



Estrategia de Gestión Ambiental

Gerencia Estratégica - 2024

Contenido

Introducción	4
Alcance	4
Declaración	5
Objetivos	5
Componente estratégico de sostenibilidad	6
Pilares de acción	7
Cultura Sostenible	7
Infraestructura Sostenible	9
Eficiencia energética	11
Programa conservación del agua	13
Carbono Neutralidad	14
Compensación de emisiones	15
Movilidad Sostenible	16
Protección de la biodiversidad	18
Circularidad	19
Gestión de residuos aprovechables	19
Gestión de residuos orgánicos	21
Gestión de residuos peligrosos	22
Consumo responsable	23
Plásticos de un solo uso	24
Eficiencia en el uso del papel	27
Alimentación saludable	27
Educación Ambiental	28
Definiciones	29
Marco Normativo	30





Listado de acciones

Acción 1. Cultura Sostenible	8
Acción 2. Eficiencia energética	12
Acción 3. Consumo de agua	12
Acción 4. Carbono Neutralidad	14
Acción 5. Movilidad Sostenible	15
Acción 6. Bosque Ean	16
Acción 7. Gestión de residuos aprovechables	18
Acción 8. Gestión de residuos orgánicos	19
Acción 9. Gestión de residuos peligrosos	20
Acción 10. Educación ambiental	25

Introducción

La Universidad Ean comprometida con contribuir al desarrollo sostenible y al bienestar de las generaciones presentes y futuras, establece la **Estrategia de Gestión Ambiental** como una guía para la protección del ambiente, resaltando el compromiso integral que busca permear todos los aspectos de la vida universitaria.

La Institución ha sido pionera en la integración de principios de sostenibilidad y emprendimiento sostenible en su quehacer diario. Esta trayectoria se ha caracterizado por iniciativas innovadoras que no solo han mejorado la eficiencia de los recursos, sino que también han promovido el desarrollo de proyectos con impacto ambiental positivo.

Esta evolución se entiende como un esfuerzo concertado para generar un cambio local tangible, con la visión de contribuir a un impacto global significativo a largo plazo.

La articulación de la Estrategia de Gestión Ambiental con la **Política de Sostenibilidad y Emprendimiento Sostenible** subraya el compromiso institucional con la creación de un futuro sostenible. Este documento promueve la innovación y el liderazgo en prácticas ambientales dentro y fuera del campus.

Alcance

Estrategia de Gestión Ambiental **aplica para todas las sedes y procesos de la Universidad**. Así, se asegura que todas las áreas contribuyan a minimizar su impacto ambiental y cumplir la normativa vigente.

Está incluye el diagnóstico de la situación ambiental de la institución; la identificación y evaluación de los aspectos, impactos y riesgos ambientales, junto con la formulación, implementación, seguimiento, evaluación y control de los programas de mejora continua.

Objetivos

General: Implementar la Estrategia de Gestión Ambiental para fortalecer el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad Ean como una herramienta de mejora continua para el desempeño de la institución y la calidad de vida de la comunidad universitaria

Específicos:

- Identificar y evaluar los impactos ambientales generados en las diversas actividades desarrolladas en la Universidad.
- Prevenir o mitigar los impactos ambientales significativos identificados.
- Disminuir las emisiones de gases efecto invernadero de la institución.
- Propender por el cumplimiento del marco normativo ambiental vigente, a nivel local, nacional e internacional.
- Informar, sensibilizar y capacitar a la comunidad universitaria en el aprovechamiento responsable de los recursos, fomentando actitudes de ahorro, reducción, recuperación, reutilización y reciclaje.
- Sintetizar información de gestión ambiental para ser reportada en rankings internacionales, asegurando la coherencia y la precisión de los datos presentados.

Declaración

La Universidad Ean se compromete con el emprendimiento sostenible al crear un entorno saludable para su comunidad, preservar su entorno natural y desarrollar soluciones sostenibles frente a la crisis ambiental actual. La dimensión ambiental en todas sus actividades, desde la enseñanza y la investigación hasta la extensión y la administración, se guía por los principios de prevención, mitigación y acciones encaminadas a combatir la crisis climática. De esta manera, la Universidad aspira a ser líder en educación sostenible y a contribuir significativamente a un futuro más verde.

La Universidad basa su gestión ambiental en estándares internacionales reconocidos, como la ISO 14001 e ISO 14064-1. A través de un sistema de indicadores, se realiza un seguimiento del desempeño ambiental de sus actividades, asegurando el cumplimiento de la normativa colombiana y la generación de información comparable a nivel global.

Componente estratégico de sostenibilidad

El componente de Sostenibilidad con declaración: “Potencia acciones conscientes y regeneradoras para el equilibrio del planeta” se articula con la presente Estrategia, promueve y fortalece actividades deliberadas y sostenibles que contribuyan a restaurar y mantener el equilibrio ambiental y ecológico.

En otras palabras, invita a tomar medidas conscientes que ayuden a contrarrestar los efectos negativos del cambio climático, la degradación ambiental y otros problemas que afectan el entorno.

Ilustración 1. Estructura. **Universidad Ean**



Las "acciones conscientes" hacen referencia a que las personas y las organizaciones tomen decisiones informadas y éticas que les ayuden con la reducción de su huella ecológica para contribuir con la protección del ambiente. Adicionalmente, “acciones regeneradoras” se refiere a actividades que no solo detienen la degradación de la naturaleza, sino que también buscan restaurar y mejorar el entorno natural.

Este componente hace hincapié en la importancia de adoptar un enfoque responsable y activo que coopere en el proceso de abordar desafíos ambientales, trabaje en su regeneración y encuentre el equilibrio ecológico del planeta.

Pilares de acción



1 Cultura Sostenible

La Cultura Sostenible de la Universidad Ean emerge como la manera en la que se significa la existencia de la Institución en el contexto actual y el conjunto de valores, dinámicas, prácticas y estilos de vida que se desarrollan a partir de esa comprensión del mundo. Esto se alinea con la sostenibilidad y la regeneración y permite una disposición generalizada para realizar un cambio en la forma de actuar y de conectar con la vida.

Según el PNUMA[1] (2020) el diseño de Empujones multicolores (verdes) propone la promoción de nuevos comportamientos a través del acrónimo (EAST): simple, atractivo, social y a tiempo.

Hacerlo simple, requiere una sensibilidad especial y conocimiento del entorno, pues, invita a identificar las resistencias y oportunidades para generar sinergias, desarrollar formas creativas que permitan transitar hacia los comportamientos sostenibles deseados de manera sencilla.

[1] Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Hacerlo atractivo, requiere desarrollar estéticas disruptivas que logren romper con la cotidianidad, de manera que puedan dejar el mensaje deseado en las personas. Además, conocer las necesidades y motivaciones de la población para crear estrategias que inviten a las personas a participar y transitar hacia los nuevos comportamientos de manera genuina.

Hacerlo social, permite identificar y comunicar que hay personas alineadas con el propósito de la institución que ya están adoptando nuevas alternativas y comportamientos diferentes, se fortalece la generación de alianzas y cooperación en el diseño de acciones para la adopción de nuevos hábitos más sostenibles.

Hacerlo a tiempo, busca generar y aprovechar escenarios de receptividad en la población para ser estratégicos al momento de crear o implementar acciones, conocer la dinámica de la población ayuda en la planificación anticipada de escenarios.

Acción 1. Cultura Sostenible.

Acción

Diseñar y establecer jornadas de capacitación, sensibilización e información con participación al menos del 40% de la comunidad universitaria

ODS priorizados

4 - Educación de calidad.
12 - Producción y consumo responsable.

Verificación

Registro de las jornadas de capacitación y sensibilización.

Encuesta anual de Cultura Sostenible.

Responsable

Sistema de Gestión Ambiental



Infraestructura Sostenible 2

La infraestructura sostenible se ha convertido en una prioridad para el desarrollo responsable de las ciudades modernas, integrando prácticas que minimizan el impacto ambiental, optimizan los recursos y promueven el bienestar de las personas. En este contexto, la Universidad ha adoptado un enfoque innovador, destacándose por sus edificaciones que reflejan un compromiso profundo con la sostenibilidad. Estas construcciones no solo cumplen con altos estándares ambientales, sino que también representan el esfuerzo de la institución por liderar el cambio hacia un futuro más equilibrado y consciente del entorno.

El **edificio Fundadores**, antes conocido como El Nogal, abrió sus puertas en el 2012, con un diseño vanguardista e innovador inspirado en el cuidado del ambiente. Tiene 7 pisos donde se alojan aulas de clase, la Biblioteca Hildebrando Perico Afanador, un auditorio, salones de bienestar, el laboratorio de fabricación y realidad virtual. En su terraza se encuentra el Canopy Urbano, un laboratorio al aire libre que incluye un apiario, y paneles solares que optimizan la energía del edificio.

El **Ean Legacy** es un edificio diseñado por el arquitecto William McDonough, pionero del movimiento *Cradle to Cradle*®, este edificio se destaca por su compromiso con la sostenibilidad y la innovación. Tiene una certificación *LEED Oro*, que reconoce su alto desempeño en materia ambiental, económica y social.

El Ean Legacy se caracteriza por su diseño biofílico, que integra elementos naturales en la construcción para mejorar el bienestar de sus ocupantes. Se destaca, la optimización del uso de la luz natural, la ventilación natural y el uso de materiales de origen local y reciclados, con bajo impacto ambiental en la construcción del edificio.

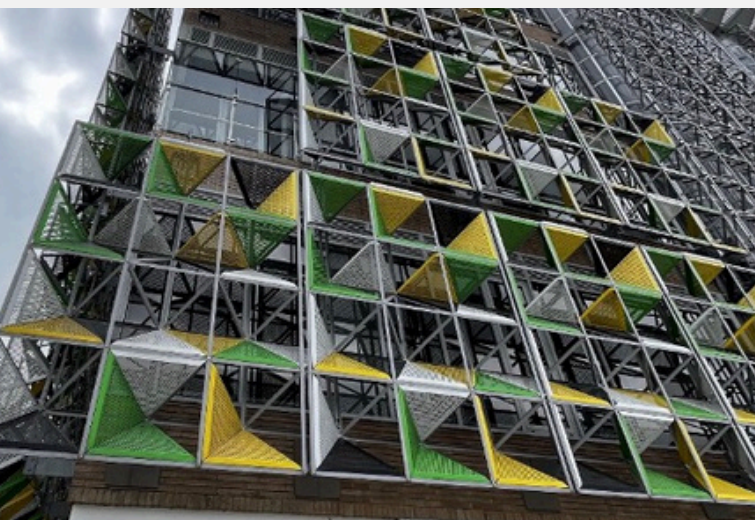
El Ean Legacy cuenta con la estructura de sombra, *Wonder Frame* (marco maravilloso), lo forman piezas troqueladas en forma triangular y orientadas en distintas direcciones para reconducir el viento, creando determinadas corrientes sobre las ventanas de la edificación. A través de las aperturas, además, penetra la luz natural.

También cuenta con un sistema de ventilación y regulación de temperatura en el interior del edificio. El sistema utiliza rejillas sobre las ventanas que permiten la entrada continua de aire fresco, a la vez que lo filtran, para mantener una ventilación constante.

Los tubos transparentes ubicados en la fachada posterior del edificio, con el interior térmicamente aislado, aprovecha la máxima absorción de energía solar por la pared negra que tienen detrás. Por abajo se mueve el aire más frío y en la parte superior se va acumulando el más caliente.

Dependiendo de la necesidad de calentar o refrescar el interior, con el manejo de los sistemas de apertura se puede reconducir el aire más caliente, introduciéndolo hacia el interior o extrayéndolo, hacia la calle. Se produce una circulación que calienta o enfría las instalaciones

Fachada *Wonder Frame*



Chimeneas bioclimáticas



2.1. Eficiencia energética

La Universidad Ean instaló 271 paneles fotovoltaicos en sus edificios Fundadores y Ean Legacy. Una iniciativa, que se alinea con la estrategia de Bogotá como ciudad inteligente y las políticas nacionales de cambio climático, refuerza el compromiso de la institución con la eficiencia energética, la reducción de combustibles fósiles, y el uso de energía baja en carbono.

Edificio Fundadores



Edificio Ean Legacy



El edificio Fundadores cuenta con 85 paneles solares que generarán un promedio de 192 kW/día, estimando un ahorro del 6% en el consumo de energía eléctrica del edificio, contribuyendo al aumento del 5% de las emisiones evitadas por la generación de energía fotovoltaica durante un año.

El Ean Legacy cuenta con 186 paneles solares que generarán un promedio de 313 kW/día, estimando un ahorro del 12% en el consumo de energía eléctrica del edificio. A través de la visualización en Growatt [2] se identifican patrones de generación.

Adicionalmente, se establecen los siguientes lineamientos para disminuir el consumo de energía eléctrica de la red nacional:

- Disminuir el tiempo de encendido de las luces decorativas de las cafeterías.
- El Ean Arena debe encender únicamente las luces entre las 5:00 p.m. y 10:00 p.m. si está reservado.
- Las luces de los pasillos que no se requieran con iluminación diurna, junto con las luces del puente que conectan los dos edificios deben encenderse únicamente las luces entre las 5:00 p.m. y 10:00 p.m.
- Se deben disminuir las horas de consumo de los aires acondicionados de confort. Los equipos no pueden estar encendidos más de 5 horas al día.
- No utilizar calefacción.
- Aprovechar al máximo la luz natural en los edificios.

Acción 2. Eficiencia energética.

ODS priorizado

7 - Energía asequible y no contaminante

Acción

Seguimiento a la generación de energía fotovoltaica.

Disminuir el consumo de energía de la red eléctrica dando cumplimiento a los lineamientos anteriormente mencionados.

Verificación

Mantenimiento y reportes mensuales.

Indicadores de consumo y ahorro energético en la Universidad

Responsable

Dirección de Infraestructura y Planta Física

[2] Sistema de generación de energía renovable Universidad Ean: <https://server.growatt.com/login>

2.2. Programa conservación del agua

En los edificios de la Universidad, se implementó un programa de reciclaje de agua, a través del sistema de captación de agua de lluvia. Este sistema canaliza el agua hacia una planta de tratamiento, donde es purificada antes de ser recirculada para su uso en los sanitarios del edificio Fundadores.

Además, se ha establecido un programa integral para el uso eficiente del agua potable. Esto incluye la instalación de orinales secos, la calibración precisa de los fluxómetros en el edificio Ean Legacy, y un programa de mantenimiento preventivo para detectar y reparar posibles fugas, asegurando así un consumo responsable y sostenible del agua.

Acción 3. Uso y cuidado de agua

Acción

Tratamiento de aguas residuales

ODS priorizado

6 - Agua limpia y saneamiento

Verificación

Indicadores de consumo y tratamiento mensual de agua

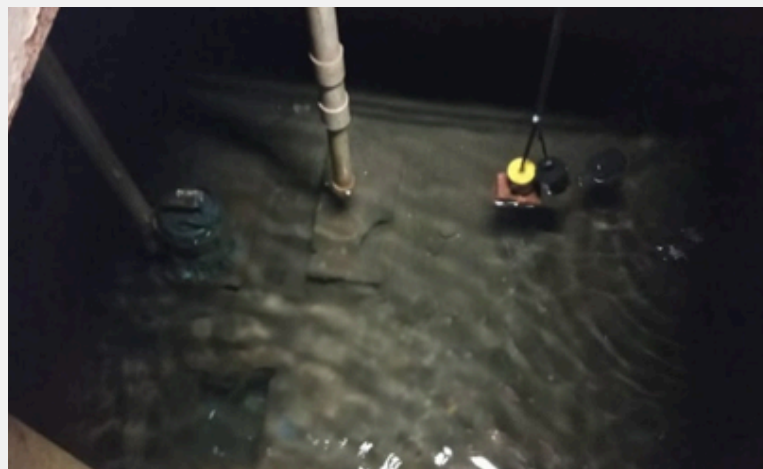
Responsable

Dirección de Infraestructura y Planta Física

Planta de tratamiento



Tanque de agua subterránea de 5.000 litros



3



Carbono Neutralidad

La Universidad Ean, comprometida con el ODS 13 “Acción por el clima”, reconoce la urgencia de alcanzar la carbono neutralidad, ya que las actividades institucionales tienen un impacto significativo en la emisión de gases de efecto invernadero y el uso de combustibles fósiles.

Con la adopción de este pilar de acción, se espera que la Universidad implemente medidas efectivas, de acuerdo con sus proyecciones de crecimiento[3], para combatir el cambio climático y sus efectos. Además, busca establecer alianzas institucionales que generen conocimiento y desarrollen metodologías para fortalecer la resiliencia de los territorios y sectores.

Desde 2021, la Universidad Ean es Carbono Neutral [4], con el diseño e implementación del Plan de Carbono Neutralidad, cuyo objetivo es mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de sus actividades. Este sirve como soporte para consolidar el total de gases emitidos y para las estrategias implementadas que logran evitar emisiones.

El Plan involucra a todas las áreas de la Universidad Ean, así como a sus actores y grupos de interés que interactúan diariamente en su operación. Se enfatiza en los procesos que causan emisiones directas e indirectas de gases de efecto invernadero (GEI), usando como referencia la norma ISO 14064-1. El Plan contempla objetivos a corto, mediano y largo plazo, que se encuentran en constante seguimiento para asegurar el cumplimiento de las metas establecidas. En la tabla 1 se clasifican las emisiones según la categoría y la fuente de emisión.

[3] Crecimiento en población estudiantil, profesores, colaboradores, e infraestructura.

[4] Certificación otorgada por Icontec

Tabla 1. Clasificación de emisiones de GEI.

Categoría	Subcategorización
Emisiones directas	Combustión estacionaria
	Combustión móvil
	Emisiones fugitivas
Emisiones indirectas	Electricidad importada
Emisiones indirectas causadas por el transporte	Transporte y distribución de bienes agua arriba
	Transporte y distribución de bienes aguas abajo
	Desplazamiento diario de colaboradores
	Viajes de negocios
Emisiones indirectas causadas por productos que utiliza la organización	Productos comprados
	Disposición de residuos y tratamiento

3.1. Compensación de emisiones

La Universidad Ean establece como medida de compensación de sus emisiones de gases de efecto invernadero la **compra de créditos de carbono verificados** de proyectos o iniciativas de conservación de bosques a nivel nacional, con un propósito de protección de la biodiversidad y los recursos naturales, que se alinea con en el pilar sexto de la Política de Sostenibilidad y Emprendimiento Sostenible.

Acción 4. Carbono Neutralidad

Acción

Creación del inventario de gases efecto invernadero.

Seguimiento del Plan de Carbono Neutralidad.

Verificación

Inventario de GEI, plan de Carbono Neutralidad, compensación de emisiones.

Responsable

Sistema de Gestión de Ambiental

ODS priorizado

13- Acción por el clima

3.2. Movilidad Sostenible

Desde el año 2015 se implementó el programa **PedalEando a la U**, que ofrece a estudiantes, profesores, colaboradores y egresados la posibilidad de utilizar bicicletas como medio de transporte alternativo.

Además de este programa, la Universidad cuenta con dos vehículos 100% eléctricos que forman parte del programa de préstamo de carros eléctricos para colaboradores. Estos vehículos tienen una autonomía de 100 kilómetros, lo que permite desplazarse por la ciudad de manera eficiente y sin emisiones contaminantes.



En alianza con el Grupo Autogermana y Enel Colombia, en el 2023 se instalaron dos puntos de recarga para vehículos eléctricos en el sótano 1 del Edificio Legacy. Para incentivar más el uso de estos vehículos, la Universidad amplió la red de puntos de recarga a 10, disponibles para toda la comunidad universitaria y del sector.

La Universidad Ean ha destinado un espacio en el sótano del edificio para el estacionamiento de bicicletas y patinetas eléctricas, accesible sin costo alguno para toda la comunidad institucional. Esta iniciativa forma parte del compromiso de la universidad con la promoción de la movilidad sostenible, facilitando y alentando el uso de medios de transporte ecológicos que contribuyen a la reducción de la huella de carbono y fomentan un estilo de vida más saludable y responsable.



Acción 5. Movilidad Sostenible

Acción

Incentivos para el uso de los vehículos eléctricos

Estrategia de vehículo compartido

ODS priorizado

13- Acción por el clima

Responsable

Sistema de Gestión de Ambiental, Bienestar Ean, Dirección de Infraestructura y Planta Física, Experiencia del Colaborador.

Verificación

Desplazamiento recorrido por los vehículos cero emisiones.

Desde el 2023 se establecen las directrices, lineamientos y actividades que deben cumplir los colaboradores con contrato de trabajo (a término indefinido y fijo) que aspiren a ejecutar un cargo en la modalidad de trabajo a distancia dentro de la Universidad[5], dando cumplimiento a la Ley 1221 de 2008 que estableció las normas para regular y promover el Teletrabajo, la cual fue reglamentada mediante el Decreto 884 de 2012 aclarando aspectos laborales y condiciones tecnológicas para la implementación de la figura.

La Universidad extendió el beneficio de teletrabajo a diferentes procesos de la institución con un promedio semanal de 3 días, garantizando la disminución del impacto ambiental por el uso diario del transporte y la optimización del tiempo de trayecto entre hogar y oficina.

3.3. Protección de la biodiversidad

El Bosque Ean ubicado en la Reserva Biológica Encenillo, localizada en la zona de amortiguación del Parque Nacional Natural Chingaza en el municipio de Guasca, Cundinamarca, tiene como objetivo que un sinnúmero de especies de fauna como, cusumbos, zorros de páramos curíes, armadillos y más de 70 especies de aves registradas encuentren allí un refugio en medio del ruido y la contaminación, que contribuye a mitigar el deterioro de la calidad de aire de la capital colombiana.

[5] Procedimiento DGL-840 Trabajo a distancia



Desde 2019 se apuesta por el proyecto para impulsar iniciativas hacia la restauración ecológica junto a la Fundación Natura. Se ha promovido la siembra de árboles nativos, que contribuye a la conservación del territorio.

Acción 6. Bosque Ean

Acción

Fortalecer el ecosistema del Bosque a través de la siembra y preservación de especies nativas.

ODS priorizado

13 - Acción por el clima

Responsable

Universidad Ean

Verificación

Jornadas de siembra

4 Circularidad



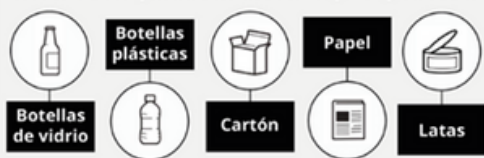
Desde la Universidad Ean se han desarrollado e implementados nuevos modelos económicos que a través de la innovación invitan a reducir al máximo la generación de residuos y promover el cierre de ciclo de los materiales.

4.1. Gestión de residuos aprovechables

La separación de residuos no peligrosos se hace bajo un código de tres colores[6]:

- **Verde: orgánicos aprovechables** como residuos de comida y cáscaras de fruta.
- **Negro: no aprovechable** como toallas y papel higiénico, restos de barrido, guantes, tapabocas, chicles, entre otros.
- **Blanco: aprovechables** limpios y secos como papel, cartón, vidrio, lata, plástico, paquetes de comida, entre otros

Residuos aprovechables limpios y secos:



Residuos no aprovechables



Residuos aprovechables orgánicos



¿Cómo llenar una botella con plásticos flexibles?



Separar residuos de plásticos flexibles limpios y secos como (Bolsas, envolturas, pitillos y embalajes, etiquetas de bebidas, empaques de plásticos metalizados, alimentos o de productos de aseo)

[6] Resolución 2184 de 2019 «Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones»

En una botella plástica vacía y limpia, depositar la mayor cantidad de residuos de plásticos flexibles, hasta que esté completamente llena. Luego debe depositarse en el punto E de la Universidad.



Punto E

Para reducir la cantidad de residuos que se envían a un relleno sanitario y que pueden reutilizarse o reciclarse, la Universidad crea el Punto E: dos contenedores que aplican principios de la biomimesis, donde la comunidad, incluida la del sector, puede disponer de botellas con plásticos flexibles, medicamentos, pilas y baterías.

Los residuos aprovechables limpios y secos son tratados por organizaciones dedicadas a su aprovechamiento y transformación (nuevas materias primas, nuevos productos como cartón, madera plástica, papel reciclado), que tienen alianza con la Universidad.

Mensualmente se debe llevar un consolidado del total de residuos aprovechables para fortalecer la separación en la fuente. Así mismo, la Universidad logró un acercamiento con los recuperadores de oficio del sector, a quienes se les prestó un espacio de la institución para que ellos pudieran hacer la separación de los residuos del sector. Dentro del espacio se cuenta con una carpa que los protege de las condiciones climáticas como lluvia, sol, viento, etc., así como baños y lockers dentro de las instalaciones.

Acción 7. Gestión de residuos aprovechables

Acción

Implementación, seguimiento y control de las actividades y estrategias expuestas en el presente documento y en el Plan de Gestión Integral de Residuos

Garantizar un proceso de aprovechamiento y tratamiento del 60% de los residuos generados.

Responsable

Sistema de Gestión de Ambiental

Verificación

Plan de Gestión Integral de Residuos

ODS priorizado

12 - Producción y Consumo Responsable

4.2. Gestión de residuos orgánicos aprovechables

La Universidad para dar respuesta a la crisis ambiental generada por la disposición de residuos orgánicos en vertederos abiertos, adoptó un modelo de tratamiento especialmente para aquellos generados por las cafeterías y por el mantenimiento de jardines y zonas verdes.



Los residuos deben ser separados del material aprovechable y no aprovechable por parte de los diferentes equipos de cafeterías, limpieza y mantenimiento, luego deben almacenarse temporalmente en condiciones óptimas para evitar la generación de olores, vectores, etc.

Los residuos son entregados a un gestor externo especializado en su transformación en abono orgánico. Con este tratamiento se espera una reducción en las emisiones de GEI.

Acción 8. Gestión de residuos orgánicos

Acción

Aumentar en un 25% las emisiones evitadas por el correcto tratamiento de los residuos aprovechables orgánicos de la Universidad.

Responsable

Sistema de Gestión de Ambiental

Verificación

Plan de Gestión Integral de Residuos

ODS priorizado

12 - Producción y Consumo Responsable

4.3. Gestión de residuos peligrosos



Se establecen alternativas de prevención y minimización, mejorando la gestión y dando cumplimiento a la normativa ambiental vigente. Todos los residuos peligrosos deben ser clasificados según su corriente y contar con una hoja de seguridad y una tarjeta de emergencia que permitan identificar su peligrosidad, estado y cantidad.

Para los residuos biosanitarios y cortopunzantes generados en el centro de atención en salud, la frecuencia de recolección es mensual. La recolección de residuos de mantenimiento, luminarias, pilas y baterías, medicamentos, químicos líquidos y sólidos, entre otros, se realiza de forma semestral.

Acción 9. Gestión de residuos peligrosos

Acción

Implementación, seguimiento y control de las actividades y estrategias expuestas en el Plan de Gestión Integral de Residuos y el Plan de Gestión Integral de Residuos en Atención a Salud y Similares.

Responsable

Sistema de Gestión de Ambiental, Gestión de Infraestructura y Planta Física, Bienestar Ean, Laboratorios de Ingeniería.

Verificación

Plan de Gestión Integral de Residuos
Plan de Gestión Integral de Residuos en Atención a Salud y Similares.

ODS priorizado

12 - Producción y Consumo Responsable

4.4. Consumo responsable

Consciente de los impactos negativos de la comercialización excesiva de plásticos y la crisis climática que atraviesa el planeta, la Universidad busca reducir gradualmente hasta eliminar, los plásticos de un solo uso[7], y proponer alternativas amigables con el ambiente en la prestación de sus servicios.

Así mismo, establece en su Manual de Contratación[8] los siguientes criterios para realizar compras sostenibles, que integren principios de comercio justo y sean aplicables a todos los procesos de la institución:

1. Se deben utilizar los recursos cercanos.
2. Promoción de la economía circular.
3. El proveedor debe garantizar la promoción de prácticas sostenibles.
4. Debe capacitar a sus colaboradores sobre acciones, planes y estrategias para activar la acción climática.
5. Se deben priorizar las herramientas digitales.
6. Se aplicará anualmente la encuesta de sostenibilidad como proceso de evaluación, identificando acciones concretas en las siguientes categorías: Política y Estrategia, Gobierno y Ética, Derechos Humanos, Ambiente, Compras sostenibles, Colaboración y Transparencia y Mejora Continua

La prioridad en la eliminación de productos plásticos de un solo uso se establece así: muy alta para aquellos productos que requieran planes de acción inmediatos para su erradicación; alta para aquellos cuya eliminación total debe cumplirse en la fecha establecida; mediana para aquellos cuya reducción será gradual hasta la fecha límite; y baja para aquellos que, cumpliendo ciertos criterios, podrán seguir utilizándose.

4.4.1. Plásticos de un solo uso

1. Bolsas de punto de pago

Uso actual: La comunidad trae las bolsas para empacar comida, cuando se piden domicilios en restaurantes del sector.

Prioridad y periodo de eliminación: Alta - 2024.

Alternativa: Bolsas reutilizables.



[7] Establecido por la ley 2232 de 2022

[8] Resolución 004 de enero 19 2024 de la Universidad Ean

2. Bolsas utilizadas para embalar periódicos, revistas, publicidad y facturas



Uso actual: Embalaje y distribución de material impreso.

Prioridad y periodo de eliminación: Media- 2024.

Alternativa: Envolturas de papel o eliminar embalaje innecesario.

3. Rollos de bolsas vacías

Uso actual: Almacenar y transportar frutas, verduras.

Prioridad y periodo de eliminación: Media- 2024.

Alternativa: Bolsas reutilizables.



4. Mezcladores y pitillos



Uso actual: La comunidad trae pitillos o mezcladores cuando consume bebidas compradas afuera.

Prioridad y periodo de eliminación: Alta - 2024.

Alternativa: Pitillo de papel, mezcladores de madera.

5. Soportes plásticos para las bombas de inflar

Uso actual: Soporte de globos decorativos en eventos internos como celebraciones de cumpleaños, reuniones de equipo, celebraciones, etc.

Prioridad y periodo de eliminación: Media- 2024.

Alternativa: Soportes de materiales reutilizables.

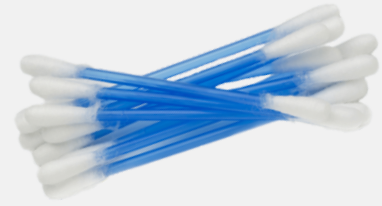


6. Soportes plásticos de los copitos de algodón

Uso actual: Uso en higiene personal y limpieza en procedimientos de atención en salud.

Prioridad y periodo de eliminación: Media- 2024.

Alternativa: Copitos con soportes de papel.



7. Envases, recipientes y bolsas para contener líquidos

Uso actual: La comunidad trae vasos o recipientes plásticos cuando se piden domicilios.

Prioridad y periodo de eliminación: Alta - 2026.

Alternativa: Envases reutilizables.



8. Confeti, manteles y serpentinas

Uso actual: Decoración en eventos de celebración

Prioridad y periodo de eliminación: Baja - 2026.

Alternativa: Decoración de papel, reutilizable.



9. Envases o empaques y recipientes para contener o llevar comidas o alimentos

Uso actual: Se utilizan este tipo de empaques en algunas fruterías de la Universidad, o en eventos. La comunidad trae vasos o empaques plásticos cuando se piden domicilios en restaurantes del sector.

Prioridad y periodo de eliminación: Alta- 2026.

Alternativa: Envases reutilizables



10. Láminas para servir, empacar, envolver o separar alimentos de consumo inmediato

Uso actual: Se utilizan este tipo de empaques en algunas fruterías de la Universidad. Separar y envolver alimentos en la venta y consumo.

Prioridad y periodo de eliminación: Media- 2026.

Alternativa: Láminas de materiales biodegradables.



11. Mangos para hilo dental



Uso actual: La Universidad no genera este tipo de plásticos en los servicios ofrecidos

Prioridad y periodo de eliminación: Baja - 2026.

Alternativa: Mangos de materiales compostables.

12. Empaques, envases o cualquier recipiente empleado para la comercialización de frutas, verduras y tubérculos frescos

Uso actual: Fruterías y cafeterías de la Universidad

Prioridad y periodo de eliminación: Alta- 2026.

Alternativa: Cajas de cartón, sin empaque adicional.



13. Botellas PET[9]



Uso actual: Bebidas almacenadas que son vendidas en las Fruterías y cafeterías de la Universidad. La comunidad universitaria ingresa este material.

Prioridad y periodo de eliminación: Alta- 2026.

Alternativa: La Universidad cuenta con 4 puntos de hidratación para que la comunidad recargue termos y envases reutilizables con agua.

Los productos de la Tienda Ean que contengan plástico o derivados (PET, poliéster, PP, plástico reciclado) podrán seguir comercializándose siempre que sus envases no sean de plástico de un solo uso y se trabaje con los proveedores en la adopción de prácticas sostenibles.

[9] No están listadas dentro de la Resolución, pero la Universidad quiere desincentivar su uso.

4.4.2. Eficiencia en el uso del papel

La Universidad ha implementado diversas alternativas para la reducción del consumo de papel, destacando el uso de un sistema de información digital donde todos los documentos se crean, aprueban y divulgan de manera electrónica.

Además, se realiza una medición del número de impresiones y fotocopias por colaborador, profesor, y en los puntos dispuestos para la comunidad estudiantil fomentando la conciencia sobre el uso responsable de este recurso. La Universidad también ha dispuesto cajas de separación para almacenar el papel utilizado, promoviendo su correcta gestión y reciclaje.



¿Vas a imprimir?

¡Espera!
Antes de hacerlo, te invitamos a reflexionar sobre el uso del papel teniendo en cuenta estas recomendaciones:

- 1** Piensa, ¿realmente es necesaria la impresión? Procura siempre usar y distribuir tus documentos, evaluaciones, recibos, entre otros, en formato digital.
- 2** Si la respuesta es sí y definitivamente imprimir es inevitable, cerciórate de utilizar la versión final del documento, usa una letra más pequeña y evita los espacios en blanco.
- 3** Utiliza las dos caras del papel o reutiliza hojas con una de las caras libres.
- 4** Separa adecuadamente: al desechar el papel, asegúrate de hacerlo en la bolsa o caneca de color blanco de residuos aprovechables.

4.4.3. Alimentación saludable



El Invernadero de la Universidad, ubicado en el canopy del edificio Fundadores, es un laboratorio vivo que combina tradición y tecnología para transformar la agricultura. A través de la implementación de sistemas de energía solar y riego semiautomatizado, este invernadero casi autónomo produce una variedad de alimentos orgánicos y saludables, desde verduras como lechuga, zanahoria y remolacha hasta hierbas aromáticas como tomillo y menta.

Esta iniciativa, liderada por la Gerencia de Investigación y Transferencia, involucra a estudiantes, profesores y la comunidad en la exploración de prácticas agrícolas sostenibles, fomentando una conexión más profunda con el ambiente y ofreciendo un espacio para la investigación y el aprendizaje.

5 Educación ambiental



El pilar de la educación ambiental se consolidada como un eje transversal que atraviesa todas las mallas curriculares, garantizando que cada estudiante, independientemente de su programa académico, reciba una formación integral que incorpore la sostenibilidad y la gestión ambiental. Este enfoque no solo busca sensibilizar a la comunidad estudiantil, sino que también promueve la creación de proyectos de investigación que respondan a problemáticas específicas relacionadas con la gestión ambiental.

Estos proyectos son fundamentales para contribuir al desarrollo de las acciones propuestas dentro de la Estrategia, permitiendo que la comunidad estudiantil se involucre de manera directa en la construcción de soluciones innovadoras.

El compromiso del profesorado, los directores de programas y los grupos de investigación es clave para asegurar que los proyectos de investigación más alineados con las necesidades y objetivos de la Universidad sean socializados e incorporados efectivamente.

Mediante la difusión y el acompañamiento de las iniciativas más prometedoras, se busca no solo la integración de la comunidad académica en la solución de los desafíos ambientales, sino también el fortalecimiento de una cultura universitaria comprometida con la sostenibilidad y la gestión ambiental, impulsando acciones tangibles y duraderas que beneficien a toda la institución.

Acción 10. Educación ambiental

Acción

Integrar la educación ambiental como eje transversal en todas las mallas curriculares de la Universidad.

Socializar e incorporar los proyectos de investigación más alineados con las necesidades de la Universidad

Verificación

Actas de reuniones, reportes de socialización, y plan de acción de la estrategia ambiental.

Responsable

Vicerrectoría de Innovación Académica.
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas.
Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales.
Facultad de Ingeniería.
Gerencia de Investigación y Transferencia

ODS priorizado

4 - Educación de Calidad, 13 - Acción por el Clima

Definiciones

Definiciones tomadas de la Ley 2232 de 2022; Resolución 591 del 2024; Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- **Alternativas sostenibles:** Materiales reutilizables, biodegradables o plásticos biodegradables en condiciones ambientales naturales, reglamentados para el reemplazo progresivo de plásticos de un solo uso.
- **Aprovechamiento de residuos plásticos:** Procesos mediante los cuales los residuos de material plástico se recuperan, en su orden, por medio de la reutilización, el reciclaje, la valorización energética, o mediante cualquier otra tecnología que permita su reincorporación al ciclo productivo o generando beneficios sanitarios, ambientales, sociales o económicos.
- **Carbono Neutralidad:** Estado en el que se han reducido las emisiones de gases de efecto invernadero a un nivel que se compensa con medidas que capturan o compensan esas emisiones.
- **Circularidad:** Enfoque para maximizar el uso de recursos y minimizar los residuos mediante la reutilización, reciclaje y reducción del consumo de materiales.
- **Impacto Ambiental:** Efecto que las actividades humanas tienen sobre el ambiente puede ser positivo o negativo.
- **Infraestructura Sostenible:** Edificaciones y sistemas diseñados para reducir el impacto ambiental a través de prácticas como la eficiencia energética, el uso de recursos renovables y la minimización de residuos.
- **Pacas Biodigestoras:** Estructuras hechas con residuos orgánicos y materiales secos, compactados en capas, que promueven la descomposición controlada de los desechos. Son utilizadas para generar abono orgánico y, en algunos casos, para producir biogás, fomentando el manejo sostenible de residuos sólidos.
- **Plásticos de un Solo Uso:** Diseñados para usarse una vez antes de desecharse, como bolsas, utensilios y envases.
- **Residuos Aprovechables:** Materiales que pueden ser reciclados o reutilizados en lugar de ser desechados.
- **Residuos Peligrosos:** Materiales que presentan riesgos para la salud humana o el medio ambiente y requieren un manejo especial para su tratamiento y disposición.
- **Sistema de Gestión Ambiental (SGA):** Herramienta utilizada para mejorar continuamente el desempeño ambiental de una organización, incluyendo la identificación y evaluación de impactos ambientales, y la formulación de programas de mejora.
- **Sostenibilidad:** Capacidad de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, promoviendo prácticas, y cambios culturales que promuevan el equilibrio ambiental, social y económico.

Marco normativo

Con el objetivo de fortalecer el SGA de la Universidad Ean, se establece un normograma institucional que se actualiza periódicamente para garantizar su vigencia y efectividad. El cumplimiento legal ambiental es un pilar fundamental, por lo que la universidad se mantiene al día con las regulaciones ambientales aplicables y vela por su cumplimiento estricto.

- **Alianza MADS - MEN Acuerdo 407 del 8 julio 2015:** Se establece un acuerdo marco entre el MEN y MADS. Alianza Nacional por “La formación de una ciudadanía responsable: un país más educado y una cultura ambiental sostenible para Colombia”
- **COMPES 2544 del 1 agosto 1991:** Se ubica como una de las estrategias fundamentales para reducir las tendencias de deterioro ambiental y para el desarrollo de una nueva concepción en la relación sociedad naturaleza. En su capítulo 2, literal C habla de la gestión ambiental en áreas estratégicas, y reconoce la educación ambiental en todos sus niveles, formal y no formal, y un plan nacional de Educación Ambiental, marcando los objetivos de dicha política.
- **Decreto 1575 del 09 mayo de 2007:** Por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para el consumo humano.
- **Ley 115 del 8 de febrero 1994:** Se expide la Ley General de Educación. En su artículo 23 establece la educación ambiental como un área obligatoria y fundamental necesaria para ofrecer en el currículo como parte del proyecto de Educativo Institucional, así como uno de los fines de la educación tendiente a la adquisición de una cultura ecológica basada en la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento de medio ambiente, de la calidad de vida y del uso racional de los recursos naturales, entre otros.
- **Ley 1549 del 05 de julio de 2012:** que fortalece la institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva al desarrollo territorial.
- **Ley 2099 del 10 de julio 2021:** Delitos contra los recursos naturales y el Medio Ambiente.
- **Ley 2120 del 30 de julio 2021:** que adoptan medidas para fomentar entornos alimentarios saludables y prevenir enfermedades no transmisibles y se adoptan otras disposiciones.
- **La Ley 2173 del 30 diciembre 2021:** promueve la restauración ecológica mediante la siembra de árboles y la creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones.

Marco normativo

- **Ley 2232 de 2022:** Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 2427 del 9 de septiembre del 2024:** se establece la capacitación, la profundización y la enseñanza para la sostenibilidad ambiental, cambio climático y gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones.
- **Resolución 591 del 2024:** Por la cual se adopta el Manual de Gestión Integral de Residuos en Atención Médica y Similares.
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible.**
- **Pacto Mundial de las Naciones Unidas.**
- **Política de Sostenibilidad y Emprendimiento Sostenible** - Universidad Ean.
- **Plan de Carbono Neutralidad** - Universidad Ean.
- **Plan de Gestión Integral de Residuos** - Universidad Ean.