica. (Sistema de Gestión Ambiental; Pág. 27 del PEI).
- Alcanzar la excelencia académica a través de la prestación de un servicio de calidad... (Sistema de Gestión de la Calidad; Pág. 27 del PEI).



4.3 SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El Sistema de Gestión Integrado se encuentra articulado a la dirección estratégica de la institución reflejado en:

EN LA MISIÓN:

- ...Comprometidos con la Calidad académica, el fomento de la investigación y la apropiación social del conocimiento. (Aseguramiento de la calidad académica – Sistema de Gestión de la Calidad; Pág. 29-30 del PEI).
- ... Que contribuye al desarrollo social y ambiental de la región y el país. (Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo; Pág. 30 del PEI)

EN LA VISIÓN:

- Ser una institución reconocida por la calidad académica...(Aseguramiento de la calidad académica – Sistema de Gestión de la Calidad; Pág. 30 del PEI).
- Fomentar procesos de generación, transformación y difusión del conocimiento. (Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo; Pág. 31 del PEI).

PLAN DE DESARROLLO:

Línea 4 Sostenibilidad y gestión humana integral/ Programa 3: planificación, gestión y sostenibilidad, indicador: Mantenimiento de las certificaciones del SGI.



4.4 POLÍTICA Y OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El Sistema de Gestión Integrado debe dar cumplimiento al requisito **5.2 Política Ambiental de la norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental**; al requisito 5.2 *Política* de la norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad (Incluido Lacma); al requisito 5.2 *Política* de la norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; al *Artículo 2.2.4.6.6. Requisitos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)* del decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y *Factor 8 Procesos de Autoevaluación y Autorregulación del Acuerdo 03 de 2014* lineamientos para la Acreditación Institucional.

Ver
anexo

9

- Acuerdo 014 del 22 de septiembre de 2023
Política y objetivos del SGI y Lacma.



4.5 COMPROMISO Y LIDERAZGO DE LA ALTA DIRECCIÓN

La Alta Dirección ha decidido comunicar su compromiso y liderazgo con el Sistema de Gestión Integrado a través de la siguiente declaración: “La Alta Dirección de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, manifiesta su interés de contribuir de manera directa y recurrente con la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión Integrado, conformado por Aseguramiento de la Calidad Académica, el Sistema de Gestión de la Calidad (Incluido el laboratorio de Control Calidad – LACMA-), el **Sistema de Gestión Ambiental** y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ver anexo

10

- Resolución 131 de 2023 Compromiso y liderazgo de la Alta Dirección con el Sistema de Gestión Integrado.



4.6 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD

El buen desempeño del personal depende de la definición y entendimiento de su papel dentro de la Institución, es por esto que se definen los Roles, Responsabilidades y Autoridad.

Ver anexo

11

- Instructivo Roles, Responsabilidades y Autoridad del Sistema de Gestión Integrado



4.7 CUMPLIMIENTO NORMAS SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

El cumplimiento de los requisitos de cada una de las normas depende de todos los procesos de la Institución, es por esto que la Institución define el impacto de cada uno de estos en la siguiente matriz.

Ver anexo

12

- Cumplimiento de normas del SGI.



4.8 GESTIÓN POR PROCESOS

El Sistema de Gestión Integrado, está diseñado bajo un enfoque de operación basado en procesos; el cual consiste en determinar y gestionar de manera eficaz, una serie de actividades relacionadas entre sí. Una ventaja de este enfoque es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales, que forman parte de un sistema conformado por procesos, así como sobre su combinación e interacción. También permite mejorar la satisfacción de los clientes y el desempeño de las entidades.

Los cambios en el mapa de procesos deben obedecer a la modernización académica- administrativa que busca propiciar mayor coordinación y armonía entre las funciones misionales, generar altos grados de calidad y productividad en todos los procesos, concibiendo la Institución como una red interconectada cuyo fin último es satisfacer las necesidades de los usuarios.

Los cambios dependen de la forma en que la Dirección de la Institución structure su trabajo y motive a su personal para alcanzar los objetivos estratégicos. Por su naturaleza la Institución debe estar en capacidad de cambiar (autodesarrollarse, transformarse y reconfigurarse), buscando adaptarse mejor a los nuevos conocimientos, tecnologías y retos de la Educación Superior.



GESTIÓN POR PROCESOS

A. MODELO DE OPERACIÓN

La Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia establece en la Resolución 142 de 2018 el modelo de operación por procesos definiendo tres niveles: Estratégico, Misional y de Apoyo.

Ver anexo

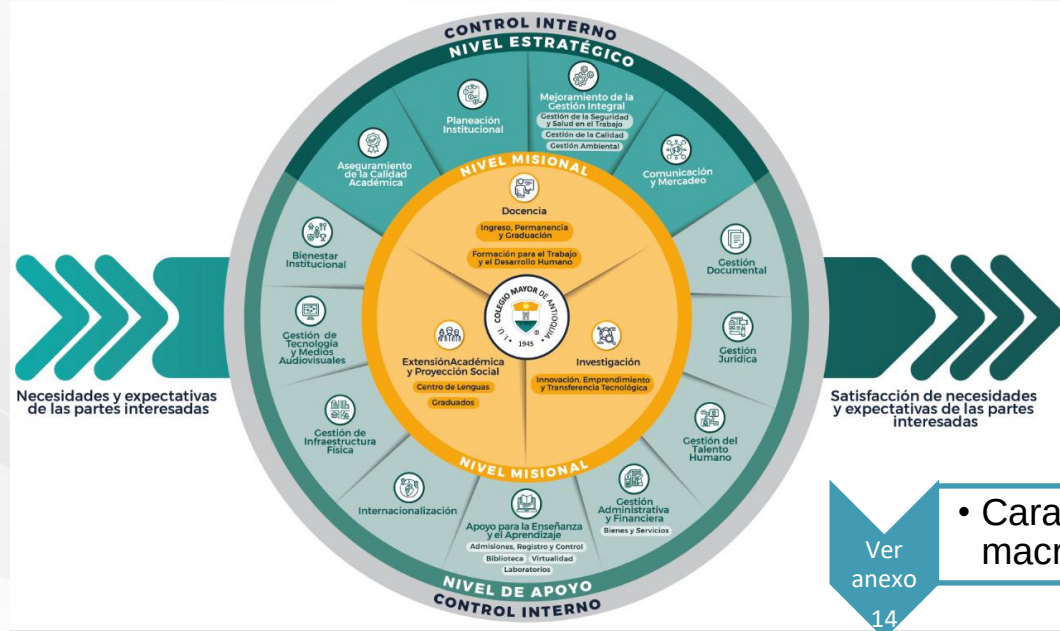
13

- Resolución 391 de 2021 Modelo de operación por procesos

GESTIÓN POR PROCESOS

B. MAPA DE PROCESOS

La Institución ha adoptado el Mapa de Procesos para esquematizar la interacción de los procesos que constituyen el Sistema de Gestión Integrado y su interacción con la cadena de valor de los servicios que ofrece.



Nuestro mapa de procesos se divide en 3 niveles: Estratégico, Misional y de Apoyo

- Características que debe cumplir el nivel, el macroproceso, el proceso y el subprocesso.

Ver
anexo



GESTIÓN POR PROCESOS

NIVEL ESTRATÉGICO:

Define el diagnóstico institucional, el direccionamiento estratégico, la formulación estratégica, la auditoría estratégica y la cultura estratégica de la organización.

Lo componen los procesos y subprocesos:



GESTIÓN POR PROCESOS

NIVEL MISIONAL:

Incluye todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la Institución en el cumplimiento de su objeto social o razón de ser.

Lo componen los procesos y subprocesos

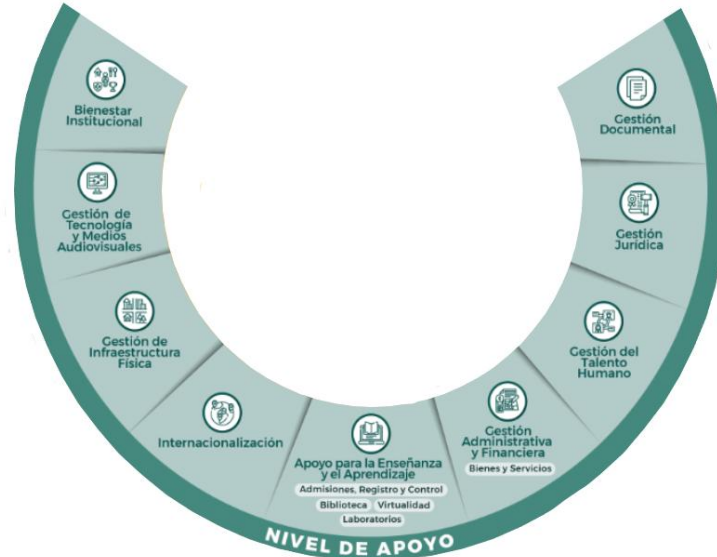


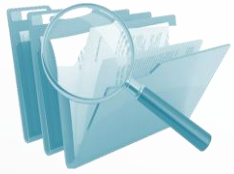


GESTIÓN POR PROCESOS

NIVEL DE APOYO:

Gestionan los recursos institucionales (tangibles e intangibles) y soportan el desarrollo de la institución. Lo componen los procesos y subprocesos:





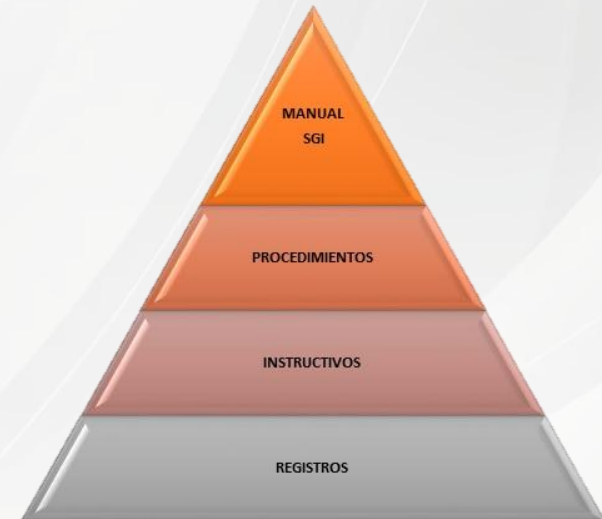
4.8 INFORMACIÓN DOCUMENTADA

La estructura de la información documentada del Sistema de Gestión Integrado, inicia con el Manual del Sistema de Gestión y culmina con los registros.

Para el control de ésta, se deben seguir los siguientes procedimientos:

- GM-PR-002 Elaboración y control de documentos del Sistema de Gestión Integrado
- GL-GD-PR-001 Control de los registros

Para el Sistema de Gestión Integrado se utiliza el software ISOLucion, lo que permite la administración de la información, garantizando el control y uso adecuado de la información por parte de todos los usuarios.



5. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ASPECTOS, IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES



5.1 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y PRIORIZACIÓN ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

La identificación de los aspectos ambientales significativos e impactos asociados, es necesaria para determinar cuándo se necesita establecer un control operacional o mejora; y para establecer prioridades de las acciones de gestión ambiental. La política, los objetivos y metas, la formación, las comunicaciones, los controles operacionales y los programas ambientales o de seguimiento, se basan principalmente en el conocimiento e identificación de los aspectos e impactos ambientales de la institución.

Dicha identificación se hace a través de la Matriz de Identificación, Valoración y Priorización de Aspectos e Impactos Ambientales identificada con el código GA-FR-012, la cual valora diferentes variables ambientales con el fin de identificar los aspectos e impactos ambientales por cada proceso Institucional. A partir de los aspectos ambientales significativos se definen las causas y controles operacionales; y sus impactos ambientales a su vez, definen los objetivos y metas contemplados dentro de los programas ambientales.

Ver anexo

15

- GA-PR-001 Identificación, valoración y priorización de aspectos e impactos ambientales.

5.2 RIESGOS INSTITUCIONALES

La gestión del riesgo debe ser considerada como una actividad inherente a la gestión integrada de los procesos, por tanto debe ser periódica y sistemática, esto conlleva a la revisión y evaluación de resultados que se desprenden de esta gestión. Así mismo considerar la participación de personas de diferentes disciplinas que conozcan el proceso, es una condición deseable, para lograr una mirada sistémica de los riesgos.

A través del análisis del contexto interno y externo se define y prioriza los riesgos del Sistema de Gestión Ambiental que posteriormente son ingresados a la matriz de Riesgos Institucionales para su valoración y posterior tratamiento.

Ver anexo

16

- PI-MA-003 Gestión de Riesgos

6. REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES AL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS APLICABLES AL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

En el software G+, el Sistema de Gestión Ambiental cuenta con el módulo de “Matriz de Requisitos Legales” en el cual se identifican cada uno de los requisitos internos y externos aplicables en materia ambiental para la Institución; en la matriz se detalla la aplicabilidad parcial o total de la norma, descripción detallada del requisito, evidencia del cumplimiento, entre otros aspectos.

Ver anexo

17

- Matriz de Requisitos Legales

7. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS



MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LÍQUIDOS

Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos - PMIRS

El PMIRS, es una herramienta fundamental para la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, es una herramienta de gestión que busca darle un mejor manejo a los residuos sólidos ordinarios en la Institución a través de sus actividades, contribuyendo con esto al mejoramiento del medio ambiente y también para darle cumplimiento a la Resolución 879 de 2007 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. También se busca dar cumplimiento al decreto 0440 de 2009, el cual establece que “Es de obligatorio cumplimiento para los usuarios y/o suscriptores no residenciales y multiusuario definidos en el Decreto 2981 de 2013 o aquellas normas que modifiquen, adicionen y/o aclaren, ubicados en el Municipio de Medellín, así como para los generadores de residuos peligrosos y especiales, formular y ejecutar el plan de manejo integral de residuos sólidos” (PMIRS).

La Institución desde año 2011 tiene implementado el PMIRS el cual a permitido una mejor segregación de los residuos generados en la fuente, aprovechando los residuos recuperables que aquí se generan a través de un tercero; los residuos orgánicos, aprovechados a través de su transformación en abono orgánico; y solo el envío de los residuos ordinarios al relleno sanitario.

Desde este mismo año la Institución realiza la separación, almacenamiento y disposición final de los residuos especiales generados en la Institución, garantizando la correcta disposición final de los mismos.

La implementación del PMIRS ha permitido a la Institución, disminuir costos por disposición final de residuos, producir parte de su propio abono, separar y disponer adecuadamente los residuos por su tipo y concientizar a las partes interesadas internas de la institución sobre la importancia de la separación y gestión de los residuos.





MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LÍQUIDOS

Manual de Riesgo Químico

El programa de manejo seguro de sustancias químicas busca que todo el personal de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia esté informado de los riesgos de cada producto y la forma correcta de manipular las sustancias químicas sin afectar la salud de las personas ni el medio ambiente, así como identificar las sustancias según el Sistema Globalmente Armonizado “SGA” según lo establecido por el Decreto 1496 de 2018.

Se busca con la Implementación del Manual de Riesgo Químico la optimización de su uso, se establezcan las técnicas seguras de recepción, almacenamiento, transporte y manipulación de sustancias químicas, de modo que se prevenga, mitigue o controle las afectaciones que pueden darse a la salud de los trabajadores y al medio ambiente en la utilización de estas sustancias.

Este Manual aplica para todos los niveles de la organización donde se manipulen productos químicos, incluidos contratistas externos y todos los laboratorios de la Institución desde su ingreso (recepción) hasta la disposición final como residuo.

Así mismo dentro de este manual se establecen los procedimientos internos que eviten vertimientos no controlados al sistema de alcantarillado por parte de la manipulación de las sustancias químicas.

Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades – MGIRASA

El Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, fue desarrollado con el propósito de darle cumplimiento a las exigencias de la legislación y de las Autoridades Ambientales y de Salud, donde se definen entre otras, las actividades realizadas y la manera como se integran estas con el manejo adecuado de sus residuos, tanto al interior como al exterior de las mismas. Este plan esta elaborado de acuerdo a las características propias de la Institución, por lo cual su alcance se limita a ésta.





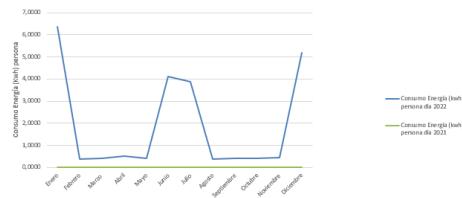
Uso eficiente de Agua y Energía

La Institución a través del SGA realiza seguimiento a los consumos de agua y energía que se producen en la Institución de forma mensual, buscando siempre establecer los controles necesarios que garanticen una optimización de los recursos naturales; para ello en los programas de uso eficiente de agua y programa de uso eficiente de energía se establecen anualmente metas, las cuales son valoradas por medio de indicadores y desarrolladas a través de actividades o acciones que garanticen el cumplimiento de los mismos. Estos programas han permitido, controlar e identificar fugas de agua, establecer correctivos cuando los consumos sobrepasan el promedio, realizar cambios en la infraestructura física, cambio cultural, entre otros.

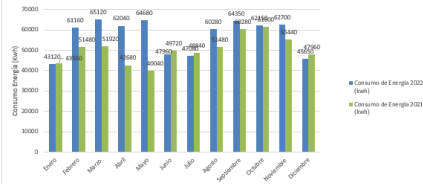
Mes	Consumo de Energía 2022 (kwh)	Pnaa/mes 2022(\$/mes)	Costo 2022(\$/mes)	Costo total real 2022(\$/mes)	Consumo de Energía 2021 (kwh)	Pnaa/mes 2021	Costo 2021(\$/mes)	Kwh/plan 2022	Kwh/plan 2021	% Variación Kwh 2021-2022	Días laborables mes - 2022	Días laborables mes - 2021	Consumo Energía (kwh) persona día 2022	Consumo Energía (kwh) persona día 2021	% Variación Consumo Energía persona día 2021-2022	Observaciones
Enero	43120	339	\$ 21.937.350	\$ 26.300.820	43560		\$ 20.404.177	127,20	#DIV/0!	#DIV/0!	20		6,3599	#DIV/0!	#DIV/0!	
Febrero	61160	6177	\$ 31.336.052	\$ 38.066.262	51480		\$ 24.256.712	9,90	#DIV/0!	#DIV/0!	25		0,3960	#DIV/0!	#DIV/0!	soldadura pasamanos rampa
Marzo	65120	6177	\$ 35.033.869	\$ 42.040.643	51920		\$ 24.612.614	10,54	#DIV/0!	#DIV/0!	26		0,4055	#DIV/0!	#DIV/0!	soldadura pasamanos rampa
Abril	62040	6177	\$ 33.710.767	\$ 40.452.921	42680		\$ 20.352.944	10,04	#DIV/0!	#DIV/0!	20		0,5022	#DIV/0!	#DIV/0!	
Mayo	64680	6177	\$ 35.847.297	\$ 43.016.757	40040		\$ 19.208.948	10,47	#DIV/0!	#DIV/0!	25		0,4188	#DIV/0!	#DIV/0!	
Junio	47960	506	\$ 27.643.616	\$ 33.172.339	49720		\$ 23.996.790	94,78	#DIV/0!	#DIV/0!	23		4,1210	#DIV/0!	#DIV/0!	
Julio	47080	506	\$ 28.220.531	\$ 33.864.637	48840		\$ 23.712.590	93,04	#DIV/0!	#DIV/0!	24		3,8768	#DIV/0!	#DIV/0!	
Agosto	60180	5878	\$ 37.580.919	\$ 45.344.103	51480		\$ 25.145.182	10,26	#DIV/0!	#DIV/0!	26		0,3944	#DIV/0!	#DIV/0!	
Septiembre	64350	5878	\$ 40.359.528	\$ 47.134.684	60280		\$ 28.679.527	10,95	#DIV/0!	#DIV/0!	26		0,4211	#DIV/0!	#DIV/0!	
Octubre	62150	5878	\$ 38.726.133	\$ 46.471.359	61600		\$ 30.328.927	10,57	#DIV/0!	#DIV/0!	25		0,4229	#DIV/0!	#DIV/0!	
Noviembre	62700	5878	\$ 38.567.309	\$ 46.180.771	55440		\$ 27.734.563	10,67	#DIV/0!	#DIV/0!	24		0,4445	#DIV/0!	#DIV/0!	
Diciembre	45650	339	\$ 28.291.918	\$ 33.950.301	47960		\$ 24.188.469	134,69	#DIV/0!	#DIV/0!	26		5,1793	#DIV/0!	#DIV/0!	
Promedio semestre I	56649,61	2509,44	\$ 30492291,05	\$ 36665455,76	48332,43	#N/NUM!	\$ 22025130,08	22,87	#DIV/0!	#DIV/0!	29	#N/NUM!	0,9799	#DIV/0!	#DIV/0!	
Promedio semestre II	56407,36	2427,79	\$ 40405517,71	\$ 48015864,05	54010,55	#N/NUM!	\$ 26718864,05	23,70	#DIV/0!	#DIV/0!	26	#N/NUM!	0,9251	#DIV/0!	#DIV/0!	
Promedio año	56568,43	2466,28	\$ 32.424.365	\$ 39.118.452	50024,39	#N/NUM!	\$ 24239113,50	22,82	#DIV/0!	#DIV/0!	24,07	#N/NUM!	0,9521	#DIV/0!	#DIV/0!	
Total año	686.290	49.910	\$ 3.888.888,89	\$ 4.888.888,89	605.000	0	\$ 293.616.848				0	#DIV/0!				

GRAFICO

ANÁLISIS COMPARATIVO CONSUMO DIARIO DE ENERGÍA POR PERSONA



ANÁLISIS COMPARATIVO DEL CONSUMO INSTITUCIONAL DE ENERGÍA DURANTE 2021 - 2022



Mediante acuerdo municipal N° 23 de 2009, las zonas verdes de la Institución fueron declaradas como espacios verdes urbanos de valor patrimonial, por lo tanto su conservación es de vital importancia para la Institución y para la ciudad.

Estas zonas actúan como corredor biológico entre otros relictos de bosque y zonas verdes aledañas, facilitando el desplazamiento de la fauna asociada a estos ecosistemas.

Actualmente la Institución cuenta con Plan de Manejo Arbóreo donde se tiene caracterizado el 100% de la población vegetal de la Institución y donde se definen los lineamientos generales para el mantenimiento de dichos individuos así mismo se creó durante el 2020 el protocolo para la atención de fauna y flora silvestre con el fin de darles adecuado manejo.

El plan de manejo busca identificar mecanismos por medio de los cuales se incrementen los beneficios que las zonas verdes del Campus ofrecen en términos sociales, paisajísticos y ecológicos. Para ello, es indispensable articular variables como la infraestructura del campus, los usos del espacio y las tipologías de vegetación existentes con las necesidades y requerimientos de la comunidad universitaria y la oferta ecológica que el campus ofrece dada su ubicación estratégica.

Del total de la población, el 18% corresponde a especies arbustivas y el 82% corresponde a árboles, como especies representativas resaltan las especies de Mango (*Mangifera indica*) con 35 individuos, Guayacán (*Tabebuia chrysea* – Bignoniáceas) con 23 Individuos, Leucaena (*Leucaena leucocephala* – Fabáceas/Mimosóideas) con 10 individuos y Tulipán (*Spathodea campanulata* – Bignoniáceas) con 10 individuos en cuanto a los árboles y Croto (*Codiaeum variegatum* Euforbiáceas) con 11 individuos y Galán de Noche (*Cestrum nocturnum*) con 6 Individuos son los más representativos de los arbustos.

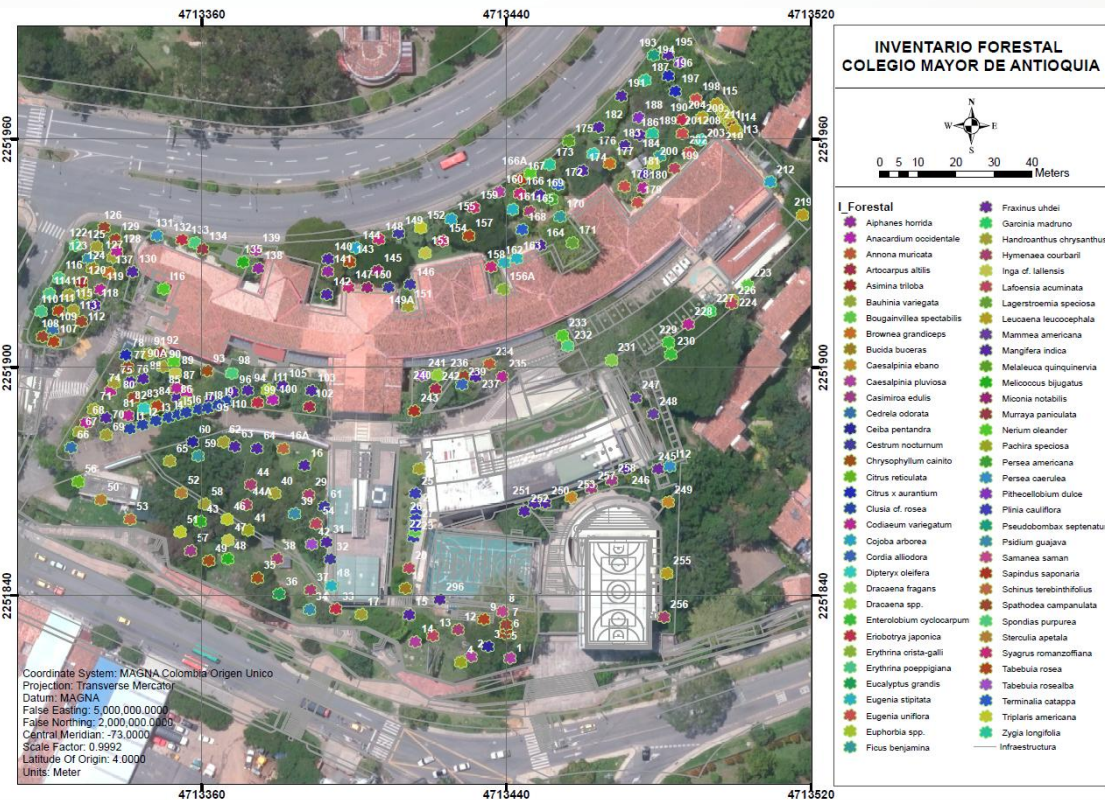
Los mantenimientos generales se llevan a cabo cada dos años donde se realiza, limpieza, abonado y podas (de acuerdo a las necesidades de cada individuo).



Inventario Población Arborea



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA



PLANTA ARBORIZACION INSTITUCIONAL





Inventario Población Arborea – Base de Datos

MANTENIMIENTO DE POBLACIÓN ARBOREA DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

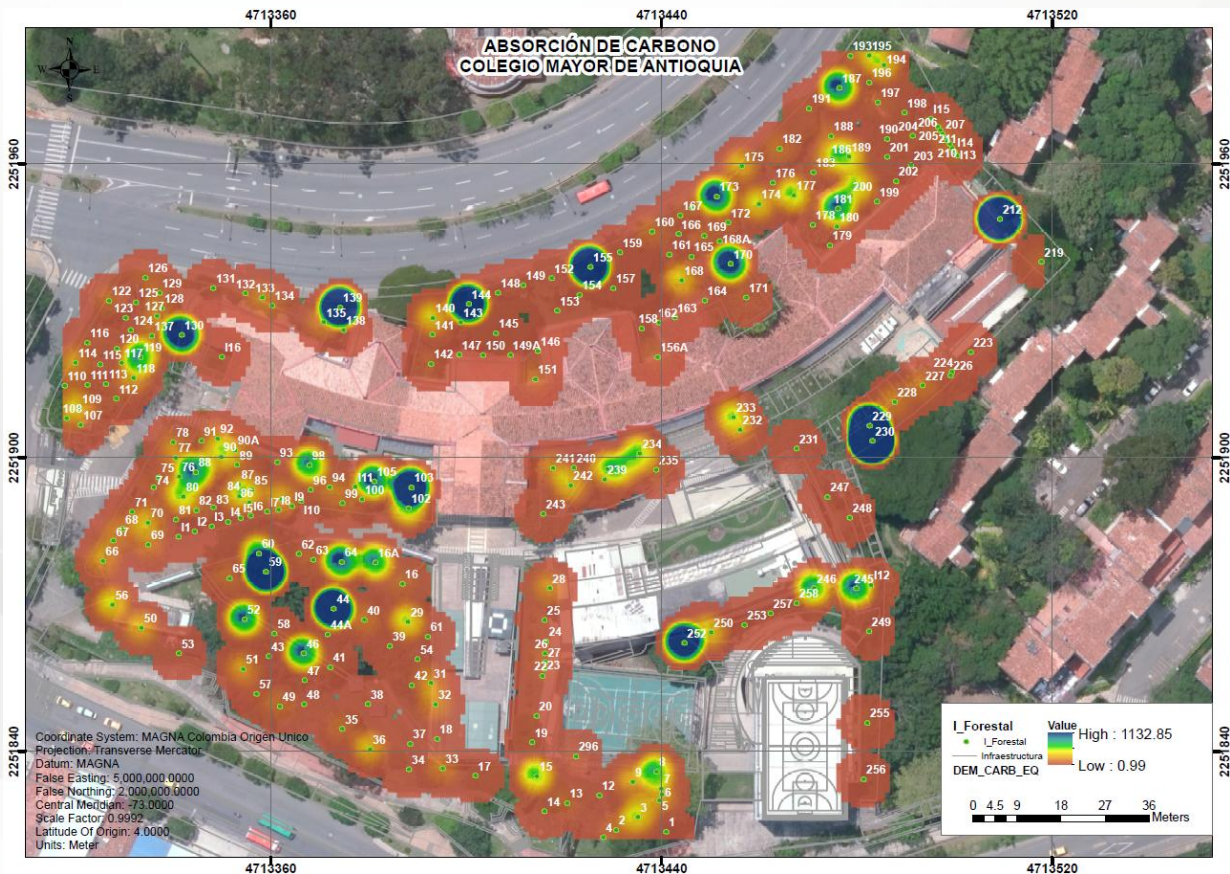
ID	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	FECHA INTERV	DAF (cm)	Altura total (m)	Altura de copa (m)	Coordenadas (Y) NORTE	Coordenadas (X) ESTE	ACTIVIDAD EJECUTADA	ROTULO	OBSERVACIONES
1	Acacia amarilla	Caesalpinia pluviosa	FABACEAE	29-jul-21						Poda de formación (ramas bajas).	CAMBIO	Especie mal identificada. Anteriormente como Albizia carbonaria
2	Algarrobo	Hymenaea Courbaril	FABACEAE	12-ago-21						Se encontro nidos de avispas en rama. Se realizo limpieza de fuste hasta una altura de 4 metros de manera que el ruido no provocara a las avispas.	CAMBIO	Arbol con daño mecánico en el fuste desde la base hasta los 2m. Perdio la corteza y el cambium, y la albura esta expuesta y de color negro. Anteriormente Spirotheca rosea
3	Acacia amarilla	Caesalpinia pluviosa	FABACEAE	29-jul-21						Poda de formación (ramas bajas). Individuo juvenil, se sugiere cambio de arbol, por encontrarse mal formado y perdio el fuste principal, razon por la cual esta ramificado desde la base.	CAMBIO	Especie mal identificada. Anteriormente como Albizia carbonaria
4	Cacao de monte	Pachira speciosa	MALVACEAE	28-jul-21						Poda de formacion, consistente en despunte. Pertenece a compensacion de res. 13	CAMBIO	Especie mal identificada. Anteriormente como Chrysophyllum cainito
5	Tulipán africano	Spathodea campanulata	BIGNONIACEA	5-ago-21						Poda de mantenimiento consistente en despunte y refirido ramas secas.		Inclinado
6	Tulipán africano	Spathodea campanulata	BIGNONIACEA	5-ago-21						Poda de mantenimiento consistente en despunte y refirido ramas secas.		Con apertura en la base. Vigilar
7	Tulipán africano	Spathodea campanulata	BIGNONIACEA	5-ago-21						Poda de mantenimiento consistente en despunte y refirido ramas secas.		
8	Samán	Samanea saman	FABACEAE	5-ago-21						Poda de mantenimiento consistente en despunte de ramas sobre la cancha.		
9	Guayacán rosado	Tabebuia rosea	BIGNONIACEAE	5-ago-21						Poda de mantenimiento consistente en refirido ramas secas y limpieza de fuste y ramas principales de la planta Tillandsia recurvata.	CAMBIO	Especie mal identificada. Anteriormente como Tabebuia chrysea
10	Algarrobo	Hymenaea Courbaril	FABACEAE							No se encontró en campo		

		MANTENIMIENTO DE POBLACION ARBOREA DE LA INSTITUCION UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA		CONTRATO OPS 012-2021	
ANTES		DESPUES		Numero: 1	
				Nombre común: Acacia amarilla	
				Nombre científico: Caesalpinia pluviosa	
				Familia: FABACEAE	
				Altura: m	
				DAF: cm	
				Fecha de intervención: 29 de julio de 2021	
				Ubicación: Carrera 19 # 60 - 48, Medellín - Antioquia	
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD: Individuo juvenil. Se realizó la poda de mantenimiento del individuo, mediante la extracción de ramas averiadas. Adicionalmente se efectuó poda, fertilización y aplicación de chapeado. Especie mal identificada, anteriormente denominada como Albizia carbonaria. Se propone nueva etiqueta de identificación.					
Valor					

Captura de CO2



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA



Para el Campus Universitario del Colegio Mayor de Antioquia la Biomasa aérea de los 251 individuos en conjunto es de 364.449 Kg y su conversión a Carbono equivalente (que se calcula multiplicando la biomasa por un factor de 0.5) nos arroja un valor de 182.224 kg de Carbono, es decir que absorbe anualmente 182,2 toneladas de CO₂-eq, lo que quiere decir que, por mantener el arbolado en pie un año, se dejan de emitir esa cantidad de dióxido de carbono a la atmósfera.

Para dimensionar un poco la cantidad de Carbono equivalente absorbido, se tiene presente por ejemplo que cada 4,5 computadoras encendidas durante un año, 5 días a la semana, 9 horas por día emiten una (1) Ton de CO₂, es decir que para este caso el arbolado del Campus absorbe el CO₂ emitido por 819 computadoras al año.



Sustancias Agotadoras de la capa de Ozono

La Institución busca dar un uso adecuado a los gases refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración de los diferentes espacios, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente (Resolución N 2329 de 2012, Ley 306 de Agosto de 1996, Resolución 901 de 2006) sobre sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Para ello, la Institución tiene inventariado cada uno de los sistemas de refrigeración y donde a través del programa de gases refrigerantes se hace seguimiento a la compra y mantenimiento de sistemas de refrigeración, buscando siempre la adquisición de equipos con gases refrigerantes ecológicos.

El objetivo con el programa de gases refrigerantes es reducir la utilización de gases refrigerantes no permitidos y en transición, utilizados en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia para el año 2030, dando cumplimiento al cronograma establecido por la Nación para el cambio y reposición de gases refrigerantes.

SEGUIMIENTO E INVENTARIO GASES REFRIGERANTES									
GA - FR - 008									
COLEGIO MAYOR DE ANTOQUIA		Versión: 009		Fecha: 28-10-2014		Página: 1 de 1			
RESPONSABLE			Edwin David Moreno						
Fecha Inventario	Equipo o Electrodomestico	Código interno	Ubicación/Proceso	Gas Refrigerante	Capacidad de Carga	Fecha de Compra	Seguimiento 1: Fecha: Septiembre de 2015	Seguimiento 2: Fecha: Noviembre de 2015	Seguimiento 3: Fecha: Julio de 2016
Mayo de 2015	AIRE ACONDICIONADO Mini Split Modelo YORKYZC	06474	Aula 239	R22	36 000 btu	5/8/15	R22	R22	R22
Mayo de 2015	AIRE ACONDICIONADO Modelo Piso techo		Aula 245 Aula Multilingua	R22	36 000 btu	27/12/2006	R22	R22	R22
Mayo de 2015	AIRE ACONDICIONADO Modelo Piso techo Modelo NDAE36AKA		Aula 137	R22	18 000 btu	5/8/15	R22	N/A	
Mayo de 2015	Aire acondicionado portátil		Aire acondicionado portátil Modelo P131CM	R410A	18 000 btu	5/8/15	R410A	R410A	
Mayo de 2015	Aire acondicionado Modelo Piso techo YCJ0854151HA		Bienestar	R - 410 A	36 000 btu	2015	R410A	R410A	
Mayo de 2015	Aire acondicionado Modelo Piso techo YSDCR5-ADG		Bienestar	R - 410 A	12 000 btu	2015	R410A	R410A	R410A
	Casasfe		Biotecnología		24 000 btu		R410A	R410A	R410A
	Casasfe		Biotecnología		24 000 btu		R410A	R410A	R410A
	Central		Biotecnología		24 000 btu		R410A	R410A	R410A
	Central		Biotecnología		12 000 btu		R410A	R410A	R410A
	Central		Biotecnología		12 000 btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	AIRE ACONDICIONADO Centralizado		Biotecnología		12 000 btu		R410A	R410A	
septiembre de 2016	Casasfe		Oficina de Investigación		48 000 btu		R22	N/A	
septiembre de 2016	Casasfe		Tecnología área técnica		36000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Minisplit		Control interno		12000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Minisplit		Control interno		12000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Minisplit		Rack bloque patrimonial		18000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Casasfe		Extensión		48000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Casasfe		Jurídica		60000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Piso techo		Gastronomía 172		60000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Split		Quedate en colimayor		18000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Piso techo		Quedate en colimayor		36000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Central		Vicerrectoría académica		36000btu		R410A		
septiembre de 2016	Split		Vicerrectoría académica		24000btu		R410A		
septiembre de 2016	Minisplit		Biblioteca sala de información		24000btu		R410A	R410A	R410A
septiembre de 2016	Minisplit		Biblioteca sala de información		24000btu		R410A	R410A	R410A
Julio de 2016	Minisplit		Sala de docentes Agudechura		36000btu		R410A	R410A	R410A
Julio de 2016	AIRE ACONDICIONADO Modelo Piso techo		Mecanismo coordinación arquitectura		60000btu		R410A	R410A	R410A
Julio de 2016	Minisplit		Aula 247		24000btu		R410A	R410A	R410A
Julio de 2016	AIRE ACONDICIONADO Modelo Piso techo		Nuevo Ejecutivos		60000btu		R410A	R410A	R410A
Julio de 2016	Aire acondicionado portátil		Aire acondicionado portátil		12 000 btu		R410A	R410A	



8. PROGRAMAS AMBIENTALES



PROGRAMAS AMBIENTALES PRESENTES EN LA INSTITUCIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL POLÍTICA Y OBJETIVOS AMBIENTALES



Uso eficiente de agua: Busca generar conciencia y estrategias que permitan la conservación y uso eficiente del recurso hídrico



Uso eficiente de energía: Busca generar conciencia y estrategias que permitan el uso eficiente del recurso energético.



Manejo integral de residuos sólidos y líquidos: Plantea desarrollar el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, para la adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo del objeto misional de la Institución.



Programa de movilidad sostenible: Busca generar hábitos de movilidad sostenible en los colaboradores de la Institución, estudiantes, comunidad en general, así como en el transporte de materias primas, insumos y productos.



Educación ambiental: Busca Generar conciencia sobre la importancia de la conservación de del medio ambiente y los recursos naturales.



Programa de manejo seguro de sustancias químicas: Busca realizar una adecuada gestión a las sustancias químicas desde su compra, almacenamiento y disposición final como residuo.



Programa de Manejo de gases refrigerantes: Enfocado al uso adecuado a los gases refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración de la Institución, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.



Programa de Plásticos de un solo uso: Enfocado al uso adecuado a los gases refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración de la Institución, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.



Programa de Huella de Carbono: Enfocado al uso adecuado a los gases refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración de la Institución, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.



Programa Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos

OBJETIVO

Reducir los costos por tasa de aseo a través de la implementación del programa ambiental en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, garantizando su disposición final, recuperación residuos reciclables y disposición adecuada de residuos peligrosos.

META

- *Reducción de un 3 % de costes por tasa de aseo.
- * 20 % de los residuos sólidos con potencial de reciclaje recuperados
- *100 % de los residuos sólidos peligrosos y/o especiales dispuestos adecuadamente.

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Generación de residuos sólidos y líquidos: Comunes, peligrosos y especiales, Separación de residuos sólidos en la fuente, consumo de papel, generación de vertimientos (lixiviados).

Impactos: Positivos: Aprovechamiento de Residuos (reciclaje, reutilización, compostaje, entre otros), fortalecimiento de la capacidad económica de la Institución, Generación de empleo a personas vulnerables.

Negativos: Contaminación de aguas, suelos y aire, Alteración Paisajística, Incremento de residuos sólidos, Agotamiento recurso natural, reducción vida útil relleno sanitario.

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Disminución residuos sólidos percapita	Medir la disminución de los residuos sólidos generados percapita a través de la aplicación de las estrategias definidas en el Programa Integral de Residuos Sólidos.	$= \frac{m3/pern. R.S \text{ año } 1 - m3/pern R.S \text{ año } 0}{m3/pern R.S \text{ año } 0} * 100$
Residuos sólidos destinados para reciclaje	Medir la recuperación de los residuos sólidos con potencial de reciclaje generados en la Institución.	$= \frac{\text{Total Kilos año Res.Sold reciclable}}{\text{Total kilos año Res.Sold generados}} * 100$
Disposición de residuos peligrosos	Disponer adecuadamente los residuos sólidos peligrosos y/o especiales generados en la Institución.	$= \frac{\text{Kg por año R.S sometidos a tratamiento alta eficiencia}}{\text{Kg. Total por año de R.S peligrosos y especiales generados}} * 100$



**Programa uso
Eficiente de Agua**

OBJETIVO

Mantener el consumo de agua percapita, a través de la implementación del programa ambiental en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, estableciendo controles sobre las desviaciones que se puedan presentar en la utilización del recurso, y dar cumplimiento a los parametros establecidos en la NTC 1500 sobre consumo percapita en universidades.

META

* Mantener por debajo de 0,013 m3/persona el consumo de agua percapita

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Generación de vertimientos, Consumo de agua por el desarrollo de actividades cotidianas dentro de la Institución.

Impactos: Positivos: Fortalecimiento de la capacidad económica de la Institución, Preservación recursos naturales.

Negativos: Contaminación del recurso Hídrico, Agotamiento del Recurso Natural.

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Mantener Consumo de agua Percapita	Medir el consumo de agua, por medio de la implementación de las acciones establecidas en el programa de uso eficiente de agua.	$(m3/mes)/(dias/mes) / (N^{\circ} personas/día)$



**Programa Uso
Eficiente de Energía**

OBJETIVO

Reducir el consumo de energía, a través de la implementación del programa ambiental en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, mediante la implementación estrategias para el uso racional de la energía eléctrica, como aporte a la protección del medio ambiente.

META

*Reducción de un 3 % el consumo de Energía para la Institución

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Consumo de energía eléctrica, Uso de gas refrigerante en aire acondicionado, funcionamiento aparatos eléctricos, iluminación interna.

Impactos: Positivos: Generación energías alternativas, Fortalecimiento de la capacidad económica de la Institución, Preservación recursos naturales.
Negativos: Contaminación del aire por emisión de gases efecto invernadero, Agotamiento de los recursos naturales, Aporte al calentamiento global

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Disminución Consumo de Energía Eléctrica	Medir la disminución de consumo percapita de energía, por medio de la implementación de las acciones establecidas en el programa de uso eficiente de energía.	$\frac{\text{Prom (mes kW /per) en año 1} - \text{Prom (mes kW /per) en año 0}}{\text{Prom (mes kW /per) en año 0}} * 100$



**Programa Manejo
Seguro Sustancias
Químicas**

OBJETIVO

Controlar los impactos sobre el ambiente y la salud pública, de los usuarios y partes interesadas en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia a través del programa para el manejo seguro de sustancias químicas.

META

% de acciones ejecutadas

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Generación de residuos sólidos y líquidos peligrosos, almacenamiento sustancias químicas, derrame sustancias químicas

Impactos: Positivos: Aprovechamiento de sustancias peligrosas (reutilización), prevención de la contaminación, seguridad del trabajador
Negativos: Contaminación de aguas, suelos y aire, , Incremento de residuos peligrosos, Posible daño a la salud de estudiantes y trabajadores

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
% de acciones ejecutadas	Medir el grado de implementación del Manual de Riesgo Químico en los procesos o actividades relacionados con el Manejo de Sustancias Químicas.	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ acciones ejecutadas}}{\text{N}^\circ \text{ acciones programadas}} * 100$



**Manejo seguro de
Gas Refrigerante**

OBJETIVO

Reducir la utilización de gases refrigerantes no permitidos y en transición utilizados en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

META

10 % para el año en curso

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Fuga de Gas refrigerante

Impactos: Reducción de la capa de ozono

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Disminución en la utilización de gases refrigerantes no permitidos y en transición	Medir la disminución en la utilización de gases refrigerantes no permitidos y en transición, en los equipos eléctricos y aires acondicionados que lo requieran	$\frac{\text{Total equipos con gases ecológicos gestionados}}{\text{total equipos}} * 100$



**Programa de
Movilidad Sostenible**

OBJETIVO

Promover el uso de transporte público y el uso de transportes alternativos como la bicicleta para aportar al mejoramiento de la calidad del aire y la movilidad del AMVA.

META

*10 % de disminución de CO2 generadas por viajes al trabajo durante el primer año

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Consumo de energía eléctrica, consumo de combustibles, consumo de gas natural.

Impactos: Positivos: Mejoramiento de la calidad del aire y movilidad dentro de la institución y el AMVA.

Negativos: Contaminación del aire por emisión de gases efecto invernadero, Agotamiento de los recursos naturales, Aporte al calentamiento global

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Toneladas de CO2 EQ Reducidas por Movilidad	Disminuir el 10 % de emisiones de CO2 durante el año de evaluación	$= \frac{\text{Ton CO2 año 1} - \text{Ton CO2 año 0}}{\text{Ton CO2 año 0}} * 100$



**Programa de
Educación Ambiental**

OBJETIVO

Generar espacios para fortalecer la capacitación y sensibilización ambiental en la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

META

% de actividades de educación desarrolladas

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Consumo de energía eléctrica, generación de residuos, separación de residuos, consumo del recurso hídrico

Impactos: Positivos: Preservación recursos naturales.

Negativos: Contaminación del aire por emisión de gases efecto invernadero, Agotamiento de los recursos naturales, Aporte al calentamiento global, contaminación recurso hídrico

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Actividades de Educación ambiental ejecutadas	Medir la ejecución de las actividades de sensibilización ambiental establecidas en el programa	= $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de actividades ejecutadas del programa}}{\text{N}^{\circ} \text{ de actividades planeadas del programa}} * 100$



**Programa Plástico
Cero**

OBJETIVO

Reducir el impacto ambiental que genera la creciente generación de residuos plásticos sobre diferentes tipos de ecosistemas, desde la Institución y sus procesos de contratación.

META

% de plásticos de un solo uso eliminados en la Institución

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Consumo y Agotamiento de recursos naturales, generación de residuos

Impactos Positivos: Preservación recursos naturales.

Negativos: Disminución vida útil relleno sanitarios, contaminación de suelo y del agua

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Plásticos de un solo uso a reducir totalmente	Medir la disminución total en el uso de plásticos de un solo uso	= $\frac{\text{N}^\circ \text{ de ítems (tipo de producto) de un solo uso que ya no son utilizados en la Institución}}{\text{N}^\circ \text{ de ítems (tipo de producto) de un solo uso utilizados por la Institución}} * 100$



Programa Huella de Carbono

OBJETIVO

Reducir y cuantificar la huella de carbono generada por las actividades, bienes y servicios ofrecidos por la Institución

META

Reducir el 5% las emisiones de gases efecto invernadero generados por las actividades, bienes y servicios ofrecidos por la Institución

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Aspectos: Generación emisiones atmosféricas, Fuga de gas refrigerante, Generación de abono, Consumo de combustibles, Consumo de GLP y metano, Consumo de lubricantes. Consumo energía eléctrica.

Impactos: Positivos: Disminución de las emisiones atmosféricas, Disminución en el consumo de energía eléctrica y combustibles fósiles, Mejoramiento de la calidad del aire

Negativos: Contaminación del aire por emisión de gases efecto invernadero, Aporte al calentamiento global

INDICADORES	OBJETIVO DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN DEL INDICADOR
Reducción de huella de carbono	Medir la disminución de huella de carbono en Toneladas equivalentes en CO2 con respecto al año base	% Reducción CO2 eq= $\frac{\text{Ton CO2eq emitidas año medición}}{\text{Ton CO2eq emitidas Año base}} \times 100$

9. INDICADORES PLAN DE DESARROLLO



INDICADORES PLAN DE DESARROLLO 2025

Línea	Nombre Programa	Nombre Indicador	Formula	Actividades	Meta a diciembre 2025
Sostenibilidad y Gestión Humana Integral	Planificación, Gestión y Sostenibilidad	Mantenimiento de las certificaciones del SGI	Número de Sistemas de Gestión certificados	1 auditoria de seguimiento Sistema de Gestión de Ambiental (externo) 1 auditoria Interna del SGA	2
Sostenibilidad y Gestión Humana Integral	Planificación, Gestión y Sostenibilidad	Estrategias de sostenibilidad ambiental implementadas	Número de estrategias de sostenibilidad ambiental implementadas	2 Estrategias para el Fortalecimiento de la cultura ambiental en la institución 1 Plan de gestión de Cambio Climatico	3

10 PLAN DE TRABAJO EJECUTADO 2024



 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA	PLAN DE TRABAJO SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL																												
Año:		2024																											
		CONVERSIONES: P PLANEAD O E EJECUTADO																											
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	OBSERVACIONES	INDICADOR % CUMPLIMIENTO ANUAL													
			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E			P	E											
			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E			P	E											
Programa de Educación y Sensibilización Ambiental																													
Capacitación - Inducción /MES																													
Inducción proveedores internos (Vigilancia, servicios generales)	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100	
Reinducción proveedores internos	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
Reinducción Laboratoristas	Diana Marcela Cardona Gomez			1	1																								100
Inducción estudiantes Laboratorios	Diana Marcela Cardona Gomez		1	1								1	1																100
Inducción a terceros	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
Capacitación cafeterías, locales comerciales	Jennyfer Figueroa Cano/Diana Marcela Cardona Gomez					1	1																						100
Reinducción recuperador Recimed	Jennyfer figueroa Cano							1	1																				100
Inducción administrativos / docentes / contratistas	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100
Campañas - Sensibilización /MES																													
Boletín SGI	Edwin David Moreno Quintero					1	1			1	1																		100
Campaña eficiencia energética	Diana Marcela Cardona Gomez						1	1					1	1															100
Campaña manejo de residuos / uso eficiente de papel / Plástico Cero	Diana Marcela Cardona Gomez / Jennyfer Figueroa Cano			1	1	1	1										1	1											100
Campaña sostenibilidad Ambiental	Diana Marcela Cardona Gomez						1	1	1	1	1	1																	100
Compras sostenibles	Diana Marcela Cardona Gomez											1	1	1															50
Campaña plástico cero	Diana Marcela Cardona Gomez											1	1	1															50
Fauna y Flora	Diana Marcela Cardona Gomez							1	1							1	1					1	1						100
Manejo ambiental de la información digital	Diana Marcela Cardona Gomez															1	1												

[illegible]

CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO

— % CUMPLIMIENTO MENSUAL

Mes	% Cumplimiento Mensual
ENERO	100%
FEBRERO	100%
MARZO	100%
ABRIL	100%
MAYO	100%
JUNIO	100%
JULIO	100%
AGOSTO	89%
SEPTIEMBRE	100%
OCTUBRE	96%
NOVIEMBRE	100%
DICIEMBRE	92%

11. PLAN DE TRABAJO 2025



PLAN DE TRABAJO SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Año: 2025

CONVERSIONES:

P PLANEADO

E EJECUTADO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RECURSOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	OBSERVACIONES	INDICADOR % CUMPLIMIENTO ANUAL		
			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E			P	E
			Programa de Educación y Sensibilización Ambiental															
Capacitación - Inducción /MES																		
Inducción proveedores internos (Vigilancia, servicios generales)	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0		
Reinducción proveedores internos	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0		
Reinducción Laboratoristas	Diana Marcela Cardona Gomez			1												0		
Inducción estudiantes Laboratorios	Diana Marcela Cardona Gomez		1							1						0		
Inducción a terceros	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0		
Capacitación cafeterías, locales comerciales	Jennyfer Figueroa Cano/Diana Marcela Cardona Gomez				1											0		
Reinducción recuperador Recimed	Jennyfer figueroa Cano						1									0		
Inducción administrativos / docentes / contratistas	Jennyfer figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0		
Campañas - Sensibilización /MES																		
Boletín SGI	Edwin David Moreno Quintero				1			1								0		
Campaña eficiencia energética	Diana Marcela Cardona Gomez					1						1				0		
Campaña manejo de residuos / uso eficiente de papel / Plástico Cero	Diana Marcela Cardona Gomez / Jennyfer Figueroa Cano			1	1								1			0		
Campaña sostenibilidad Ambiental	Diana Marcela Cardona Gomez					1	1	1								0		
Compras sostenibles	Diana Marcela Cardona Gomez								1	1						0		
Campaña plástico cero	Diana Marcela Cardona Gomez								1	1						0		
Fauna y Flora	Diana Marcela Cardona Gomez						1					1		1		0		
Manejo ambiental de la información digital	Diana Marcela Cardona Gomez											1						

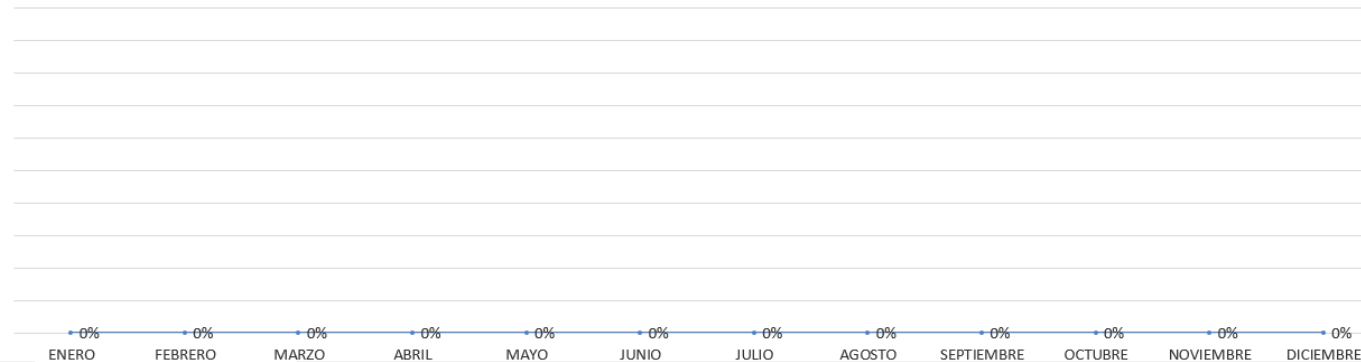


Estategia - Fortalecimiento de la Cultura de la sostenibilidad / Recorridos de sostenibilidad	Edwin David Moreno Q / Diana Marcela Cardona Gomez		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
Campaña Movilidad Sostenible	Diana Marcela Cardona Gomez						1	1				1						0
Campaña Huella de carbono	Diana Marcela Cardona Gomez													1				0
Implementación y seguimiento SGA																		
Actualización y seguimiento Plan de Manejo residuos Ordinarios	Jennyfer figueroa Cano													1	1			0
Calculo Huella de Carbono e informe	Diana Marcela Cardona Gomez		1															0
Plan de Gestión de Cambio Climatico	Edwin David Moreno Q / Diana Marcela Cardona Gomez				1	1	1	1										
Medición Indicadores	Edwin David Moreno Quintero		1	1														0
Reporte RH1	Diana Marcela Cardona Gomez		1					1	1							1		0
Reporte Respel	Edwin David Moreno Quintero				1													0
Informe Anual de Gestión	Edwin David Moreno Quintero			1														0
Actualización Matriz de Capacitación y toma de consciencia	Diana Marcela Cardona Gomez			1	1													0
Actualización PIGA	Edwin David Moreno Quintero		1	1														0
Actualización Matriz legal	Equipo SGA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0
Actualización matriz de aspectos e impactos ambientales	Equipo SGA								1									0
Formulación Plan de movilidad institucional	Diana Marcela Cardona Gomez										1	1	1					0
Auditorías Internas	Equipo SGA										1							0
Auditorías Externas (recertificación)	Equipo SGA													1				0
Planes de acción acciones correctivas, preventivas auditorías internas y externas	Equipo SGA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0
Inspecciones control operacional	Diana Marcela Cardona Gomez - Jennyfer Figueroa Cano		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0
Participación comité CIDEAM	Diana Marcela gomez			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0
Transferencia Documental	Jennyfer figueroa Cano							1										0
Producción de abono orgánico	Diana Marcela Cardona Gomez			1	1	1	1				1	1	1	1				0
Mantenimiento Población Arborea	Edwin David Moreno Quintero					1	1	1	1	1	1	1	1	1				0
Actualización y Seguimiento Programas Ambientales	Edwin David Moreno Quintero			1														0
Verificación criterios proveedores	Jennyfer figueroa Cano - Edwin David Moreno Q		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		0
Reporte Compras Sostenibles / Distrito de Medellín.	Jennyfer figueroa Cano		1			1			1				1					
Seguimiento modelo de sostenibilidad SGI	Edwin David Moreno Quintero			1					1					1				0

[illegible][illegible]

CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO

—% CUMPLIMIENTO MENSUAL

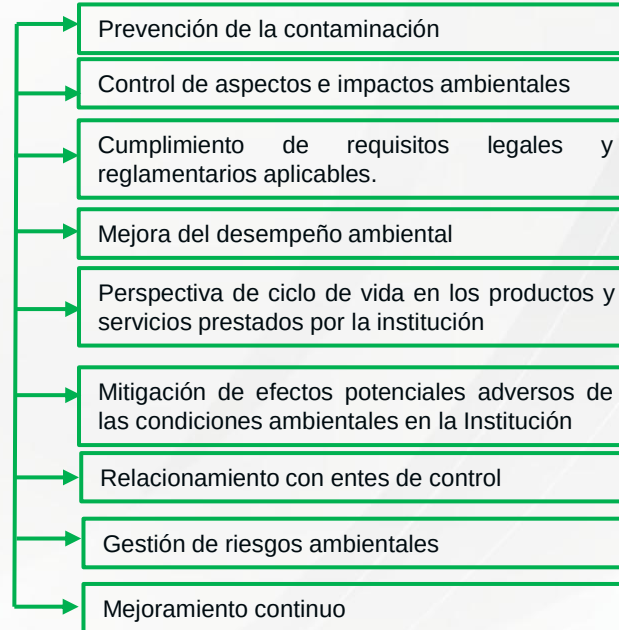


12 ANÁLISIS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 2024



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental mejorará el desempeño ambiental de la Institución mediante el control de los impactos de sus actividades, productos, servicios, riesgos y requisitos legales aplicables.





INDICADORES ASOCIADOS AL DESEMPEÑO DEL SGA

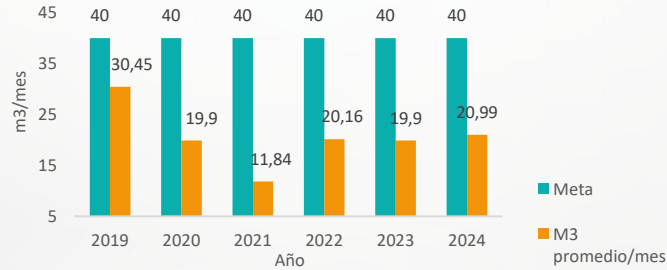
A continuación se presenta el estado de la gestión ambiental actual de la Institución y los avances que se han realizado con la implementación del PIGA, Teniendo en cuenta los programas que lo componen.



Para el año 2024 se generaron un total de 37023.49 Kg de residuos sólidos en la Institución, de los cuales 9627 Kg fueron recuperados y tratados por Recimed, representando un 26 % de residuos recuperados, los cuales están representados principalmente por cartón con un 2185 Kg, archivo con 1576 Kg y Pet con 1899 Kg. La disminución en la generación de residuos sólidos para la vigencia corresponde a las estrategias implementadas en el PMIRS y en educación ambiental, lineamientos Institucionales de cero papel, y el acompañamiento continuo de un recuperador de la Cooperativa RECIMED apoyando las labores de separación.

DESEMPEÑO DEL SGA

PROMEDIO DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS
EN EL MES



La generación m3/promedio mes de residuos se mantuvo por debajo de la meta establecida, obteniéndose como resultado 20.99 M3/mes, esto obedece principalmente a las estrategias establecidas por la Institución en su PMIRS, Institucional, Lineamientos en cuanto al plástico cero, Política de austeridad del gasto, así como el cambio en la estrategia del programa de seguridad alimentaria y el seguimiento al aprovechamiento de los residuos recuperables en el año que fue de 9627 Kg/año. así mismo durante el año 2024 se aprovechó aproximadamente 658,4 kg de los residuos orgánicos generados en la Institución, principalmente los correspondientes a cáscaras de frutas y verduras generados en los laboratorios de gastronomía, y residuos de hojarasca y poda de las zonas verdes, en tres composteras autosuficientes EARTHGREEN de 280 litros y una de 500 litros.

% CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE
SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

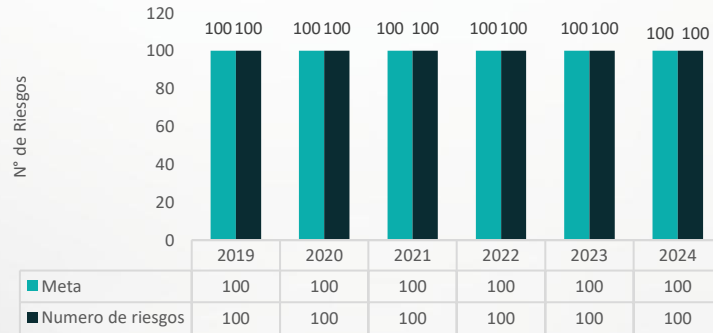


De Acuerdo al Cronograma de Capacitación y Toma de Conciencia del Sistema de Gestión integrado (Formato GM-FR-021) El 100% de las actividades planeadas fueron ejecutadas, así mismo fue evaluada la eficacia de las mismas a través del Formato GM-FR-29 Evaluación de la eficacia de la eficacia de las capacitaciones brindadas desde el SGI. De los 15 Temas planificados en la Matriz de Capacitación y Toma de Conciencia del Sistema de Gestión Ambiental, 15 fueron ejecutados, alcanzando una cobertura de 3266 intervenciones, y las publicaciones generaron en redes sociales generaron 38.356 visualizaciones, donde los principales temas tratados fueron: Inducciones, sensibilizaciones virtuales, Planes MES, sensibilizaciones a través de medios digitales e intervenciones del programa adopta una botella, semana de Cultivando la Excelencia y recorridos de sostenibilidad donde se destaca la participación de 169 personas entre actores internos y externos.



DESEMPEÑO DEL SGA

RIESGOS AMBIENTALES GESTIONADOS



De los 7 riesgos de gestión y 2 riesgos de corrupción identificados en el proceso, se gestionaron los controles necesarios, lo que permitió que estos no se materializaran. Los controles establecidos desde Gestión ambiental han sido eficaces, ya que durante el último año estos no se han materializado. En conjunto con planeación se ha revisado y ajustado los riesgos y sus controles de acuerdo al análisis y evaluación de los mismos.

CONTROL DE RIESGOS AMBIENTALES ACEPTABLES

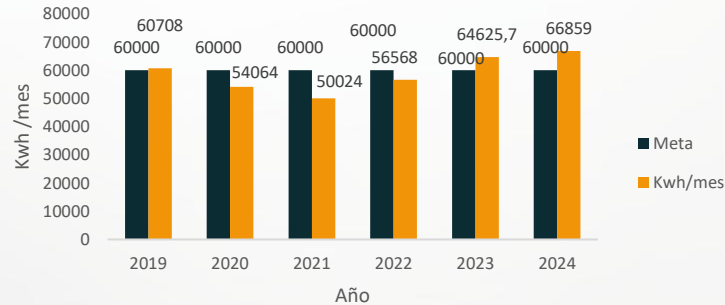


Durante el año 2024, de los 7 riesgo de gestión y 2 de anticorrupción identificados, se realizó seguimiento a los controles establecidos y se pudo evidenciar que no se presentó materialización de ninguno de los riesgos de identificados. Esto demuestra la eficacia de los riesgos identificados desde G. Ambiental. De los 7 riesgo de gestión 6 permanecen en riesgo Moderado y uno permanece en riesgo bajo.



DESEMPEÑO DEL SGA

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA



Para el año 2024 No se logro cumplir con la meta, pasando de un consumo promedio de 64626 Kwh/mes a 66859 Kwh/mes, representando un aumento del 3,33 %. Este aumento puede obedecer al aumento en la adquisición de equipos para la operación de los laboratorios, la operación de aires acondicionados obsoletos y que con el fenómeno del niño se incremento su uso, el uso de electrodomésticos domésticos como cafeteras y calentadores de agua en las oficinas, entre otros. frente esta situación en el segundo semestre de 2024 se implementaron diferentes estrategias que buscaron tener mayor control en el consumo, logrando disminuir en 1467 Kwh/mes el consumo en el segundo semestre. Con el fin de identificar las fuentes de mayor consumo de energía se esta realizando mediciones internas desde el primer semestre de 2025 a estos espacios y se espera generar una política de eficiencia energética para la Institución.

CONSUMO DE AGUA M3

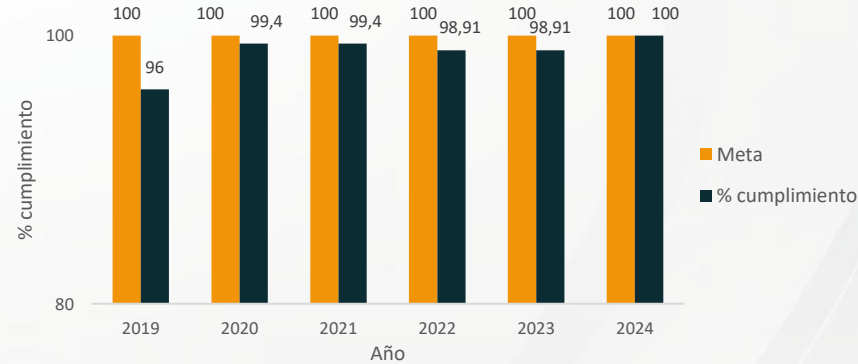


El consumo de agua se mantuvo por debajo del promedio histórico y la meta pactada en 950 m3/mes, reflejado en un consumo promedio de 893 m3/mes, sin embargo el consumo aumento con respecto al año anterior en 112 m3. Este aumento obedece principalmente a que durante el año 2024 se intensificaron las jornadas de aseo en la infraestructura física de la Institución, fue necesario intensificar los riesgos en jardines por el fenómeno del niño y la apertura de nuevos locales comerciales, de igual forma desde G. Ambiental se realizó controles operacionales de forma constante con el fin de identificar posibles fugas o daños sobre la red hidrosanitaria.



DESEMPEÑO DEL SGA

CUMPLIMIENTO REQUISITOS LEGALES SGA

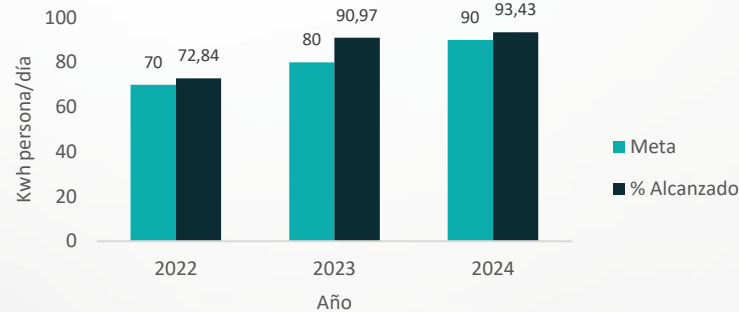


De los 191 requisitos legales y de otro tipo aplicables al SGA se está cumpliendo en esta misma proporción, lo que corresponde al 100 %, de los requisitos identificados. Para el periodo de seguimiento se incluyen: Ley 2294 de 2023 Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, Acuerdo municipal 44 de 2007 Por el cual se Institucionaliza la “Semana de la Movilidad en la ciudad de Medellín”, Resolución 591 de 2024, Por la cual se adopta el Manual para la Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades, Resolución 839 de 2023 Por la cual se sustituye la Resolución número 0941 de 2009 en lo relacionado con el Subsistema de Información sobre Uso de Recursos Naturales Renovables (SIUR) y el Registro Único Ambiental (RUA), se adoptan el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del SIUR para los sectores productivos y el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) y se toman otras determinaciones.", Decreto Distrital 310 de 2022 Por medio del cual se reglamenta el Acuerdo 16 de 2020 "Por medio del cual se establecen los lineamientos de Compra Pública Innovadora, Sostenible y Socialmente Responsable del Distrito de Medellín y su conglomerado y se dicta otras disposiciones", Resolución interna 104 de 2024 por medio de la cual se conforma el comité de seguridad vial y Movilidad Sostenible de la Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, Resolución 803 de 2024 Por la cual se desarrollan parcialmente las disposiciones de la Ley 2232 de 2022, sobre la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso, Acuerdo 078 de 2023 Por medio del cual se adopta e integra la Política Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Sostenibilidad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín", Nota Técnica Externa: NTE-3.3- 62 Incorporación de las consideraciones sobre el cambio climático a las Normas ISO de Sistemas de Gestión - Enmiendas, y Acuerdo Metropolitano No. 24 de 2019 Por el cual se adopta el Plan de acción para la prevención y control de la contaminación por ruido del Valle de Aburrá y se toman otras determinaciones.



DESEMPEÑO DEL SGA

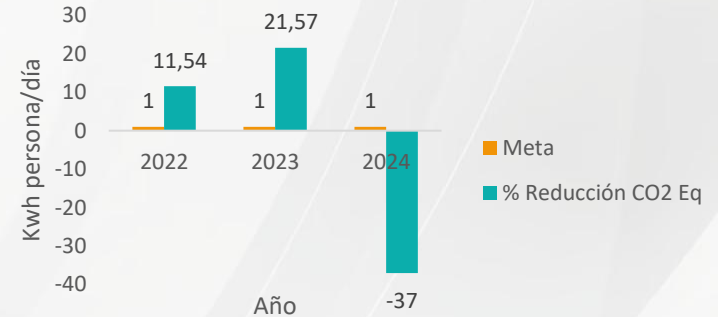
% DISMINUCIÓN PLÁSTICO CERO



la línea base corresponde a los plásticos de un solo uso inidentificados en el Kardex a 31 de Diciembre de 2021.

Se toma como primera medición del indicador los plásticos de un solo uso que ha diciembre de 2024 aun presentan existencias al interior de la institución, dando como resultado una disminución del 93.43 %. Este resultado se logra gracias a los lineamientos Institucionales en cuanto a la implementación del acuerdo 020 de 2019, Por medio del cual se establece una estrategia para reducir la adquisición de plásticos de un sólo uso en la contratación pública del Municipio de Medellín y sus entidades descentralizadas; esto a través del programa de Plástico Cero. Se Destaca para esta vigencia la eliminación de vasos desechables de los insumos de la Institución.

HUELLA DE CARBONO % REDUCCIÓN CO2 Eq



En comparación con el año base la huella de carbono generada por la institución tubo un importante incremento con respecto a las mediciones anteriores y el mismo año base pasando de 141 Ton CO2 equivalentes durante el 2023 a 246,7 Ton CO2 equivalente para el 2024, reflejando un incremento de 37 % con respecto al año base (2019), este incremento puede obedecer al cambio en la herramienta de medición, Aumento en la recarga de aires acondicionados, aumento en el número de viajes en los vehículos Institucionales (Km recorridos) y sobre todo el aumento en el consumo de energía eléctrica.



ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS INSTITUCIONALES CON CRITERIOS AMBIENTALES

Esta herramienta busca evaluar y asegurar los criterios de compra Institucionales con el fin de garantizar la adquisición de bienes y servicios ambientalmente sostenibles, seguros y saludables para la comunidad Institucional, impactando lo menos posible el medio ambiente desde su adquisición hasta su disposición final.

Es así como a través de esta herramienta se a logrado adquirir los alimentos del programa de seguridad alimentaria con empaques 100% biodegradables, bolsas plásticas para el manejo de residuos biodegradables, insumos de aseo con criterios ambientales, servicios de construcción, adecuación y remodelación cumpliendo con el manual socioambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburra, entre otros.

Desde el año 2024 se reporta al Distrito de Medellín las compras de bienes y servicios con criterios de sostenibilidad ambiental .



- GA-IT-008 Evaluación y definición de criterios ambientales y de seguridad y salud en las compras Institucionales (Anexo Definición de criterios ambientales y de seguridad y salud en las compras Institucionales)

13. MODELO DE SOSTENIBILIDAD INSTITUCIONAL DEL SGI



Dentro de la estructura del Modelo de sostenibilidad se encuentra el Componente “Gestión Ambiental Consciente”

El propósito del componente de Gestión ambiental consciente es desarrollar estrategias que permitan la reducción y mitigación del cambio climático y el aporte al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, articulado con los diferentes actores institucionales para contribuir a la sostenibilidad ambiental y mejoramiento de la calidad de vida. Dentro de este componente se encuentran las siguientes líneas estratégicas:

Consumo responsable y sostenible: Desarrollar e implementar prácticas al interior de la Institución de uso responsable de los recursos naturales en todas las actividades y procesos de la Institución, Esto incluye la implementación de prácticas de economía circular y la compra de bienes y servicios desde una perspectiva de ciclo de vida ambiental.

Gestión de los aspectos y riesgos ambientales: Identificar, mantener y mejorar continuamente la gestión de los aspectos ambientales, desde su identificación y valoración, hasta la implementación de las medidas de control basado en la prevención, mitigación y compensación, controlando cualquier impacto negativo que se pueda materializar, así como la identificación oportuna y la gestión de los riesgos de tipo ambiental.

Formación ambiental: Incorporar dentro de todos los espacios de la Institución el compromiso de las partes interesadas internas para afrontar con actitud proactiva y responsable las problemáticas ambientales que se presentan actualmente en el entorno local, regional, nacional y mundial asegurando que toda la comunidad académica cuenten con la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.

Gestión del cambio climático : Desarrollar las estrategias necesarias dentro de la Institución que permitan desplegar acciones para la identificación, medición, seguimiento, reducción y mitigación o compensación de la huella de carbono emitida, producto de los servicios prestados por la Institución.



Ver anexo

•GC-MA-003 Manual de Sostenibilidad del Sistema de Gestión Integrado

14. EDUCACIÓN AMBIENTAL



CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

PLAN MES



FAUNA Y FLORA





CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



RECORRIDOS DE SOSTENIBILIDAD



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA



Estrategia que busca crear cultura ambiental en los grupos de interés tanto interno como externo, mediante estrategias de sensibilización y apropiación de la Institución en términos de sostenibilidad ambiental.





PRODUCCIÓN DE ABONO ORGANICO

Desde su Instalación, el centro de producción de abono orgánico, a transformado en promedio 400 Kg de residuos orgánicos al año provenientes de la cafetería, locales comerciales y residuos de poda, esto con el apoyo de estudiantes del voluntariado ambiental de la Institución.



15. CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS DEL SGA



ALINEACIÓN A LOS REQUISITOS DE LA NORMA NTC ISO 14001: 2015

La Institución se encuentra certificada bajo la Norma NTC ISO 14001 desde el año 2015, actualmente se encuentra re certificada bajo la versión 2015 hasta el año 2025.





DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN DE INVENTARIO GASES EFECTO INVERNADERO

La Institución recibió auditoria de verificación del Inventario de gases efecto invernadero por parte de Icontec, obteniendo como resultado una emisión de 180 Ton CO2 anuales.



DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN DE INVENTARIO DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

INFORME INVENTARIO GASES EFECTO INVERNADERO 2019.

Fecha de la Declaración: 28/03/2022

Otorgada a:

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Carrera 78 N° 65-46
Medellín, Colombia.

Inventario de Gases de Efecto Invernadero del año 2019 para los límites operacionales Alcance 1 y Alcance 2 de la instalación ubicada en la Carrera 78 N° 65-46, Medellín, Antioquia, Colombia. De la Organización, Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
Periodo cubierto del 01/01/2019 al 31/12/2019.

ICONTEC ha verificado de acuerdo con la norma ISO 14064-3:2019 que el informe de GEI presentado por la organización cumple con los requisitos para la cuantificación e informe de emisiones y remociones de gases efecto invernadero a nivel de la organización establecidos por la norma ISO 14064-1:2006 y que los resultados obtenidos fueron los siguientes:

180 tCO₂e

La declaración está dirigida para uso interno de la organización y todas las partes interesadas


Roberto Enrique Montoya Villa

Director Ejecutivo

IFPS-429
Versión 01

Esta Declaración no es válida sin la información disponible en la página 1 de esta Declaración.
Página 3 de 3

ICONTEC INTERNACIONAL
Carrera 37 no. 52 - 45, Bogotá D.C., Colombia



El presente anexo forma parte integral del reporte INFORME INVENTARIO GASES EFECTO INVERNADERO 2019

ICONTEC confirma, con base en lo indicado en la norma ISO 14064-3:2019

- El objetivo de la actividad fue verificar la cuantificación de emisiones de GEI de la organización Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, de la instalación ubicada en la Carrera 78 N° 65-46, Medellín, Antioquia, Colombia.
- Los criterios de la verificación se aplicaron de acuerdo con lo establecido en la norma ISO 14064-3:2019 y se cumplieron los requisitos establecidos por la norma ISO 14064-1:2006.
- El alcance de la verificación se limita a la información y datos correspondientes a la organización Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, ubicada en la Carrera 78 N° 65-46, Medellín, Antioquia, Colombia, durante el 01/01/2019 al 31/12/2019 donde se manejan los datos del periodo del año 2019 como año base.
- El nivel de aseguramiento es razonable para la información reportada y verificada en esta declaración.
- La verificación realizada por ICONTEC se basó en información descrita en el INFORME INVENTARIO GASES EFECTO INVERNADERO 2019, de la organización y que fue emitido en febrero del 2022, del cual se tomaron las fuentes, tipos de GEI y demás aspectos relevantes. Adjunto a esta declaración se encuentra el informe mencionado en cuyo numeral de resultados se indica el reporte de GEI efectuado por la organización.
- Los datos e información entregados por la organización, al equipo verificador son de naturaleza histórica y junto con las evidencias recopiladas durante la verificación en sitio suministran los insumos requeridos para generar la declaración de la cuantificación de GEI.
- El conocimiento evidenciado frente a los requisitos y directrices establecidos para el cálculo del inventario de GEI del personal responsable de la organización respalda la información descrita en el informe y el concepto emitido por ICONTEC en esta declaración.
- Durante el ejercicio de verificación del informe de gases de efecto invernadero realizado por ICONTEC, tuvo lugar una visita de campo realizada a las instalaciones cubiertas por el alcance de la verificación, donde el equipo verificador realizó un reconocimiento del flujo completo de las actividades reportadas en el informe de GEI de la organización.
- El informe de verificación de reportes de inventario de GEI de la organización concluye una opinión no modificada con los requisitos establecidos en la Norma ISO 14064-1. Gracias a las actividades realizadas por el equipo verificador según el plan de verificación, se obtuvieron los insumos requeridos para generar esta declaración de los GEI, bajo el sello del informe de la organización Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Fecha de aprobación: 28/03/2022
Declaración No. V19-GEI-21-195

IFPS-429
Versión 01

Esta Declaración no es válida sin la información disponible en la página 1 de esta Declaración.
Página 3 de 3
ICONTEC INTERNACIONAL
Carrera 37 no. 52 - 45, Bogotá D.C., Colombia



Angélica María Gañán
Verificador Líder



RECONOCIMIENTO CATEGORIA ORO EN EL PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO EMPRESARIAL EN SOSTENIBILIDAD DEL AREA METROPOLITANA



El Programa de Reconocimiento Empresarial en Sostenibilidad es un programa de Área Metropolitana del Valle de Aburrá que busca promover y estimular la gestión y el desempeño socio-ambiental de los sectores productivos y empresariales en la región, mediante el reconocimiento honorífico a la **Gestión Empresarial Sostenible**.

La categoría oro es el máximo reconocimiento entregado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá por el compromiso y desempeño socioambiental al cumplir con los parámetros y requisitos legales, estableciendo prácticas en favor de la economía baja en carbono y el uso eficiente de los recursos naturales, contribuyendo así al desarrollo sostenible de nuestra región.



SELLO ECOUNIVERSIDAD CATEGORIA AAA



**SELLO ECOUNIVERSIDAD
CATEGORIA AAA**
Es el Máximo Reconocimiento
entregado por CORANTIOQUIA
a las Universidades que tienen
implementadas buenas practicas
de Sostenibilidad Ambiental
dentro del Campus Universitario,
con elementos diferenciadores
que van mas allá del
cumplimiento de la normativa
Vigente

Por tercer año consecutivo recibimos este importante reconocimiento en su máxima categoría



La Secretaría de Medio Ambiente de la Alcaldía de Medellín, en el marco del Pacto por la Calidad del Aire, ha reconocido diferentes empresas, organizaciones e instituciones, que por sus acciones y estrategias contribuyen al mejoramiento de la calidad del aire en la Ecociudad. Nuestra I. U. Colegio Mayor de Antioquia, ha ganado dicho reconocimiento en la categoría Nitrógeno, máximo reconocimiento por su aporte en el mejoramiento de la calidad del aire en nuestra ecociudad.



La Institución recibió por parte de **EMVARIAS** el **SELLO NARANJA**, reconocimiento que identifica públicamente a aquellos usuarios comerciales, institucionales, industriales y residenciales que le apuestan a la sostenibilidad a través del aprovechamiento de los residuos y través de implementación de estrategias de economía circular.





UNIVERSITAS
INDONESIA
Veritas, Probatum, Justitia | The Way



Certificate

This certificate is awarded to
**Institución Universitaria Colegio Mayor de
Antioquia**

**as The 385th World's Most Sustainable University
in 2024 UI GreenMetric World University Rankings**

12 December, 2024



Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, M.M., M.Sc.
Chairperson of UI GreenMetric

Durante el año 2024 la Institución presentó el informe de sostenibilidad bajo los estándares de GreenMetric, a Nivel Mundial, obtenido el puesto 385 de 1477 Universidades evaluadas.



UNIVERSITY PROFILE

NAME : INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA
EST. : 2023
COUNTRY : COLOMBIA

1. VERIFIED DATA

Campus Sustainability Scores

Overall Performance
71.55 %

Total Score
7155 / 10000

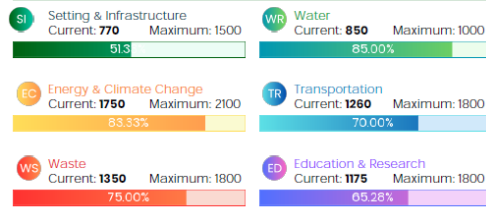
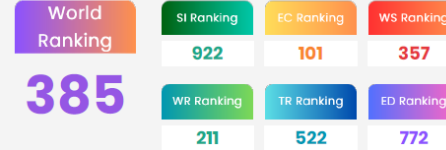


Figure 11 Category Score Contribution to Total Score

2. RESULTS SUMMARY



3. WORLD RANKINGS HISTORY

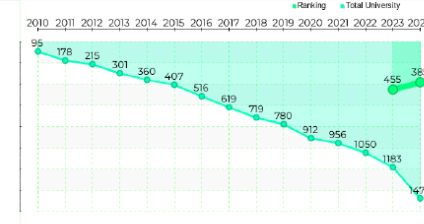
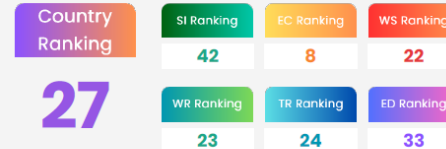


Figure 31 World Rankings History Diagram

4. RANKING IN COLOMBIA





Contactos

Cualquier duda te será atendida

Teléfono: 444 5611 Extensión 190 -166

Edwin David Moreno Quintero

Coordinador SGA

ambiental@colmayor.edu.co

Diana Marcela Cardona Gómez

Profesional de Apoyo

profesional.ambiental@colmayor.edu.co

Jennyfer Figueroa Cano

Profesional de Apoyo

jennyfer.figueroa@colmayor.edu.co





Acreditados
en **ALTA CALIDAD**



Colmayor de Antioquia



@iucolmayor



@iucolmayor_

www.colmayor.edu.co

Tel: 604 444 56 11 • Carrera 78 # 65 – 46, Robledo



Alcaldía de Medellín

Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación