



PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
MONTERÍA-CÓRDOBA



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



TABLA DE CONTENIDO

1	RESUMEN	6
2	INTRODUCCIÓN	7
3	GENERALIDADES DE LA UNIVERSIDAD.....	8
3.1.1	Misión.....	10
3.1.2	Visión	10
3.1.3	Política del sistema integral de gestión	11
4	CONTEXTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL UNIVERSITARIA (GAU)	12
5	MARCO LEGAL	14
6	METODOLOGÍA	21
6.1	IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.....	21
6.2	LA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS	21
6.3	VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	22
6.4	JERARQUIZACIÓN DEL IMPACTO	26
6.5	SIGNIFICANCIA DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	27
6.6	ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD	27
7	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	28
7.1	CONTEXTO AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.....	28
7.2	SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD CAMPUS MONTERÍA.....	34
7.3	RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	35





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



8	COMPONENTE ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DEL PLAN.....	37
8.1	ALCANCE DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.....	37
8.2	OBJETIVO GENERAL.....	37
8.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	37
8.4	EJES DE ACCIÓN.....	38
9	GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO	39
10	USO RACIONAL DE LA ENERGÍA.....	46
11	GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	48
12	GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	50
12.1	GESTIÓN DE RESIDUOS DE POSTCONSUMO.....	52
12.2	GESTIÓN DE RESIDUOS BIFENILOS POLICLORADOS	53
13	MANEJO DE OBRAS CIVILES.....	55
14	SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL	61
15	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	62
16	MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PGA.....	70
17	BIBLIOGRAFÍA.....	71





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Marco Legal de la Universidad de Córdoba	14
Tabla 2. Indicadores de impacto	24
Tabla 3. Valoración de indicadores	24
Tabla 4. Criterios de evaluación y peso ponderado.....	25
Tabla 5. Jerarquización de impactos.....	26
Tabla 6. Escala de color	26
Tabla 7. Identificación de Debilidades y Fortalezas en materia Ambiental.....	34
Tabla 8. Gestores responsables de servicios públicos de la Universidad	35
Tabla 9. Permisos ambientales de la Universidad de Córdoba	40
Tabla 10. Medidas para gestión del recurso hídrico	44
Tabla 11. Medidas para el uso racional de la energía	46
Tabla 12. Medidas para la gestión de residuos sólidos.....	48
Tabla 13. Participación de laboratorios en diplomado en gestión de residuos peligrosos...	50
Tabla 14. Medidas para gestión de residuos peligrosos y de postconsumo	53
Tabla 15. Impactos ambientales en obras civiles	55
Tabla 16. Medidas para la ejecución de obras civiles	59
Tabla 17. Medidas educación ambiental	61





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Plano general del CINPIC	29
Ilustración 2. Características que determinan la peligrosidad de un residuo	31
Ilustración 3. Mapa de Procesos UNICORDOBA.....	36





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



1 RESUMEN

Con el fin de formular el Plan de Gestión Ambiental de la Universidad de Córdoba se realizó un diagnóstico de la situación actual de la institución, soportado mediante la identificación de Aspectos y Valoración de Impactos, lo que permitió determinar las principales debilidades y fortalezas de la Institución con respecto al tema, sumado a esto, con el diagnóstico se establecieron las consecuencias ambientales producto de las actividades realizadas en los diferentes procesos, así como también, las medidas orientadas a prevenir, mitigar, corregir, y/o compensar los impactos y efectos ambientales previamente identificados.

Teniendo en cuenta lo anterior, se determinaron estrategias relacionadas a la gestión de recursos y residuos, la seguridad y salud de las personas, la educación ambiental, entre otros. Finalmente se establecieron las pautas para realizar el monitoreo y seguimiento del Plan.

Palabras Claves: Plan de Gestión Ambiental, Diagnóstico Ambiental, Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de impactos ambientales.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



2 INTRODUCCIÓN

Considerando que la Universidad de Córdoba tiene como parte de su misión contribuir con el desarrollo humano y la sostenibilidad ambiental de la región y del país; es de suma importancia, ejecutar acciones para garantizar el buen manejo de los recursos naturales previniendo y disminuyendo los impactos ambientales negativos y potenciando los positivos como producto de las actividades institucionales.

El mecanismo ordenado y viable para el desarrollo de acciones voluntarias que impulsan la construcción de un ambiente interno sano y el logro del desarrollo sostenible de las actividades en la Universidad de Córdoba es el Plan de Gestión Ambiental (PGA).

El PGA tiene como objetivo impulsar la consolidación de la gestión ambiental como parte del sistema de gestión de la calidad, concibiendo a esta como un proceso transversal al resto de procesos que se llevan a cabo en dicho sistema.

Para el desarrollo de este documento se requirió que se cumplieran los siguientes objetivos específicos:

- Diagnosticar y evaluar el estado ambiental de la Universidad de Córdoba en los Campus Montería, Berástegui y Lórica a través de la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales.
- Establecer medidas de acción para dar cumplimiento a la normatividad correspondiente a los aspectos e impactos ambientales de la Universidad como también, medidas para potencializar la sostenibilidad de la Institución.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



3 GENERALIDADES DE LA UNIVERSIDAD

La Universidad de Córdoba es una Institución pública de Educación Superior, creada en el año 1962, cuando La Asamblea Departamental de Córdoba, mediante de la Ordenanza Número 6, aprobó la creación de la Entidad y autorizó su funcionamiento. Su sede principal se encuentra ubicada en Montería-Córdoba, Carrera 6 No. 76-103, y está identificada con el Nit 891080031-3, actualmente cuenta con 17.169 estudiantes aproximadamente de acuerdo con la información suministrada por la Unidad de Planeación y Desarrollo, Sección de Estadísticas (Con fecha de corte junio 2020).

La Institución posee 7 facultades las cuales son:

- Facultad Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas
- Facultad Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Facultad Ciencias de la Salud
- Facultad Ciencias Agrícolas
- Facultad Educación y Ciencias Humanas
- Facultad Ciencias Básicas
- Facultad de Ingenierías

El objetivo de esta Entidad educativa es formar profesionales altamente calificados y desarrollar programas de investigación, que contribuyan a promover el desarrollo científico, tecnológico, educativo, ambiental, socioeconómico y cultural de la región, rigiéndose por principios como: autonomía, integralidad, responsabilidad, tolerancia, transparencia e idoneidad que se toman como base para el cumplimiento de la Misión Institucional Para el cumplimiento de su misión la Universidad debe cumplir varias funciones las cuales se desarrollan en procesos y actividades diversas.

Mediante la resolución 0878, emitida por la Universidad de Córdoba el 16 de julio de 2012, la Institución adopta el Sistema de Gestión Ambiental, por medio de dicha resolución la Universidad de Córdoba se compromete con incluir la dimensión ambiental de manera integral y sistémica de los currículos; la prevención y mitigación de los impactos ambientales, generados en el ejercicio de su tarea misional dentro y fuera de sus Campus y la promoción de una cultura ambiental responsable.

En el 2016 mediante resolución 3808-BIS se ordena la actualización y reorganización del Sistema de Gestión ambiental, derogando la anterior Resolución 0878 de 2012. En este





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

nuevo acto administrativo se estipula que la Universidad desarrollará la política ambiental definida en el P.E.I e igualmente continúa el compromiso de incluir la dimensión ambiental de manera integral y sistémica de los currículos; la prevención y mitigación de impactos ambientales, generados en el ejercicio de su tarea misional dentro y fuera de sus Campus y la promoción de una cultura ambiental responsable. Además, se establece el Comité Ambiental como la unidad estructural del Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad de Córdoba con el propósito de coordinar el buen funcionamiento del SGA, conformado por los siguientes funcionarios:

- Vicerrector administrativo.
- Jefe de la Unidad de Planeación y Desarrollo.
- Jefe Unidad de Desarrollo Organizacional y Gestión de la Calidad.
- Jefe División de Bienestar Universitario.
- Jefe de División de Apoyo Logístico.
- Gestor Ambiental.
- Un representante de los Decanos.
- Un representante de los Docentes.
- Un representante de la sección de Salud Ocupacional.
- Un representante de la Red de Monitores Ambientales.

El Comité de Gestión Ambiental debe realizar como mínimo tres reuniones en el transcurso de cada año y tiene las siguientes funciones:

- Proponer a la alta Dirección las estrategias para el desarrollo de la política ambiental, definida en el PEI, a través de su inclusión en los Planes de Desarrollo, los Planes de Gobierno y los Planes Operativos.
- Propender por la participación de todos los estamentos universitarios en la construcción de las estrategias ambientales.
- Presentar y/o ajustar los proyectos de inversión que, en materia ambiental, se presenten ante el Banco de Proyectos de la institución o ante organismos externos.
- Diseñar y proponer al Consejo de Planeación, los proyectos y las actividades ambientales que se desarrollarán en los planes de desarrollo, los planes de gobierno y los planes operativos anuales.
- Coordinar actividades que redunden en el conocimiento del entorno ambiental.
- Proponer y coordinar la elaboración de programas de capacitación y procedimientos internos, manuales, cartillas, que contribuyan a la construcción de una cultura y desarrollo ambiental en la institución.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



- Recomendar las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora a tomar en materia de gestión ambiental que se requieran para el cumplimiento de la política ambiental y la normatividad existente.
- Gestionar la participación de la Institución en los comités interinstitucionales que en materia ambiental se realicen en la región.

Basándose en la necesidad de mejoramiento continuo de sus procesos y de mantener la acreditación Institucional, la Universidad contempla en su proyecto Educativo Institucional diseñar, implementar y mantener un Sistema Integral de Gestión de la Calidad (SIGEC), del cual hace parte el Sistema de Gestión Ambiental, por el cual se establece y adopta una política integral, que se constituye en el marco de referencia para el desempeño ambiental Global de la Institución.

Mediante la implementación del SGA, la Universidad aspira a cumplir una serie de objetivos encaminados a lograr la sostenibilidad ambiental de sus procesos y actividades, entre estos objetivos se pueden resaltar los siguientes:

- Promover el consumo sostenible de los recursos y el uso de elementos amigables con el ambiente.
- Fomentar la cultura de cuidado y preservación del ambiente en la comunidad universitaria.

3.1.1 Misión

La Universidad de Córdoba es una institución pública de educación superior que forma integralmente personas capaces de interactuar en un mundo globalizado, desde el campo de las ciencias básicas, asociadas a la producción agroindustrial, las ingenierías, las ciencias sociales, humanas, la educación y la salud; genera conocimiento en ciencia, tecnología, arte y cultura y contribuye al desarrollo humano y a la sostenibilidad ambiental de la región y del país.

3.1.2 Visión

Ser reconocida como una de las mejores instituciones públicas de educación superior del país por la calidad de sus procesos académicos y de gestión institucional, orientada al mejoramiento de la calidad de vida de la región, mediante la ejecución y aplicación de proyectos de investigación y extensión en cooperación con el sector productivo.





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

3.1.3 Política del sistema integral de gestión

La Universidad de Córdoba, en cumplimiento de su misión, planea, diseña, ejecuta, autoevalúa y mejora continuamente sus procesos académico- administrativos en búsqueda de la excelencia académica, la satisfacción de sus usuarios y grupos de interés; teniendo en cuenta el marco legal, los principios institucionales, la gestión y prevención de riesgos laborales, riesgos de corrupción y riesgos asociados a los procesos, la preservación del ambiente, la competencia del talento humano y la eficiencia en el manejo de los recursos.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



4 CONTEXTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL UNIVERSITARIA (GAU)

Como estrategia de reorientación al pensamiento medioambiental, nace la Gestión Ambiental en los años setenta del siglo XX, como instrumento de diagnóstico y planificación, cuyo objetivo específico es resolver problemas ambientales.

La gestión comprende actividades en secuencia que se deben llevar a cabo con el fin de lograr objetivos y metas planteados. Incluye las funciones de planificar, ejecutar o hacer, verificar y controlar. Para una buena gestión es importante identificar los recursos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos, y la forma en la que estos se implementarán y optimizarán.

El desarrollo de la dimensión ambiental debe generar una interacción armónica, respetuosa y responsable de los seres humanos con su entorno, dando mayor sentido a la vida de las diferentes especies y factores del medio de los que dependen, en la búsqueda de generar desarrollo humano sustentable. (Aguirre, 2017)

En el marco de la educación superior es evidente la necesidad de transformar el pensamiento y la conducta de los individuos, con el fin de que sean adoptadas acciones encaminadas a reducir los impactos ambientales que se derivan de las actividades que a diario realizamos, logrando así estilos de vida sostenibles y traspasando los límites del aula de clase a la cotidianidad de la vida.

Es indispensable identificar la situación de la Universidad en el contexto ambiental y entender que las revisiones y auditorias no son suficientes para asegurar el buen desempeño y la compensación de los impactos ambientales que se generan, acumulan y magnifican a través del tiempo, cumpliendo así los requisitos legales vigentes y la política establecida. Siendo necesaria la implementación constante de medidas de gestión y herramientas de control y monitoreo para garantizar el logro de los objetivos propuestos para el mejoramiento ambiental de la Universidad de Córdoba.

Además de lo anterior, la implementación de la Gestión Ambiental en la Universidad de Córdoba permitirá reducir costos, realizar acciones encaminadas a la gestión de riesgos, impulsar cambios en la cultura, como también unificar el pensamiento y la práctica de la sostenibilidad, de esta forma se reduce el desperdicio de los recursos, optimizándolos y obteniendo beneficios a corto y largo plazo.





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE

Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Durante la elaboración del presente plan y las herramientas inherentes, se resalta la importancia de la participación de la colectividad de la Institución como actores fundamentales en la cadena de manejo de la Gestión Ambiental, por tanto, es responsabilidad de todos, que desde los diferentes procesos: Estratégicos, Misionales, de Apoyo y, Seguimiento y Control; se logre de manera efectiva promover la responsabilidad ambiental.

La Gestión Ambiental Universitaria es soportada mediante la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) SINA por la Ley 1549 de 2012, que va orientada a unificar las agendas formuladas en materia ambiental. Mediante dicha política se incorpora formalmente la PNEA en el territorio nacional. De igual forma, en la Ley 30 de 1992 se especifican los objetivos de Educación Superior, dentro de los cuales se encuentra Promover la preservación de un medio ambiente sano y fomentar la educación ecológica. Por lo que la Universidad se acoge a dichos actos administrativos con el fin de dar cumplimiento a la Normatividad Ambiental Legal y promover la sostenibilidad Institucional.

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920

www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1

5 MARCO LEGAL

El Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad de Córdoba debe aplicar las siguientes normas ambientales con el fin de articular la legislación nacional vigente con los procesos que se desarrollan en sus instalaciones.

Tabla 1. Marco Legal de la Universidad de Córdoba

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
Agua	Congreso Colombia	Ley 373 del 06-06-1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua	Toda la norma
Agua	El presidente de la república	Decreto 2667 del 21-12-2012	Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones	Artículo 2, artículo 3, artículo 7, artículo 23
Agua	El presidente de la república	Decreto 3930 del 25-10-2010	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones	Artículos: 1,24,25,31,32,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,47,48,58
Agua	Presidencia de la República	Decreto 4728 del 23-12-2010	Por el cual se modifica parcialmente el decreto 3930 de 2010	Artículo 28
Agua	Presidencia de la República	Decreto 1575 del 09-05-2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.	Artículo 10



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
Agua	Presidencia de la República	Decreto 3102 del 30-12-1997	Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.	Artículos: 1,2,6
Agua	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 631 de 17-03-2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones	Artículos: 1,2
Agua	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Decreto 155 del 23-01-2004	Por el cual se reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas y se adoptan otras disposiciones.	Artículos 4, 5 y 15
Agua	República Colombia Ministerio de Agricultura	1541 de 26-07-1978 (Modificado por el Decreto 2858 de 1981 y por el Decreto 3930 de 2010)	Por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973	Artículo 36
Energía	Congreso de la República	Ley 143 de 12-07-1994	Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética	Artículo 66
Energía	Congreso de la República	Ley 697 de 03-10-2001	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se	Toda la norma





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2996 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
			dictan otras disposiciones	
Energía	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)	NTC 5102 del 30-10-2002	Eficiencia energética, Bombillas fluorescentes de dos casquillos, Rangos de desempeño energético y etiquetado.	Toda la norma
Energía	Presidencia de la República	Decreto 895 Del 28-03-2008	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2331 de 2007 sobre uso racional y eficiente de energía eléctrica	Artículo 1 y 4
Energía	Ministro de Minas y Energía	Resolución 90708 del 04-08-1983	Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE	Toda la norma
Residuos sólidos	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Decreto 2981 del 20-12-2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo	Capítulo II: Almacenamiento y Presentación de Residuos
Residuos sólidos	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1045 del 26-09-2003	Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones	Artículos 1,2,3,5,6,7
Residuos sólidos	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 754 del 25-11-2014	Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los planes de gestión integral de residuos sólidos	Todo el articulado
Residuos Especiales (Llantas usadas)	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1326 del 06-07- 2017	Se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se dictan otras disposiciones	Artículos 4,12,18, 22
Residuos Especiales (Escombros)	Ministerio de medio ambiente	Resolución 541 del 14-12-1994	Cargue, descargue, transporte, almacenamiento y	Artículos 1 y 2

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente
Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920
www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
			disposición final de escombros y materiales de construcción	
Residuos Especiales (Residuos de construcción y demolición)	Ministerio de medio ambiente y desarrollo Sostenible	Resolución 472 del 28-02-2017	Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones	Artículos 1,2,5,6
Residuos Especiales (luminarias y bombillas)	El Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1511 y del 05-08-2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones	Artículos 3,16,20
Residuos Especiales (computadores y/o periféricos)	El Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1512 y del 05-07-2010	Se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.	Artículos 3,15,19
Residuos Especiales (RAEE)	El Congreso de la República	Ley 1672 del 19-07-2013	Se establecen los Lineamientos para la Adopción de una Política Pública de Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	Artículos 4,6 (parte 4).
Residuos especiales (Plaguicidas)	Ministerio de medio ambiente y desarrollo territorial	Resolución 1675 del 02-12-2012	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Plaguicidas	Artículos 1,2,3,5,9,14,17
Residuos especiales (Aceites Usados)	Ministerio del Medio Ambiente	Resolución 0415 del 13-05-1998	Por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desecho y las condiciones técnicas para realizar la misma	Artículo 6





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2596 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
Residuos especiales (Medicamentos vencidos)	Ministerio de medio ambiente y desarrollo territorial	Resolución 371 del 26-02-2009	Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los planes de gestión de devolución de productos posconsumo de fármacos o medicamentos vencidos.	Artículo 13
Residuos peligrosos	Presidencia de la república Colombia	Decreto 1076 del 26-05-2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Título 6
Residuos peligrosos	El Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 1362 del 02-08-2007	por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005	Artículo 2, 3, 4, 5, 6, 12
Residuos peligrosos	El presidente de la república	Decreto 4741 del 30-12-2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral	Toda la norma
Residuos peligrosos	Ministerio de Salud y Protección Social	Resolución 2309 del 24-02-1986	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento en cuanto a Residuos Especiales.	Toda la norma
Residuos peligrosos (Biológicos e infecciosos)	Ministerio de Salud y Protección Social	Decreto 0351 del 19-02-2014	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.	Artículo 6
Residuos peligrosos (Hospitalarios y Similares)	Ministerio del Medio Ambiente	Resolución 01164 de 25-11-2002	Por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares	Toda la norma





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
Residuos sólidos	Rector	Resolución 1221 del 05-02-2018	Por la cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Todo el articulado
Residuos peligrosos	Congreso de la República	Ley 1252 del 27-11-2008	"Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones."	Artículos 4, 7, 9, 11 y 12
Residuos sólidos	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	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.	Artículo 4
Reglamento de Protección de la Calidad de Aire	Ministerio del Medio Ambiente	Decreto 948 Del 05-06-1995	Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire	Capítulo I, II, III, IV, V, VIII, IX, XI
Niveles permisibles de emisión de contaminantes	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Resolución 0910 del 05-06-2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres	Artículo 2,5,7,16,21,25
Vapores y olores	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 2087 de 2014	Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos	Toda la norma
PCB	Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 0222 de 2011	Por la cual se establecen requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB)	Toda la norma
PCB	Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Resolución 1741 del 26-10-2016	Por la cual se modifica la Resolución 222 de 2011 y se adoptan otras disposiciones	Toda la norma
Consumo de	Presidencia de la	Directiva	Eficiencia administrativa y	Toda la norma

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente
Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920
www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

TEMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	NORMA	OBJETO	APLICA
papel	República	Presidencial No. 04 de 03-04-2012	lineamientos de la Política de Cero Papel en la administración pública	
Ruido	Ministerio de Salud y Protección Social	Resolución 8321 del 04-08-1983	Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos	Toda la norma
Manejo de cilindros	Ministerios de Trabajo y Seguridad Social	Resolución 2400 del 22-05-1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	Título XI Capítulo III
Gestión ambiental	Rector	Resolución 0201 del 25 de enero de 2019	Adopta el Plan de Gestión Ambiental de la Universidad de Córdoba	Todo el articulado
Gestión ambiental	Presidencia de la República	Decreto 2811 de 18-12-1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables de Protección al Medio Ambiente	Artículos 34, 35, 36, 38 y 88
Salud pública	Congreso de la República	Ley 1968 de 11 de julio de 2019	Por la cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos	Artículos 2, 3 y 7

Fuente: Universidad de Córdoba, 2020



6 METODOLOGÍA

6.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

La primera fase consistió en la elaboración del diagnóstico ambiental, previa revisión de la bibliografía existente sobre el tema. Este diagnóstico se desarrolló con base a la información recopilada y plasmada en una matriz.

La Identificación de los Aspectos Ambientales y la Valoración de los Impactos se realizó con la metodología definida por Eduardo Buroz en 1998, por medio de la cual se determina la categoría del impacto por medio de unos criterios ponderados y se cuantifica la posibilidad de ocurrencia.

Posterior a la Identificación de los Aspectos y la Valoración de los impactos ambientales, se fijan los controles en materia de Gestión Ambiental en la Universidad de Córdoba, los cuales son acciones encaminadas a la prevención, mitigación o minimización de los impactos ambientales identificados.

6.2 LA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS

Los aspectos ambientales que se identifican hacen referencia a situaciones de funcionamiento normal, anormal y de emergencia y al menos a los siguientes ámbitos de aplicación:

- **Condiciones de Operación Normal:** corresponde a un proceso operando en condiciones esperadas.
- **Condiciones de Operación Anormal:** corresponde a un proceso que se aparta de las condiciones esperadas.
- **Condiciones de Operación en Emergencia:** hecho fortuito que interrumpe el funcionamiento normal del sistema y que exige una rápida atención (condiciones de alerta, como incendios, sismos, derrames, roturas producto de acciones de terceros o agotamiento de material, etc.).

A continuación, se presentan algunos aspectos ambientales que se pueden tener en cuenta para su identificación dentro de los procesos institucionales.

- Generación de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico, metal, vidrio, orgánicos).



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

- Generación de residuos NO aprovechables (empaques con trazas de comida, mugre de barrido, bandejas de icopor, cartón y papel contaminado, envases y objetos metálicos contaminados, plástico
- contaminado).
- Generación de residuos peligrosos (Luminarias, RAEE's, Baterías, Envases plaguicidas).
- Generación de residuos especiales (Escombros).
- Generación de residuos especiales (Llantas).
- Generación de emisiones atmosféricas por fuentes de combustión externa (Fuentes fijas).
- Generación de emisiones atmosféricas por fuentes de combustible interna (Fuentes móviles).
- Generación de emisiones atmosféricas por plantas eléctricas (Fuentes fijas).
- Consumo de combustibles.
- Generación de ruido por fuentes de combustión externa (Caldera, calentadores).
- Generación de ruido por fuentes de combustión interna (Vehículos).
- Generación de ruido por planta eléctrica.
- Generación de ruido por alarmas, perifoneo o alto parlantes.
- Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles.
- Uso de publicidad exterior visual.
- Consumo de agua.
- Implementación de sistemas ahorradores de agua.
- Consumo de energía eléctrica.
- Implementación de sistemas ahorradores de energía.
- Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado.
- Vertimientos domésticos con descargas en fuentes hídricas superficiales o el suelo.
- Vertimientos no domésticos con descarga al alcantarillado o el suelo.
- Generación de residuos peligrosos (Aceites usados).
- Generación de residuos peligrosos hospitalarios (Biosanitarios).
- Generación de residuos peligrosos hospitalarios (Anatomopatológicos).
- Generación de residuos peligrosos hospitalarios (Cortopunzantes).
- Generación de emisiones atmosféricas (Vapores/Olores).

6.3 VALORACIÓN DE IMPACTOS

La valoración del impacto ambiental permite interpretar de forma cualitativa o cuantitativa las escalas de valor fijas que, a través de variables, definen los atributos mismos del





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con el aspecto ambiental.

A continuación, se presentan algunos de los impactos ambientales que pueden estar asociados a los aspectos mencionados anteriormente:

- Agotamiento de los recursos naturales.
- Contaminación del recurso agua.
- Contaminación al recurso aire.
- Contaminación del recurso suelo.
- Reducción de consumo de energía.
- Reducción de afectación al ambiente.
- Afectación a la salud humana.
- Alteración del ambiente de trabajo.
- Aumento de conciencia ambiental.
- Contaminación visual.
- Sobrepresión del relleno sanitario.

En general, la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales, es una herramienta que permite identificar los elementos de una actividad, bien y/o servicio que se realiza en la Universidad en sus diferentes escenarios o procesos, relacionados con la interacción y afectación del ambiente, lo cual permite valorar su potencial de peligrosidad, permitiendo la identificación de la estrategia de intervención y control.

La identificación de las actividades con mayor incidencia negativa en el ambiente permite plantear acciones concretas enfocadas en prevenir o mitigar el daño ambiental causado por estas, así mismo potenciar aquellas que repercuten positivamente en el entorno.

Para la elaboración de la matriz de identificación de aspecto y valoración de impactos ambientales a través de adaptación de la metodología de *Criterios Relevantes Integrados*, desarrollada por Buroz Castillo en 1998, cuyos indicadores de medición son los siguientes:



Tabla 2. Indicadores de impacto

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SIGNIFICADO
Intensidad (I)	Cuantificación de la fuerza, peso o rigor con que se manifiesta el proceso o impacto puesto en marcha.
Extensión (E)	Influencia espacial o superficie afectada por la acción antrópica. Es decir, medida del ámbito espacial o superficie donde ocurre la afectación.
Duración (D)	Lapso que dura la perturbación. Periodo durante el cual se sienten las repercusiones del proyecto o número de años que dura la acción que genera el impacto.
Reversibilidad (Rv)	La posibilidad o dificultad para retornar a la situación actual.
Probabilidad (P)	Probabilidad de que el efecto ocurra.

Los indicadores son valorados conforme a la siguiente escala:

Tabla 3. Valoración de indicadores

Valor	Intensidad	Extensión	Duración	Reversibilidad	Probabilidad
10	Muy alto	Generalizada a nivel municipal	Mayor a 10 años	Irreversible	Muy alta
8	Alto	Trasciende los límites de la universidad afectando sus alrededores	Entre 8 y 9 años	Reversible a largo plazo >50 años	Alta
6	Moderado	100% de la universidad	Entre 3 y 7 años	Medianamente reversible entre 10 y 50 años	Media
4	Bajo	Afectación parcial (sitio del impacto zonas circundantes)	Entre 1 y 3 años	Reversible en corto plazo menos de 10	Baja

Valor	Intensidad	Extensión	Duración	Reversibilidad	Probabilidad
		dentro de la universidad)		años	
2	Mínimo	Focalizado (solo el sitio de generación del impacto)	Menor a 1 año	Reversible en menos de un año	Mínima

Una vez asignados los valores para cada una de las variables descritas Tabla 2, estos se introducen en la siguiente formula:

$$VIA = I \times W_i + E \times W_e + D \times W_d + R_v \times W_{Rv} + R_i \times W_{Ri}$$

Donde:

I= Intensidad

E= Extensión

D= Duración

Rv= Reversibilidad

Ri= Riesgo

Wi= Peso con que se pondera la intensidad

We= Peso con que se pondera la extensión

Wd= Peso con que se pondera la duración

WRv= Peso con que se pondera la reversibilidad

WRi = Peso con que se pondera el riesgo

El peso de cada ponderación se describe en la siguiente tabla:

Tabla 4. Criterios de evaluación y peso ponderado

INDICADOR	PESO (%)
Intensidad	30
Extensión	20
Duración	10
Reversibilidad	20

INDICADOR	PESO (%)
Probabilidad	20

6.4 JERARQUIZACIÓN DEL IMPACTO

Aplicada la metodología descrita se obtiene una jerarquización de los impactos ambientales a partir de la cual se pueden establecer las estrategias para su prevención, control o mitigación.

Tabla 5. Jerarquización de impactos

CATEGORÍA	OCURRENCIA	VALOR IMPACTO AMBIENTAL (VIA)	RECOMENDACIÓN
I	Muy alta	$VIA > 8$	Máxima atención. Requiere medidas correctivas para mitigar o eliminar la manifestación del impacto.
II	Alta	$6 < VIA \leq 8$	Medidas preventivas o correctivas. Exigen monitoreo y seguimiento para controlar o mitigar la manifestación del impacto.
III	Moderada	$4 < VIA \leq 6$	No es necesaria la aplicación de medidas preventivas o correctivas. Su aplicación se decidirá de acuerdo con el caso.
IV	Baja	$VIA \leq 4$	Las medidas existentes están acordes. No se aplican medidas adicionales

Para una mejor comprensión la jerarquización se identifica con la siguiente clasificación por color:

Tabla 6. Escala de color

CATEGORÍA	OCURRENCIA
I	Muy alta



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



CATEGORÍA	OCURRENCIA
II	Alta
III	Moderada
IV	Baja

6.5 SIGNIFICANCIA DEL IMPACTO AMBIENTAL

Es la clasificación para interpretar de forma unificada la relevancia del impacto ambiental, de acuerdo con el resultado de la jerarquización, lo anterior permite identificar si el impacto es significativo o no significativo:

Significativo: Cuando la jerarquización resulta "Alta" o "Muy alta".

No significativo: Cuando la importancia es "Moderada" o "Baja".

6.6 ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales se definieron cuáles son las Estrategias, Planes, Programas y Actividades dirigidas para la conformación de dichas medidas, de igual forma, es preciso señalar que se establecieron teniendo en cuenta la priorización de los impactos al ambiente.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



7 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

7.1 CONTEXTO AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

- **Disposición de Aguas Residuales**

El impacto generado por las aguas residuales sobre el ambiente depende principalmente de sus características fisicoquímicas y biológicas, y de la capacidad de dilución (amortiguamiento) que posea el cuerpo de agua receptor de estos residuos.

Las aguas residuales que se generan en la Universidad son de tipo domésticas a partir del funcionamiento de baños (sanitarios, orinales, duchas, lavamanos) y no domésticas provenientes de los laboratorios de Acuicultura, Agronomía, Bacteriología, Biología, Química, Regencia, Medicina Veterinaria y Zootecnia, e Ingeniería de Alimentos. Estos vertimientos, son enviados al alcantarillado municipal, servicio que es prestado por una empresa privada que se encarga de la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Montería.

Las aguas residuales generadas en los cultivos del área de agronomía se evacuan mediante canales de drenaje que descargan en el canal de aguas lluvias que es paralelo a la vía Montería-Cereté, frente de la Universidad. Es importante considerar que estas aguas pueden contener sustancias como plaguicidas, nitratos y sales procedentes de la fertilización.

Por otro lado, el centro de Investigación Piscícola (CINPIC) cuenta con un total de 25 estanques en tierra, los cuales se encuentran distribuidos así: nueve (9) para manejo de reproductores, quince (15) para alevinaje de peces nativos y uno (1) para aguas residuales. A los estanques en tierra se les realiza un tratamiento de secado y llenado total dos veces por año y semanalmente se le proporciona agua de reposición con el fin de suplir la pérdida ocasionada por la evaporación e infiltración. Las áreas de los estanques oscilan entre 350 y 450 m² para alevinaje, y entre 750 y 1920m² para reproductores.



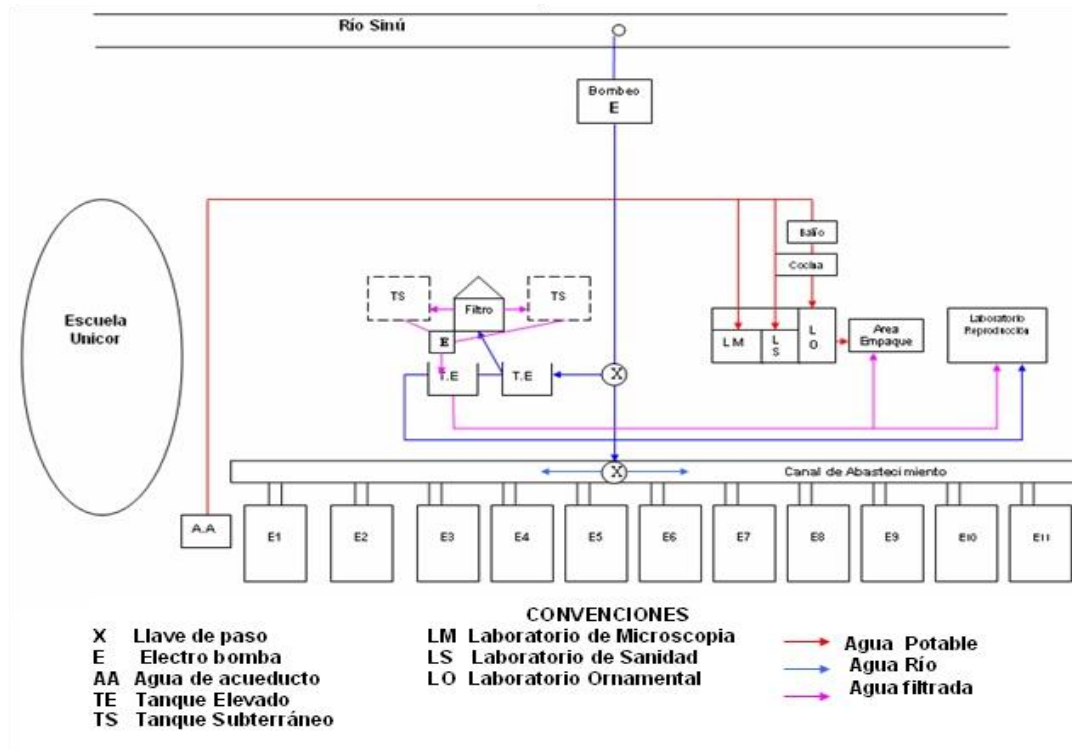


Ilustración 1. Plano general del CINPIC

Los puntos de vertimiento al río Sinú están ubicados en las siguientes coordenadas, con origen en Bogotá:

Punto 1: N 1'133.436m y E 1'463.856m.

Punto 2: N 1'133.457m y E 1'463.880m.

Los vertimientos producto del funcionamiento del CINPIC solo contienen residuos de materia orgánica del alimento no consumido y de los desechos de los peces, pues en la estación no se adicionan compuestos químicos al agua para ningún tipo de tratamiento en el ciclo de cultivo.

Por otra parte, es preciso mencionar que el CINPIC no está conectado al sistema de alcantarillado, los vertimientos de aguas residuales producidas por los trabajadores son captados en pozos sépticos.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



La laguna de oxidación del CINPIC, hace parte de los estanques en serie, esta laguna se ubica de última y es utilizada como sistema de pretratamiento, a ella llegan las aguas residuales que han sido recirculadas en los estanques anteriores con el fin de disminuir la carga orgánica proveniente de alimento y desechos de peces. En este último estanque las aguas son evaporadas, solo en periodo de invierno en donde se pueden presentar rebosamientos, se realiza el vertimiento al Río.

El CINPIC cuenta con Concesión de Aguas Superficiales sobre el Río Sinú que ha sido otorgada a la Universidad de Córdoba por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS) a través de la Resolución No. 1.3303 del 20 de mayo de 2009 para desarrollar las actividades propias del Centro de Investigación Piscícola-CINPIC por un término de cinco (5) años y, que mediante Resolución No. 2-2318 del 18 de julio de 2016 se otorgó una prórroga de Concesión de aguas Superficiales por un término de cinco (5) años.

Teniendo en cuenta lo anterior para la adecuada gestión ambiental del CINPIC es necesario:

- Gestionar permiso de vertimientos ante la CVS.
- Implementación del Programa de Uso Eficiente del Agua del CINPIC.
- Realizar actividades periódicas de mantenimiento y limpieza de canales.
- Implementar medidas de control de la erosión.

En cuanto a la sede del municipio de Berástegui, la Universidad cuenta con una planta de tratamiento para las aguas residuales domésticas y un permiso de vertimientos otorgado por la Corporación Autónoma Regional de Los Valles del Sinú y del San Jorge-CVS mediante Resolución 2-5083 de 2018. Por lo tanto, se debe realizar seguimiento periódico al cumplimiento de las condiciones bajo las cuales se autorizó dicho permiso.

• Manejo y Disposición de Residuos Peligrosos

En la Universidad de Córdoba, se generan residuos peligrosos entre los que se encuentran envases de plaguicidas y fertilizantes, residuos biológico-infecciosos, residuos químicos, residuos de pintura, pilas y cartuchos de tóner y tinta, lámparas fluorescentes, aparatos eléctricos y electrónicos, aceites y lubricantes usados, entre otros.

La Universidad para la gestión de los residuos cuenta con gestores autorizados que se encargan de su recolección, transporte, tratamiento o disposición final de acuerdo con el tipo que sea.



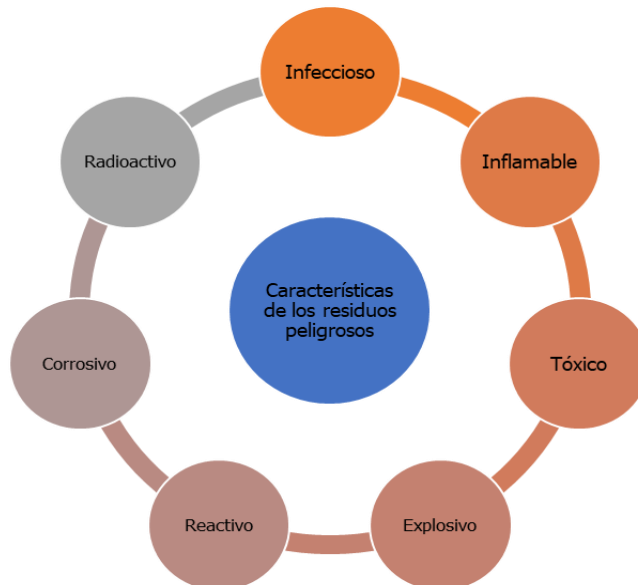


Ilustración 2. Características que determinan la peligrosidad de un residuo
Fuente: Decreto 4741 de 2005

En el siguiente gráfico se encuentra historial de generación de residuos peligrosos en la Universidad de Córdoba:

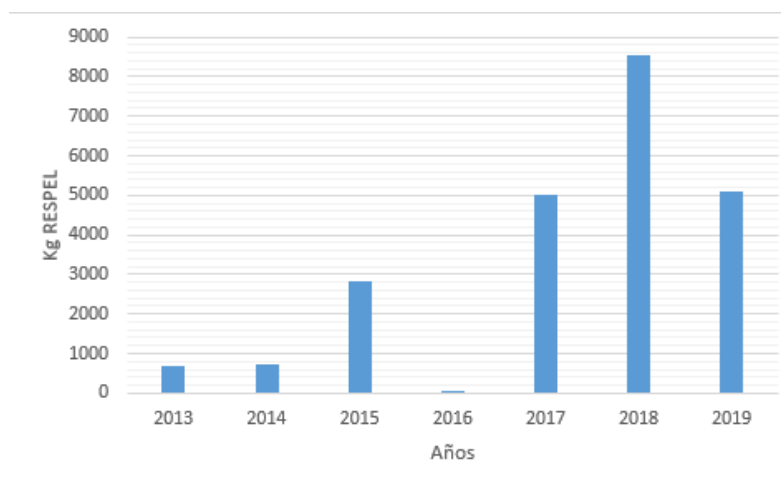


Ilustración 3. Historial de Generación de Residuos Peligrosos en Kilogramos (Kg)



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Del gráfico anterior se puede realizar el siguiente análisis, teniendo en cuenta que a finales del año 2016 se realizó para los auxiliares de los laboratorios un diplomado de Gestión de residuos peligrosos, se puede observar como a partir de 2017 hay un aumento en la generación de residuos, el cual no se presenta por una variación en las actividades ejecutadas en los laboratorios sino por la mejoría en el registro y gestión de residuos peligrosos a partir de ese año.

En la sede Central los residuos peligrosos que más se generan son de tipo químico seguido como producto de las actividades académicas y de investigación y en segunda medida los de tipo biológico. Mientras que en la sede Berástegui, dentro de los residuos peligrosos generados los de mayor frecuencia fueron los anatomopatológicos, fluidos provenientes de animales, algodones, gasas, vendas usadas, cortopunzantes, entre otros.

La adecuada gestión de los residuos peligrosos es de vital importancia para evitar los efectos y riesgos potenciales sobre la salud humana y el medio ambiente, que su manejo inapropiado implica. El manejo inadecuado de los residuos peligrosos y hospitalarios genera problemas de contaminación, deteriora el paisaje y pone en riesgo la salud de las personas.

La Universidad de Córdoba cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2018-2027, en el que se establecen todas las medidas encaminadas al manejo integral de los residuos peligrosos y no peligrosos.

La Universidad de Córdoba, en las sedes de Montería y Berástegui, cuenta con dos casetas de almacenamiento temporal de residuos respectivamente, dichas casetas tienen divisiones para el almacenamiento de los residuos de acuerdo con su clasificación.

Los distintos residuos peligrosos que se generan en la Universidad incluyen envases y empaques de plaguicidas, los cuales provienen del Programa de Ingeniería Agronómica, pilas usadas en algunos laboratorios para el funcionamiento de determinados equipos como los GPS, estas contienen metales y productos químicos que pueden resultar perjudiciales para el medio ambiente, generando contaminación química por tanto es importante realizar la adecuada separación y no mezclar con residuos no peligrosos.

También se generan lámparas fluorescentes que son usadas para la iluminación en toda la Universidad, este tipo de lámparas (fluorescentes) son consideradas residuos peligrosos debido a su contenido de vapor de mercurio, por lo cual se debe disponer adecuadamente





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



para evitar efectos ambientales negativos. Sin embargo, a medida que se ejecutan nuevos proyectos de inversión se han ido reemplazando por luminaria tipo Led.

• Manejo y disposición de Residuos Sólidos Ordinarios y Reciclables

La Universidad cuenta con El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS de la Universidad, cuya aprobación fue en febrero del 2018. En el que se realizó el diagnóstico y cuantificación de residuos generados en los Campus, Montería, Berástegui y Lórica; en los que se incluye a los residuos ordinarios, los cuales tienen como disposición final el relleno sanitario en la ciudad de Montería.

Para la elaboración del PGIRS se tuvieron en cuenta las debilidades evidenciadas en materia de gestión de residuos, tales como:

- Desconocimiento de la comunidad Universitaria sobre el valor agregado de los residuos sólidos.
- Poca separación de residuos en la fuente.
- Pocos programas de capacitación a la comunidad universitaria sobre cultura de la no basura y aprovechamiento de residuos.
- Poco personal capacitado
- Acumulación de residuos en lugares transitados.
- Generación de vectores.

Los residuos ordinarios, se caracterizan por no ser peligrosos y tampoco ofrecer una posibilidad de aprovechamiento, por lo tanto, estos son recolectados y dispuestos en un vagón para su almacenamiento temporal hasta su entrega a la empresa del servicio público de aseo.

Para los residuos reciclables la Universidad implementó Puntos Ecológicos para la disposición de estos residuos y su posterior aprovechamiento, el cual es realizado por un tercero autorizado mediante convenio.

El Plan de Gestión Integral de Residuos – PGIRS 2018-2027 se encuentra la página web de la Universidad, en el enlace de Planeación y Desarrollo >> Planeación Estratégica >> Otros documentos.



7.2 SITUACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD CAMPUS MONTERÍA

Partiendo de las inspecciones realizadas a las diferentes dependencias y aspectos de la Universidad, se realizó el análisis de la situación ambiental de la Universidad, obteniendo como resultado la siguiente tabla.

Tabla 7. Identificación de Debilidades y Fortalezas en materia Ambiental

DEBILIDADES	FORTALEZAS
RESIDUOS SÓLIDOS	
Baja cultura de separación de los residuos en la fuente.	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la Universidad, 2018-2027.
Bajo compromiso de la Comunidad Universitaria para depositar los desechos generados en su respectivo lugar.	Existencia de Puntos Ecológicos en los Campus. Caseta de Almacenamiento Temporal de Residuos en Campus Montería y Berástegui.
Pocos mecanismos para fortalecer la cultura ambiental.	Se promueve la Gestión Integral de Residuos Peligrosos en laboratorios.
Falta mayor visibilidad e implementación de las Política de Cero Papel y de Plásticos de un solo uso.	Personal de Laboratorios y Servicios generales capacitado en manejo integral de residuos peligrosos y no peligrosos. Se adelanta convenios con gestores externos para dar aprovechamiento y/o disposición final adecuada de los residuos generados en los Campus.
RECURSO ENERGÉTICO	
Debido a las condiciones climáticas la Universidad se ve en la necesidad de mantener en constante uso equipos de ventilación y aires acondicionados.	La Universidad ha implementado el cambio a equipos y lámparas de bajo consumo, que representan un ahorro significativo en el consumo de energía.
Baja cultura de apagar los equipos y elementos que requieren energía cuando no se encuentran en uso.	
RECURSO ATMOSFÉRICO	

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Las obras civiles adelantadas al interior de la Universidad generan un incremento en los niveles de ruido y emisiones de material particulado.	Las emisiones atmosféricas generadas al interior de la Universidad por obras civiles son controladas con las medidas del PMA y no son emisiones permanentes. La Universidad no reporta altos niveles de ruido.
RECURSO HÍDRICO	
Alta demandad del recurso hídrico. Carencia de micromedición al interior de la Universidad.	El cambio de equipos sanitarios por equipos de eficiencia en consumo de agua Instalaciones en algunos bloques del campus Central de hidroflos con el fin de mejora r la presión del agua y garantizar una velocidad y caudal constante

Tabla 8. Gestores responsables de servicios públicos de la Universidad

SERVICIOS PÚBLICOS		
SEDE MONTERÍA	SEDE BERAESTEGUI	SEDE LORICA
Electricidad: Caribe Mar de la Costa S.A.S. E.S.P	Electricidad: Caribe Mar de la Costa S.A.S. E.S.P	Electricidad: Caribe Mar de la Costa S.A.S. E.S.P
Acueducto y Alcantarillado: PROACTIVA S.A. E.S.P	Acueducto y Alcantarillado: AQUALIA S.A. E.S.P	Acueducto y Alcantarillado: AGUAS DEL SINÚ S.A. E.S.P
Aseo: URBASER S.A. E.S.P	Aseo: CORASEO S.A. E.S.P	Aseo: AGUAS DEL SINÚ S.A. E.S.P

7.3 RESULTADOS DE LA IDENTIFICACIÓN ASPECTOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Como se había mencionado anteriormente, el diagnóstico de la situación ambiental de la Universidad de Córdoba se realizó mediante la Matriz de Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales (Metodología descrita en el numeral 6)

La Identificación de los Aspectos y Valoración de los Impactos Ambientales, se hace por medio de un análisis interpretativo, en este caso el análisis se realizó para cada uno de los procesos de la Universidad, los cuales están asociados a impactos ambientales positivos y negativos; posteriormente se valora el impacto ambiental, permitiendo cuantificar sus consecuencias en el ambiente; y finalmente se realizaron unas recomendaciones o controles en los casos en donde se consideró pertinente.

Los resultados obtenidos permiten la priorización de las actividades de la Gestión Ambiental en la Universidad, como también realizar un registro histórico de los impactos para su posterior seguimiento y control, identificando así la variación del desempeño ambiental de la Universidad.

Los resultados de la identificación de aspectos y valoración de impactos pueden ser consultado en los formatos identificados con el código FPIN-028 en donde se aplicó la metodología por procesos para cada una de las sedes (Montería, Berástegui y Lórica),



Ilustración 3. Mapa de Procesos UNICORDOBA

Fuente: www.unicordoba.edu.co, 2018



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



8 COMPONENTE ESTRATÉGICO Y OPERATIVO DEL PLAN

8.1 ALCANCE DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

La Gestión Ambiental considera los lineamientos para encaminar a la Universidad hacia la sostenibilidad entrelazando cada uno de los procesos ya sean estratégicos, misionales y/o de Apoyo. La Identificación de los impactos ambientales generados por el resultado de las actividades, productos y/o servicios, se determinarán abordando cada uno de los procesos mencionados anteriormente.

El Plan de Gestión Ambiental va dirigido a las sedes de la Universidad (Montería, Berástegui y Lorica), entendiendo que estas son las causantes del mayor impacto ambiental y por lo tanto deben priorizarse acciones encaminadas al control, manejo y/o reducción de dichos impactos.

El presente Plan estará vigente por un periodo de cinco años (2021-2025) sin embargo, es un documento sujeto a actualizaciones o modificaciones, de acuerdo con los cambios en las normas legales vigentes o a situaciones que puedan variar considerablemente la matriz de aspectos e impactos.

La responsabilidad del cumplimiento de la normatividad y de todos los compromisos ambientales asumidos por la Universidad hace responsable a toda la comunidad Universitaria, desde el rector, el personal administrativo, la docencia, estudiantes, personal de apoyo en servicios generales hasta contratistas y proveedores.

8.2 OBJETIVO GENERAL

Establecer estrategias para la planeación, organización, dirección y control de las actividades que se relacionan con la Gestión Ambiental y que permitirán optimizar los recursos de la Universidad de Córdoba.

8.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar cumplimiento a la legislación ambiental vigente y requisitos que han sido asumidos voluntariamente por la Universidad.
- Prevenir, controlar, minimizar y/o compensar los impactos ambientales que se generan como producto de las actividades de la Institución.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



- Formular estrategias y programas que fortalezcan la Gestión Ambiental de la Universidad promoviendo la inclusión de la comunidad Universitaria en el componente ambiental y propendiendo la mejora continua.
- Realizar acciones de sensibilización ambiental dirigidas a la población universitaria.

8.4 EJES DE ACCIÓN

En los siguientes capítulos se presentan los ejes de acción que se desarrollarán en el periodo de vigencia del PGA.

- Gestión del recurso hídrico
- Uso racional de la energía
- Gestión integral de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos
- Obras civiles
- Sensibilización ambiental





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



9 GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

La Universidad de Córdoba actualmente hace uso del agua principalmente en las siguientes actividades:

- Laboratorios.
- Baños: Lavamanos, orinales y sanitarios.
- Cocina, cuarto de aseo y/o limpieza.
- Riego en jardines y cultivos.
- Centro de investigación piscícola CINPIC.
- Demás áreas de producción animal.

Existe un inventario del sistema hidrosanitario existente en la Universidad con información de lavamanos, orinales, sanitarios, duchas y lava traperos, el cual debe ser actualizado con el fin de identificar aquellos que requieran cambio o reparación.

Dado que el CINPIC requiere aprovechamiento de agua proveniente del río Sinú y genera vertimientos de aguas residuales, fue necesario tramitar ante la Autoridad Ambiental un permiso de concesión de agua superficiales para cumplir con la normatividad ambiental vigente, está pendiente realizar la solicitud para la obtención del permiso de vertimientos.

Por su parte la sede de Berástegui posee una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas y un permiso de vertimiento otorgado por la Autoridad Ambiental por un periodo de cinco años.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Tabla 9. Permisos ambientales de la Universidad de Córdoba

Resolución	Fecha notificación	Otorga	Aprueba	¿requiere renovación?	Cuando solicitar renovación	Requerimientos	Frecuencia de cumplimiento
2-5083 de 03/09/18	6/09/2018	Permiso de vertimiento a la PATRD sede Berástegui	Vertimiento de 0,004 L/s por 30 días/mes por cinco (5) años	Si	Antes de 06/06/2023	Caracterización de aguas con monitoreos no inferior a 24 horas en el efluente y el afluente.	Semestralmente (marzo-septiembre)
						Caracterización aguas residuales.	15 días antes notificar la Autoridad Ambiental.
						Entregar resultado caracterización de aguas residuales a la Autoridad Ambiental.	En un tiempo no mayor a dos meses contados a partir de la fecha de realización del análisis.
						Cumplir con los parámetros de la resolución 631 de 2015 (Artículo 8 ítem de: aguas residuales domésticas (ARD), y de las aguas residuales (ARD – ARnD) de los prestadores del servicio público de alcantarillado a cuerpos de aguas superficiales, con una carga	En el informe semestral debe estar la comparación de los resultados de análisis con los límites máximo permitidos en la norma vigente.





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Resolución	Fecha notificación	Otorga	Aprueba	¿requiere renovación?	Cuando solicitar renovación	Requerimientos	Frecuencia de cumplimiento
						menor o igual a 625 kg/día DBO ⁵)	
						Analizar fosforo total y nitrógeno total	En el informe semestral debe aparecer los resultados de la medición de estos parámetros.
						Pago por seguimiento ambiental	Anual (septiembre)
						Pago tasa retributiva	Semestralmente
Resolución 2-2318 de 18/07/18 (Prórroga)	29/07/2016	Por el cual se otorga prórroga de concesión de aguas superficiales al CINPIC	Caudal otorgado 0,29 l/s por 12 horas/día durante 5 años	Si	Antes de 29/03/2021	Presentar volúmenes captados.	Semestralmente
						Contar con un sistema de medición de caudal captado.	Única vez (instalado)
						Presentar programa de uso eficiente y ahorro de agua (60 días).	Única vez (Presentado y en ejecución)
						Siembra compensatoria de 100 árboles (1 mes para cumplir).	Única vez (Realizada)

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Resolución	Fecha notificación	Otorga	Aprueba	¿requiere renovación?	Cuando solicitar renovación	Requerimientos	Frecuencia de cumplimiento
						Pago por concepto de seguimiento ambiental	Única vez (Resolución no estableció anualidad)
						Pago de tasa por uso	Semestralmente

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



De acuerdo con el Ministerio de Ambiente, el uso eficiente del agua implica cualificar y cuantificar el recurso como a su vez determinar cuáles son los hábitos de consumo para emprender acciones dirigidas hacia cambios que optimicen su uso, así como a la promoción de prácticas que permitan favorecer la sostenibilidad de los ecosistemas y la reducción de la contaminación.

El recurso agua, empezó a tomar forma en materia de legislación con la ley 373 que establece el programa de "ahorro y uso eficiente de agua". Posteriormente el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial en el 2010, expidió la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, donde se establece el ahorro y uso eficiente del agua considerando que es un recurso escaso y por ende debe tener un uso racional.

La universidad de Córdoba está comprometida con el ambiente y la sociedad, como también reconoce la necesidad de implementar herramientas para el uso eficiente de los recursos. En este programa se establecen acciones dirigidas a operaciones, educación y adecuación de las actividades que se realizan con cotidianidad en la eficiente del recurso hídrico.

Actualmente no solo se ve afectada el agua por la cantidad del recurso demandado sino también por su calidad, es por ello por lo que la disponibilidad de este recurso cada vez es menor, sumado a otros factores como su mala administración, la contaminación de las fuentes hídricas y del suelo, el aumento del cambio climático el cual genera temporadas con escasez de agua.

En este orden de ideas, es evidente y necesaria una iniciativa que garantice la sostenibilidad del recurso hídrico, considerándolo como un recurso vital y vulnerable, por ello se requiere una gestión con enfoque participativo.

Dentro de sus actividades habituales la Universidad de Córdoba demanda gran consumo de agua en laboratorios, baños, cafeterías, actividades de limpieza, riego de cultivos y jardines, también el agua es utilizada en investigaciones como es el caso del centro de investigación piscícola CINPIC, como también en los Centros de Producción animal (Berástegui) es por esto que el recurso hídrico se aprovecha en cantidades considerables, de igual forma se da una producción de aguas residuales en elevados volúmenes.

De acuerdo con lo anterior, existe la necesidad de aprovechar adecuadamente este recurso, preservándolo como riqueza natural para bienestar de generaciones futuras, entendiendo que actualmente se hacen actividades que demandan considerables



cantidades del recurso hídrico. Por lo tanto, es necesario establecer estrategias encaminadas al uso eficiente y ahorro del agua, así como del cumplimiento de los requisitos legales y compromisos con la Corporación Autónoma Regional al contar con permisos ambientales vigentes asociados al recurso hídrico.

De esta forma se establecen las siguientes medidas:

Tabla 10. Medidas para gestión del recurso hídrico

Medidas	Descripción	Objetivos
Programa de acción para el uso eficiente y ahorro de agua	El Programa de Uso Eficiente de Agua de la Universidad de Córdoba engloba los campus de Montería, Berástegui y Lórica, este programa es elaborado de acuerdo con la normatividad ambiental vigente tomándola como soporte en cuanto a medidas, estrategias, metodologías y acciones que deberán adoptarse en la universidad. La finalidad de este programa es generar conciencia de la importancia del recurso, es decir realizar un cambio en la concepción que se tiene frente al agua, así mismo se formularán actividades y medidas a tomar en cuanto al aprovechamiento de agua, equipos ahorradores y reutilización del recurso. Finalmente, este programa busca dirigir a la comunidad universitaria a una Gestión Integral del Recurso Hídrico.	General Contribuir con la conservación del ambiente y la disminución del impacto ambiental causado por la Universidad a través de estrategias de ahorro y uso eficiente del agua. Específicos Establecer actividades encaminadas al ahorro y uso eficiente del agua. Monitorear el consumo a través del registro de indicadores que permitan tomar medidas de control de acuerdo con los resultados y las metas propuestas. Sensibilizar a la comunidad Universitaria en el ahorro y uso eficiente del agua.

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025

Medidas	Descripción	Objetivos
Control de permisos ambientales	Dar cumplimiento a los requisitos de los permisos ambientales vigentes tramitados ante la CVS: - Permiso de concesión de agua superficiales CINPIC - Permiso de vertimientos de aguas residuales tratadas Sede Berástegui Adicionalmente realizar trámite para la obtención del permiso de vertimiento para el CINPIC	Mantener los permisos vigentes conforme a las necesidades actuales de la Universidad. Cumplir con las normas ambientales vigentes y los requisitos específicos que adquiere la Universidad ante la Autoridad ambiental como beneficiaria de permisos ambientales.

Para la ejecución del programa se crean retos que implican diferentes partes, entre ellos el seguimiento y evaluación, por ello se deben tomar medidas para determinar el cumplimiento del programa. Otro reto que se tomaría es un cambio en la mentalidad de la comunidad Universitaria, trabajadores y demás individuos que tengan algún tipo de relación con la Universidad y con las actividades que se realizan en ella. El éxito del programa depende de buenas prácticas que implican a todos, debe existir un compromiso no solo de quienes lo formulan, realizan seguimiento y evalúan sino también de todo aquel que hace uso el recurso como tal.

10 USO RACIONAL DE LA ENERGÍA

La energía que se consume normalmente en Colombia proviene de fuentes fósiles, como también de centrales hidroeléctricas. Sin embargo, dicho aprovechamiento de los recursos con los que se cuentan genera grandes impactos sobre el ambiente o en su defecto requiere de esfuerzos para poder realizar su aprovechamiento, por ejemplo, la energía proveniente de centrales hidroeléctricas requiere considerables cambios en el entorno afectando componentes de fauna, flora, paisaje, biodiversidad, cuerpos de agua, suelo y componente social.

Teniendo en cuenta lo anterior, se promueve el Uso Racional de la Energía puesto que a mayor demanda de energía aumenta uso y aprovechamiento de los recursos naturales agotándolos.

Sin embargo, en los últimos años se ha fortalecido el enfoque de la sostenibilidad en relación con la disminución de los impactos ambientales, el incremento de la productividad, el manejo eficiente de los recursos promoviendo de esta forma el Uso Racional y Eficiente de la Energía; a través del cambio de iluminación halógena y de bombillas incandescentes a tecnologías led permitiendo la disminución del consumo de energía, uso de tecnología inverter para aires acondicionados.

La universidad cuenta con servicio de energía eléctrica, el cual es prestado por una empresa privada encargada del suministro eléctrico a nivel departamental. Además, cuenta con plantas eléctricas como respaldo.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la Universidad se considera la necesidad de diseñar un Programa de acción para el uso eficiente y ahorro de la energía.

Tabla 11. Medidas para el uso racional de la energía

Medidas	Descripción	Objetivos
Programa de acción para el uso eficiente y ahorro de energía	El Programa de Uso Eficiente de Energía de la Universidad de Córdoba engloba las sedes de Montería, Berástegui y Lorica, con el fin de que se adopten las medidas	General Contribuir con la conservación del ambiente y la disminución del impacto ambiental causado por la Universidad a través de estrategias de ahorro y uso eficiente de la energía.



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

	necesarias para un uso adecuado y sostenible de la energía eléctrica.	Específicos Establecer actividades encaminadas al ahorro y uso eficiente de la energía. Monitorear el consumo a través del registro de indicadores que permitan tomar medidas de control de acuerdo con los resultados y las metas propuestas. Sensibilizar a la comunidad Universitaria en el ahorro y uso eficiente de la energía.
Criterios de compra	Se construyeron lineamientos ambientales para la adquisición de aparatos eléctricos y electrónicos como computadores y equipos de impresión.	Incorporar criterios ambientales para la adquisición de aparatos eléctricos y electrónicos con el fin de contribuir con la disminución de los impactos ambientales asociados a estos.



11 GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La Universidad de Córdoba en relación con la gestión de residuos sólidos, en el año 2018 fue adoptado el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS la resolución 1221 de 05/02/2018 con el fin de manejar las problemáticas ambientales que se estaban presentando relacionadas a la generación y manipulación de residuos.

En la siguiente tabla se presenta brevemente el PGIRS adoptado, cuyo cronograma de cumplimiento abarca desde el año 2018 hasta 2027:

Tabla 12. Medidas para la gestión de residuos sólidos

Medidas	Descripción	Objetivos
PGIRS	El Plan de Gestión Integral de Residuos de la Universidad de Córdoba, tiene como objetivo garantizar la administración integral, segura y efectiva de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generan en la ejecución de los procesos que tienen lugar en los Campus de Montería, Berástegui y Lórica.	Minimizar el impacto ambiental causado por los residuos sólidos mediante una disposición final que cumpla con los requisitos exigidos por la normatividad ambiental y mejore calidad de vida de la comunidad universitaria. Incrementar la auto sostenibilidad a través del fortalecimiento de las estrategias de mercadeo para los residuos aprovechables. Mejorar la calidad de vida de la comunidad universitaria de acuerdo con el decreto 2981 de 2013 en materia del servicio público de aseo nacional, disminuyendo las fuentes o focos de contaminación.
Resolución 2828	Por la cual se regula el uso de elementos plásticos de poliestireno expandido de un solo uso, utilizados para el consumo de alimentos y bebidas en la Universidad de Córdoba	Restringir el uso de plásticos y poliestireno expandido (conocido también como icopor) de un solo uso, utilizados para el consumo de alimentos y bebidas en las sedes de la Universidad de Córdoba, disminuyendo el impacto negativo



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Medidas	Descripción	Objetivos
		generado por estos productos al ambiente.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



12 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

La Universidad de Córdoba desde finales de 2016 ha intensificado la gestión realizada con respecto al manejo de los Residuos peligrosos-RESPEL en los laboratorios especialmente.

Una de las estrategias implementadas fue la realización de un diplomado en manejo integral de residuos peligrosos, con el fin de mejorar la gestión de estos desde su punto de generación, es decir principalmente los laboratorios de la Universidad de Córdoba. A continuación, se presenta el listado de los laboratorios que lo realizaron:

Tabla 13. Participación de laboratorios en diplomado en gestión de residuos peligrosos

Facultad	Departamento	Laboratorio
MVZ	Acuicultura	Alimentos vivos
		Post-cosecha
		Sanidad Acuicola y Microbiología
Ingenierías	Ingeniería Agronómica	Bioteología Vegetal
		fisiología Vegetal
		Fitomejoramiento
		Suelos y Aguas
Ciencias de la Salud	Bacteriología	Central de Materiales
		Laboratorio 1
		Laboratorio 2
		Laboratorio 3
Ciencias Básicas	Biología	Lavado de Materiales
		Biología General
		Biología Molecular
		Almacén Biología
		Microbiología
		Genética
		Ecología
		Herbario
		Zoología
Ingenierías	Ingeniería de Alimentos	Botánica
		Fermentaciones
		fisicoquímica de alimentos
		Microbiología de Alimentos





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Facultad	Departamento	Laboratorio
		Ingeniería Aplicada
		Planta Piloto
		Procesos y Agroindustria Vegetal
		Análisis de Alimentos
Ciencias Básicas	Química	Almacén Química
		Química Orgánica
		Bioquímica
		Biotechnología
		Productos Naturales
		Toxicología y Gestión Ambiental
		Química General
Ciencias de la Salud	Regencia en Farmacias	Farmacología
		Farmacia Magistral
		Histopatología
		Labra
		Microbiología
		Nutrición Animal
		Laboratorio Clínico
		Parasitología

Entre las recomendaciones para los laboratorios se tiene que realicen las respectivas solicitudes de bidones y bolsas para la disposición de residuos de forma oportuna al responsable de la entrega de estos insumos. Así como contar con kits para la atención de derrames.

La gestión de los residuos peligrosos en la Universidad se realiza a través de los gestores autorizados por la Autoridad Ambiental competente. El almacenamiento temporal de estos residuos una vez son recolectados de los puntos de generación, es el centro de acopio en donde se registra el ingreso y la salida con el fin de llevar un control.

Para la recolección de los residuos se cuenta con un Procedimiento de Gestión de Residuos (PINF- 010) en donde se establece la logística de recolección, almacenamiento y entrega de los residuos generados.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Dentro del PGIRS con el que cuenta la Universidad está como una de las actividades a desarrollar es el diseño e implementación de un Programa de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.

Como compromiso ante la Autoridad ambiental además de la gestión de los RESPEL a través de gestores autorizado, se encuentra el cargue de información a través de la plataforma de Registro de Generadores de Residuos peligrosos del IDEAM de forma anual.

12.1 GESTIÓN DE RESIDUOS DE POSTCONSUMO

El ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cuenta con una estrategia dirigida a promover la gestión ambientalmente adecuada de los residuos posconsumo con el fin que sean sometidos a sistemas de gestión diferencial y evitar que la disposición final se realice de manera conjunta con los residuos de origen doméstico.

Cuando un producto, aparato o bien se daña o no se puede utilizar más y es desechado por el consumidor, se convierte en un residuo posconsumo. Estos residuos deben devolverse a sus productores (que son los fabricantes o importadores del producto), a través de los programas Posconsumo de Residuos aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, para que sus materiales sean aprovechados y no generen impactos a la salud y al ambiente.

- Dentro de los Residuos Posconsumo se encuentran:
- Medicamentos Vencidos.
- Computadores e impresoras en desuso.
- Envases de Plaguicidas Domésticos.
- Bombillas Fluorescentes Usadas.
- Baterías Usadas Plomo Ácido.
- Pilas Usadas.
- Llantas Usadas.
- Envases de Plaguicidas.
- Aceites Usados.

La Universidad de Córdoba cuenta con convenios formalizados con gestores externos, encargados y autorizados de la recolección y manejo de residuos posconsumo.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



12.2 GESTIÓN DE RESIDUOS BIFENILOS POLICLORADOS

Los Bifenilos Policlorados (PCB) son compuestos orgánicos clorados, de origen sintético, líquidos aceitosos resinosos o sólidos, de color amarillo pálido, con leve olor a hidrocarburo. Poseen excelentes propiedades aislantes, larga vida útil y no son inflamables, por lo cual fueron utilizados ampliamente como fluidos dieléctricos al interior de equipos eléctricos o como constituyente de otros productos. Son compuestos que presentan un riesgo en el ambiente, debido a su persistencia, desplazamiento a grandes distancias, biomagnificación y toxicidad.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, mediante la resolución No. 0222 de 2011 establece requisitos para la gestión ambiental integral de equipos y desechos que consisten, contienen o están contaminados con Bifenilos Policlorados (PCB).

Objeto: Los propietarios deben presentar el inventario total de los equipos y desechos de su propiedad para efectos de cuantificar y controlar los progresos alcanzados frente a la identificación y eliminación de equipos y desechos contaminados con PCB. (Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge).

La Universidad de Córdoba ha identificado que algunos de los transformadores tienen presencia de compuestos con PCB, para aquellos transformadores dados de baja, se deberá gestionar su tratamiento y/o disposición final.

Se recomienda que, a partir de la formalización del presente plan, se soliciten transformadores u otros equipos eléctricos libres de PCB. Por lo tanto, se recomienda incluir esto como requisito en los contratos.

A continuación, las medidas para la gestión de los residuos peligrosos y de postconsumo:

Tabla 14. Medidas para gestión de residuos peligrosos y de postconsumo

Medidas	Descripción	Objetivos
Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos	Incluido como una de las actividades pendientes a desarrollar dentro del PGIRS, se espera contar con un Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos para la Universidad de Córdoba.	Gestionar de forma eficaz y segura los residuos generados en el campus universitario.
Gestión de	Actualmente se tienen tres convenios	Disminuir el impacto ambiental





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Medidas	Descripción	Objetivos
residuos de postconsumo	vigentes para la gestión de residuos de agroquímicos, RAEE's y aceites usados.	generado por los residuos de carácter postconsumo a través de los gestores autorizados para su tratamiento, aprovechamiento y disposición final.
Diagnosticar y planificar acciones con respecto a la gestión adecuada de residuos contaminantes con PCB y uso de refrigerantes	Ejecución de proyecto para la gestión de los equipos que contienen PCB e incluir en los requisitos de contratación la prohibición de aparatos eléctricos o electrónicos con presencia de PCB.	Gestionar la adecuada disposición de los equipos que contengan PCB.
Cargar información plataforma IDEAM	Corresponde al registro anual del registro de generadores de residuos peligrosos que se debe realizar antes del 15 de marzo de cada año.	Mantener actualizado la plataforma del registro de generadores de residuos peligrosos con el fin de cumplir con las normas ambientales vigentes.
Criterios ambientales para la adquisición de productos químicos	Se construyeron lineamientos ambientales para la adquisición de químicos, con el fin de incorporarlos en los contratos de adquisición.	Incorporan criterios de selección para priorizar la compra de insumos químicos con estándares de sostenibilidad ambiental.
Auditoría al gestor de RESPEL	Realizar auditoría de las actividades de recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final realizada por parte del gestor de residuos peligrosos autorizado.	Verificar que las actividades de recolección, transporte, tratamiento y/o disposición final sea ejecutada conforme a la legislación ambiental vigente.



13 MANEJO DE OBRAS CIVILES

En la Universidad de Córdoba son muy frecuentes las actividades relacionadas con el mantenimiento, adecuación y construcción de obras, las cuales pueden generar impactos perjudiciales sobre el ambiente sino son manejadas de la forma adecuada. Dado que, dichas obras son realizadas por contratistas, debe existir por parte de este el compromiso de utilizar eficientemente todos los recursos y de generar la menor cantidad de impactos o en su defecto, prevenirlos o compensarlos. De igual forma la Universidad está en el deber de velar y exigir que se cumplan estos requerimientos.

En la elaboración de los Estudios Previos de los proyectos de construcción y adecuación, se deberá tener en cuenta los trámites y permisos ambientales necesarios, y de igual forma se deberá incluir el tiempo aproximado de dicho trámite para ajustar la duración total del proyecto. Además, se debe incluir la responsabilidad del contratista en la recolección y gestión adecuada de los residuos de demolición y escombros (RCD).

Por parte del personal de contratación se deben incluir requisitos ambientales para la contratación de obras civiles, con el fin que, desde el inicio del proceso de contratación, el contratista tenga claridad de las condiciones bajo las cuales se desarrollará la obra en cuanto a la parte ambiental.

A continuación, se presentan algunos de los impactos que se pueden presentar durante el desarrollo de obras civiles con sus respectivas medidas ambientales:

Tabla 15. Impactos ambientales en obras civiles

Impacto	Observación	Medidas de acción
Generación de material	Por lo general, toda construcción y adecuación se presentan emisión de material particulado de distintos tamaños que pueden afectar directamente a las personas a las personas que transitan cerca de la obra.	Por medio de mallas realizar cerramiento del área que se va a intervenir. Cubrir acopios de material granular con plástico o textil para evitar si esparcimiento. Las volquetas utilizadas para transportar materiales o escombros deberán ser cubiertas e ir dentro de la Universidad a velocidades mínimas (20 km/h).



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Impacto	Observación	Medidas de acción
		Humedecer la zona que se va a intervenir con el objetivo de disminuir la suspensión de material particulado.
Ruido	Existen actividades dentro de las obras de construcción que generan ruido molesto para la comunidad universitaria y que de hecho puede ser perjudicial para los trabajadores que se encuentran en un punto más cercano a la fuente de generación.	Cuando se requiera utilizar equipos muy sonoros, a más de 80 decibeles, se debe trabajar sólo en jornada diurna y por periodos cortos de tiempo (si el ruido es continuo es recomendable que la actividad generadora demore máximo dos (2) horas y posterior a ello un periodo de descanso.) Restrinja el uso de cornetas, bocinas, pitos y sirenas en todos los vehículos que laboran en la obra; salvo la alarma de reversa.
Desechos de material de construcción	Los residuos son generados en todo el proceso de construcción, por ello se hace importante almacenarlos adecuadamente y aprovecharlos para disminuir el volumen de residuos generados.	Los residuos ordinarios deberán almacenarse adecuadamente y ser llevados al contenedor donde se acumulan para que posteriormente sean recogidos por la empresa pública de aseo. Dicho contenedor se encuentra al lado de la Caseta de Almacenamiento Temporal de Residuos. En todo proyecto de infraestructura se debe disponer recipientes para el acopio de los residuos de acuerdo con sus características. Los residuos de construcción y demolición deben separarse de los demás residuos corrientes. Los escombros no deben interferir con el tráfico ya sea peatonal o vehicular y deben ser agrupados en la menor área posible, sin embargo, se recomienda que los residuos de escombros sean retirados





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Impacto	Observación	Medidas de acción
		en poco tiempo luego de ser generados, y deberán ser llevados a los lugares destinados por la Autoridad Municipal competente para su disposición.
Afectación al suelo	Al ejecutarse un proyecto de adecuación, mantenimiento y/o construcción, el suelo puede presentar afectaciones a sus propiedades esenciales en eventos como derrames, descapote y compactación	Las mezclas de concreto se recomiendan no realizarlas directamente sobre el suelo para evitar la contaminación de este. Evitar derrames de aceite o combustible sobre el suelo. En caso de derrames se deberá instalar barreras para contener el mismo, posterior a ello se deberá recoger la sustancia. Las áreas intervenidas deberán ser restauradas de tal manera que su condición sea igual o mejor a la existente antes de ejecutar las obras. Las capas orgánicas que han sido removidas deberán ser reutilizadas para la conformación de zonas verdes del mismo proyecto, en cuanto sea posible.
Contaminación del agua	El agua proveniente de obras de construcción contiene alto grado de partículas suspendidas, puede estar mezclada con cemento, concreto u otras sustancias.	Se deberá evitar el arrastre de los materiales de construcción y sobrantes, por escorrentía. En cualquier intervención de obra civil, no se podrán realizar vertimientos de residuos líquidos a las calles y vías de la Universidad. Los derrames de materiales peligrosos en una obra deben ser recolectados y almacenados en bidones, el hecho deberá ser comunicado al supervisor del contrato y este deberá notificar al responsable ambiental para que se realice la recolección del bidón.





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Impacto	Observación	Medidas de acción
		El residuo recolectado deberá ser enviado a la Caseta de Almacenamiento Temporal de Residuos y deberá estar etiquetado correctamente.
Residuos peligrosos	Toda adecuación y/o construcción de una obra por lo general produce residuos peligrosos, de los cuales se debe tener un uso responsable y disposición adecuada.	Está prohibido verter en redes de alcantarillado, cuerpos de agua y vías, los líquidos, sólidos o semisólidos, concentrados o diluidos que tengan características peligrosas, como lo son: Aceites dieléctricos, mecánicos, hidráulicos, solventes, pinturas o en su defecto el agua residual de lavado de materiales con pintura, venenos, combustibles, entre otros. En caso de generación de residuos de carácter peligroso, estos deberán gestionarse a través de empresas autorizadas por la autoridad ambiental.
Afectación vegetal	Muchos de los proyectos de intervención de la estructura física generan un impacto directo o indirecto sobre la vegetación cercana al proyecto	Cuando se vaya a intervenir un área con presencia de árboles y estos requieran ser talados se deberá analizar si es posible trasplantarlos, como también se deberá solicitar el concepto técnico a la Autoridad Ambiental, CVS. Cuando se vaya a intervenir un área con presencia de árboles y estos puedan ser trasplantados, se deberá contar con mano de obra especializada. En caso de que deban talarse árboles (DAP>10cm), se debe tramitar ante la autoridad ambiental el correspondiente permiso.

Fuente: Universidad de Córdoba, 2018

Además de lo anterior, la Universidad deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones técnicas para la elaboración y ejecución de proyectos de infraestructura:

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente
Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920
www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1

- Desarrollar una concepción espacial funcional y expresión volumétrica interior y exterior, con soluciones técnicas y materiales amigables con el ambiente y su entorno, y lograr una arquitectura bioclimática y sostenible, que garantice el bienestar institucional.
- En cuanto sea posible deberá ser aprovechada la iluminación y ventilación natural.
- Los estudios y diseños de un proyecto que repercuta directa o indirectamente en la infraestructura deberán ser presentados con su respectivo Plan de Manejo Ambiental.
- Incorporación del componente hidrosanitario y de saneamiento cuando el proyecto lo amerite (como por ejemplo cafeterías, laboratorios y áreas de investigación).
- Estudio y Diseño de Sistema de Aires Acondicionados bajo consideraciones de tecnologías ecológicas y autosustentables, por lo que se debe tener en cuenta los refrigerantes, el consumo de energía y residuos que se generan.

Tabla 16. Medidas para la ejecución de obras civiles

Medidas	Descripción	Objetivos
Responsabilidad gestión de Residuos de construcción y demolición-RCD	Incluir dentro de los estudios previos de contratos para obras civiles, la responsabilidad del contratista en la recolección y disposición final adecuada de los RCD.	Prevenir los impactos ambientales generados por la disposición inadecuada de los RCD. Comprometer a los contratistas a gestionar los RCD generados en el desarrollo de sus actividades dentro de la obra contratada.
Requisitos ambientales para la contratación de obras civiles	Inclusión dentro de los requisitos para la adjudicación de un contrato de obras civiles los requerimientos ambientales mínimos que aseguren una ejecución de la obra con el menor impacto ambiental posible.	Disminuir el impacto ambiental causado a los recursos naturales y las personas producto de la ejecución de obras civiles en la Universidad. Comprometer a los contratistas al manejo ambiental de la obra durante toda su duración.
Plan de manejo ambiental para obras civiles	Todas las obras civiles desarrolladas por personal interno o contratista deberán entregar al supervisor de dicho contrato el Plan de Manejo	Control, mitigar o eliminar los posibles impactos ambientales producto de las actividades desarrollada en la ejecución de las obras civiles.



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Res. MEN 2596 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

Medidas	Descripción	Objetivos
	Ambiental.	



14 SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

La sensibilización ambiental es un elemento importante dentro del sistema de gestión ambiental de cualquier organización, a través de esta se puede involucrar a las personas que no están directamente relacionadas con el área ambiental dentro de la Universidad, permitiendo sensibilizar y fomentar hábitos y acciones encaminadas a un cuidado del entorno y de sentido de pertenencia.

Es necesario diseñar un Plan en donde se incluyan estrategias que comuniquen y sensibilicen acerca del uso eficiente de los recursos y el manejo adecuado de los residuos. Dicho Plan deberá ejecutarse en el periodo de vigencia de forma anual e incluir los aspectos mencionados.

Toda aquella facultad, dependencia y /o proceso que se encuentre en corresponsabilidad, deberá facilitar las herramientas y el recurso humano para el cumplimiento de las actividades planeadas en el Plan de sensibilización ambiental.

Tabla 17. Medidas educación ambiental

Medidas	Descripción	Objetivos
Plan de sensibilización ambiental	Diseñado para sensibilizar a la comunidad educativa, que incluye distintas actividades enfocadas al cuidado ambiental.	Sensibilizar a la comunidad educativa en torno a temáticas ambientales que permitan un cambio de actitud frente a las problemáticas ambientales.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



15 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
Implementación de los programas de acción para el uso eficiente de agua y energía	Ahorro y uso eficiente de agua	Unidad de Apoyo Logístico/Bienestar Institucional/Talento Humano/Comunicaciones/Unidad de Planeación y Desarrollo					
	Ahorro y uso eficiente de energía	Unidad de Apoyo logístico/Bienestar Institucional/Talento Humano/Comunicaciones/Unidad de Planeación y Desarrollo					





"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
Control de permisos ambientales sede Berástegui	Semestralmente (marzo-septiembre) programar con el laboratorio de agua, el análisis de agua residuales tal como se describe en la resolución del permiso de vertimientos de la PTARD de la sede de Berástegui.	Unidad de Apoyo Logístico					
	Informar a la Autoridad Ambiental con 15 días de anticipación la fecha programada para el análisis de aguas residuales del permiso de vertimientos de la PTARD sede Berástegui.	Unidad de Apoyo Logístico					
	Revisión de resultados de caracterización semestral de las aguas residuales tratadas en la PTARD sede Berástegui y aprobación para reporte.	Unidad de Planeación					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
	Reportar los resultados del análisis de aguas residuales a la Autoridad Ambiental (En un tiempo no mayor a dos meses) para seguimiento ambiental.	Unidad de Apoyo Logístico					
	Realizar autodeclaración semestral con los resultados de análisis de aguas residuales de la PTARD de Berástegui para facturación por concepto de tasa retributiva por parte de la Autoridad Ambiental.	Unidad de Apoyo Logístico					
	Pago semestral por tasa retributiva de permisos de vertimientos de la PTARD sede Berástegui y reporte a la Autoridad Ambiental.	Unidad de Apoyo Logístico					
	Pago anual por seguimiento ambiental (septiembre) del permiso de vertimientos de la PTARD sede Berástegui y reporte a la Autoridad Ambiental.	Unidad de Apoyo Logístico					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
	Solicitar renovación Permiso de vertimientos de la PTARD sede Berástegui (antes de 6 de junio 2023)	Unidad de Apoyo Logístico					
	Seguimiento al cumplimiento de los requisitos del permiso de vertimientos	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Control de permisos ambientales CINPIC	Solicitar renovación del Permiso de concesión aguas CINPIC (antes de 29 de marzo 2021)	CINPIC					
	Reporte semestral de caudales captados para pago de tasa por utilización de aguas del permiso de concesión del CINPIC	CINPIC					
	Pago semestral por concepto de tasa por uso del permiso de concesión del CINPIC	CINPIC					
	Tramitar permiso de vertimiento para el CINPIC	CINPIC					
	Seguimiento al cumplimiento de los requisitos del permiso de concesión	Unidad de Planeación y Desarrollo					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CORDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
Ejecutar el PGIRS	Ejecutar actividades de acuerdo con el cronograma	Responsables detallados en el PGIRS					
Cargar la información correspondiente a la generación de residuos peligrosos en la plataforma Registro de Residuos Peligroso del Sistema de Información Ambiental de Colombia - IDEAM -	Anualmente, plazo 15 de marzo de cada año	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Registro y seguimiento de indicadores ambientales de agua y energía para las tres sedes de la Universidad de Córdoba	Semestralmente	Unidad de Apoyo Logístico					
Establecer indicador ambiental asociado a la generación de residuos sólidos para las tres sedes de la Universidad de Córdoba	Diseñar indicador e iniciar registro	Unidad de Apoyo Logístico					
Diseñar e implementar Plan de sensibilización ambiental	Ejecutar actividades de acuerdo con el cronograma	Bienestar Institucional/Talento Humano/Planeación/Comunicaciones					
Reunión del comité ambiental	Tres veces al año	Unidad de Planeación y Desarrollo					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
Actualizar normograma ambiental	Semestralmente	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Realizar Identificación de Aspectos y Valoración de Impactos Ambientales de los diferentes Procesos del SIGEC desarrollados en los tres (3) Campus de la Universidad de Córdoba	Verificar y actualizar la matriz de aspectos e impactos	Unidad de Planeación y desarrollo					
	Divulgar resultados de la identificación de los aspectos e impactos significativos a responsables de actividades y comunidad universitaria	Unidad de Planeación y desarrollo/Comunicaciones					
	Seguimiento de las recomendaciones de la matriz de aspectos e impactos	Unidad de Planeación/Comité Ambiental/Control interno					
	Revisión anual y actualización de la matriz en caso de ser necesario (cambios significativos)	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Diagnosticar y planificar acciones con respecto a las aguas que son producto de las actividades realizadas en agronomía con el fin de identificar presencia o no de	Realizar análisis de agua y suelo	Comité ambiental					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
contaminantes							
Consolidación del Inventario de Árboles en Campus Montería, Berástegui y Lórica	Ejecutar proyecto	Comité ambiental					
Diagnosticar y planificar acciones con respecto a la gestión adecuada de residuos contaminantes con PCB	Realizar la gestión adecuada de los residuos de PCB	Unidad de Planeación y desarrollo/Unidad de Apoyo Logístico					
Actualizar contexto ambiental	Anualmente revisar y actualización de la información contenida ambiental en el contexto general de la Universidad	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Inspecciones a las casetas de almacenamiento temporal de residuos	Visita de campo a los centros de acopio temporal de residuos con el fin de verificar las condiciones de almacenamiento	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Informe anual de gestión ambiental	A final de año realizar informe de rendición de cuentas actividades de gestión ambiental	Unidad de Planeación y Desarrollo					
Auditoría Gestor de residuos peligrosos	Anualmente realizar auditoría al gestor encargado de la recolección transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos	Control interno/Unidad de Planeación y Desarrollo					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



"VIGILADA MINEDUCACIÓN"

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



acreditada
INSTITUCIONALMENTE
Res. MEN 2956 de 22 de marzo de 2019, vigencia: 4 años

ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLES	2021	2022	2023	2024	2025
Simulacros de contingencias y/o emergencias ambientales (1 por sede)	Realizar simulacros de contingencias y emergencias ambientales integrados con Seguridad y Salud en el Trabajo SST.	Seguridad y Salud en el Trabajo/Unidad de Planeación y Desarrollo					
Cumplimiento de la Resolución 2828 del 26 de diciembre de 2019 "Por la cual se regula el uso de elementos plásticos y poliestireno expandido de un solo uso, utilizados para el consumo de alimentos y bebidas en la Universidad de Córdoba"	Difusión sobre la importancia e implicaciones de la presente resolución	Comunicaciones					
	Establecer estrategias de divulgación para disuadir sobre el uso sobre el uso de material no degradable como los plásticos y poliestireno expandido.	Comunicaciones					
	Establecer estrategias de capacitación sobre la importancia e implicaciones de la presente resolución	Bienestar Institucional					
	Incluir dentro de los contratos de arrendamiento de espacio público, en los pliegos de condiciones, la prohibición de plásticos de un solo uso y poliestireno expandido	Bienestar Institucional					

Por una universidad con calidad, moderna e incluyente

Carrera 6ª. No. 77-305 Montería NIT. 891080031-3 - Teléfono: 7860300 - 7860920 www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



16 MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PGA

Con el propósito de monitorear el desarrollo del presente PGA, se cuenta con el registro de indicadores ambientales, contribuyendo de forma significativa en la capacidad de demostrar la mejora continua de los procesos de la Universidad en el marco de la Gestión Ambiental mediante resultados medibles y facilitando la identificación de oportunidades de mejora en la gestión, evaluar cumplimiento de requisitos, inversiones y la implementación de acciones preventivas, que permitan incrementar la eficacia y eficiencia en el desempeño ambiental de la Institución.

El presente Plan se le realizará seguimiento de forma semestral desde la Unidad de Planeación y anualmente se generará un informe de ejecución de este.





UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2021-2025



17 BIBLIOGRAFÍA

BUROZ CASTILLO, E. (1998). La Gestión ambiental: Marco de referencia para las evaluaciones de impacto ambiental. Caracas. Fundación Polar.

2820 (05, Agosto, 2010). Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales. Bogotá, D. C., El Ministerio, 2010.

CORBITT, R. (2003). Manual de referencia de la Ingeniería Ambiental. España: McGraw-Hill Interamericana.p156.

ESCOBAR, D. (2006). Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) Hospital Bosa II Nivel, Empresa Social del Estado. Bogotá D.C. p 16

FONTAINE, L. (2005). Diagnóstico ambiental de la Universidad de la Sabana y propuesta para la implementación de un plan de manejo ambiental. Especialización en Ingeniería Ambiental. Universidad de la Sabana, Colombia.

GONZALEZ, H. (2009). Documento guía de Gestión ambiental. Colombia: Universidad de Caldas. p12

KIELY, G. (1999). Ingeniería Ambiental: fundamentos, entornos, tecnologías y sistemas. España: McGraw-Hill Interamericana.p947.

MACKENZIE, D. MASTEN, S. (2007). Ingeniería y ciencias ambientales.

NTC-ISO 14001.Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

hRtEtDp:/D/EwwDwE.SrAdRsR.oOrLgL.cOo/SgOesStTioEnN/IB. LE DE COLOMBIA. (2010). Comunidad Gestión Ambiental. Recuperado el 7 de diciembre de 2014, de

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, requisitos con orientación para su uso 12-14, Bogotá D.C, Colombia (2004).

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA. (2018). Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS. Colombia: Universidad de Córdoba.

