PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE CORPOAMAZONIA DEL SUR DE LA AMAZONIA

Ambiente para la paz

AMAZONIAS VIVAS

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2020 – 2023

PIGA 2021

5 de mayo de 2022

Ruta: \\192.168.1.6\saf\Subdireccion\ACTUALIZACION PIGA - 2021

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 11
1. MARCO LEGAL 12
1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991 12
1.2 LEY 99 DE 1993 12
1.3 DECLARACIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS DEL 2000 12
1.4 DECLARACIÓN Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN ACORDADOS EN LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE DE JOHANNESBURGO DE 2001 12
1.5 OTRAS NORMAS VINCULANTES 13
2. RESEÑA HISTÓRICA 14
3. PROPÓSITO, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DEL PLAN 15
3.1 PROPÓSITO 15
3.2 PRINCIPIOS 15
3.3 OBJETIVOS 15
3.3.1 Objetivo General 15
3.3.2 Objetivos Específicos 15
4. INFORMACIÓN GENERAL INSTITUCIONAL 16
4.1 MISIÓN INSTITUCIONAL 16
4.2 VISIÓN CORPORATIVA 16
4.3 ELEMENTOS ESTRATÉGICOS 17
4.3.1 Procesos del Sistema de Gestión de la Calidad articulados con el PIGA 17
4.3.2 Descripción de la Metodología del Plan Institucional de Gestión Ambiental 20
5. SITUACIÓN AMBIENTAL DE LAS DIFERENTES SEDES DE CORPOAMAZONIA 21
5.1 SEDE PRINCIPAL DIRECCIÓN GENERAL 21
5.2 AUDITORIO JORGE ELIÉCER ROBLES BRAVO 21
5.3 DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO, MUNICIPIO DE MOCOA 21
5.4 CENTRO EXPERIMENTAL AMAZÓNICO – CEA 22
6. DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL 23
6.1 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL 23
6.2 CONDICIONES AMBIENTALES SEDE PRINCIPAL Y DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO 24
6.2.1 Ruido, descripción del hallazgo: 24
6.2.2 Aire Emisión Atmosférica: fuentes móviles y fuentes fijas, descripción del hallazgo: 25
6.2.3 Contaminación Visual, descripción del hallazgo: 27
Corporación, con el fin de observar la situación actual. 33
6.3.1 Recurso Hídrico, descripción del hallazgo**: 33**
6.3.2 Consumo de Agua Sede Principal y Dirección Territorial Putumayo 35
6.3.3 Energía Eléctrica Sede Principal y Dirección Territorial Putumayo 36
6.3.4 Residuos Sólidos 49

6.3.5 Residuos Peligrosos 52
6.3.6 Residuos Reciclables 52
6.4 CONDICIONES AMBIENTALES SEDE PRINCIPAL DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ – FLORENCIA 55
6.4.1 Ruido, descripción del hallazgo: 55
6.4.2 Aire Emisión Atmosférica: Fuentes Móviles y Fuentes Fijas, descripción del hallazgo: 56
6.4.3 Contaminación Visual, descripción del hallazgo: 57
6.5 USO Y MANEJO DE RECURSOS DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ - FLORENCIA 60
6.5.1 Recurso Hídrico, descripción del hallazgo: 60
6.5.2 Energía Eléctrica Dirección Territorial Caquetá – Florencia 61
6.5.3 Residuos Sólidos Dirección Territorial Caquetá –Sede Florencia 65
6.6 CONDICIONES AMBIENTALES DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONAS 70
6.6.1 Ruido, descripción del hallazgo: 70
6.6.2 Aire emisión atmosférica – fuentes móviles y fuentes fijas, descripción del hallazgo: 70
6.6.3 Contaminación visual, descripción del hallazgo: 71
6.6.4 Factor de iluminación, descripción hallazgo: 71
6.7 USO Y MANEJO DE RECURSOS DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONAS 74
6.7.1 Recurso hídrico, descripción del hallazgo: 74
6.7.2 Energía Eléctrica Dirección Territorial Amazonas – DTA 75
6.7.3 Residuos sólidos Dirección Territorial Amazonas. 78
6.7.4 Residuos Peligrosos 80
7.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 83
7. POLÍTICA AMBIENTAL DEL PIGA 87
8.1 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL 87
8.1.1 Programa de establecimiento de criterios ambientales para las compras y gestión contractual 88
8.1.2 Programa de uso eficiente y ahorro de agua 89
8.1.3 Programa de uso eficiente y ahorro de energía 90
8.1.4 Programa de gestión integral de los residuos 92
8.1.5 Programa de mejoramiento de las condiciones internas 93
8.1.6 Programa integral de consumo responsable de papel y materiales conexo 94
8.2 COMITÉ DE GESTIÓN AMBIENTAL PIGA 95
8. SEGUIMIENTO 97
9.1 FORMATOS QUE SE DILIGENCIARAN DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PIGA 97
BIBLIOGRAFÍA 98
ANEXOS **¡Error! Marcador no definido.**

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Tipo de vinculación planta de personal 19
Cuadro 2. Funcionarios y Contratistas *de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur Amazonia* 23
Cuadro 3. Vehículos propiedad de CORPOAMAZONIA. ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
Cuadro 4. Registro Fotográfico Sede Principal CORPOAMAZONIA 29
Cuadro 5. Elementos que funcionan con agua. 34
Cuadro 6. Servicio de consumo de agua 2021 35
Cuadro 7. Registro Fotográfico Centro Experimental Amazónico (CEA) 2021 36
Cuadro 8. Consumo de Energía 2019 - 2021 Dirección General y Dirección Territorial Putumayo (Mocoa) 37
Cuadro 9. Consumo de Energía 2021 Dirección General y Dirección Territorial Putumayo (Mocoa) 38
Cuadro 10. Consumo de Fluido Eléctrico Nominal en CORPOAMAZONIA 2021 Sede Principal – DTP (Mocoa). 39
Cuadro 11. Consumo Eléctrico 2018 – 2021 Centro Experimental Amazónico (CEA) - San José del Pepino (Mocoa) 41
Cuadro 12. 44
Cuadro 13. Consumo de Fluido Eléctrico Nominal en CORPOAMAZONIA 2021, Centro Experimental Amazónico - CEA - San José del Pepino (Mocoa) 46
Cuadro 14. Consumo Servicio de Energía U.O. Territorial Putumayo año 2021 47
Cuadro 15. Toma corrientes Sede Principal. 48
Cuadro 16. Aforos realizados EMAS Putumayo S.A.S ESP 50
Cuadro 17. Consumo de Papel (Resmas) por años. 52
Cuadro 18. Consumo de Tóner 53
Cuadro 19. Vehículos DTC 57
Cuadro 20. Elementos que funcionan con agua DTC. 60
Cuadro 21. Consumo histórico de agua DTC 61
Cuadro 22. Consumo histórico de energía eléctrica de la Dirección Territorial Caquetá 2019 - 2021 62
Cuadro 23. Tomacorrientes Dirección Territorial Caquetá 63
Cuadro 24. Luminarias Dirección Territorial Caquetá (DTC) 65
Cuadro 25. Registro de producción de residuos sólidos ordinarios y reciclables 2021 Dirección Territorial Caquetá (DTC) 66
Cuadro 26. Puntos ecológicos Dirección Territorial Caquetá (DTC) 2021 67
Cuadro 27. Consumo de papel por año en la Dirección Territorial Caquetá (DTC) 68
Cuadro 28. Consumo de tinta Dirección Territorial Caquetá (DTC) 69
Cuadro 29. Vehículos DTA 70
Cuadro 30. Registro Fotográfico Dirección Territorial Amazonas (DTA) ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
Cuadro 31. Consumo Servicio de agua 2021 74
Cuadro 32. Elementos que funcionan con agua. 75
Cuadro 33. Consumo de energía eléctrica en la Dirección Territorial Amazonas, Leticia 2021 75
Cuadro 34. Tomacorrientes Sede Principal Territorial Amazonas 77
Cuadro 35. Luminarias Dirección Territorial Amazonas (DTA) 77
Cuadro 36. Registro de producción de residuos sólidos ordinarios y reciclables 2021 DTA 79

Cuadro 37. Consumo de papel (Resma) DTA, desde el año 2013 hasta el segundo Semestre 2021 80
Cuadro 38. Consumo de tinta Dirección Territorial Amazonas 81
Cuadro 39. Embarcación fluvial Anaconda....81
Cuadro 40. Impacto ambiental – Diagnóstico....83
Cuadro 41. Impactos Positivos – Negativos 84
Cuadro 42.Matriz de Impactos generados por las diferentes actividades que se realizan en la institución 85
Cuadro 43. Indicador de impactos a controlar....88
Cuadro 44. Acciones a desarrollar en el programa de establecimiento de criterios ambientales para las compras y gestión contractual....89
Cuadro 45. Indicador consumo de agua 89
Cuadro 46. Indicador de Ahorro de Energía....91
Cuadro 47. Acciones a desarrollar para el Programa uso eficiente energético 91
Cuadro 48. Indicador residuos (reducir, reutilizar y reciclar)....92
Cuadro 49. Acciones a desarrollar en el Programa uso eficiente de los residuos....92
Cuadro 50. Indicador condiciones laborales....93
Cuadro 51. Acciones a desarrollar en el Programa de mejoramiento de las condiciones ambientales internas...94
Cuadro 52. Indicador consumo responsable de papel....95
Cuadro 53. Acciones a desarrollar en el Programa integral de consumo responsable de papel y materiales conexos 95

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estructura organizacional 17
Figura 2. Mapa de Procesos 18
Figura 3. Estructura PIGA CORPOMAZONIA 20
Figura 4. Personal vinculado a CORPOAMAZONIA años 2012– 2021 23
Figura 5. Embarcación FLUVIAL ANACONDA 82
Figura 6. Programas De Gestión Ambiental Institucional 2016-2021 88

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1. Consumo de Energía 2019 - 2021 Dirección General y Dirección Territorial Putumayo (Mocoa) *37*
Grafica 2. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico - 2021 ..... *38*
Grafica 3. Análisis del Comportamiento del Consumo Eléctrico Contador 1-105462 CEA 2018 - 2021 ..... *42*
Grafica 4. Análisis del Comportamiento del Consumo Eléctrico Contador 2 - 2170038 CEA 2018 - 2021 ..... *43*
Grafica 5. Análisis consumo real en porcentajes – Centro Experimental Amazónico (CEA) Año 2021 ..... *45*
Grafica 6. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico *45*
Grafica 7. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico DTC 2021 ..... *62*
Grafica 8. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico 2021 ..... *76*

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. Uso eficiente y ahorro del agua: \\192.168.1.6\saf\Subdireccion\PIGA-2020\Programas PIGA-2020\P. AGUA\2021

ANEXO B. Uso eficiente y ahorro de energía: \\192.168.1.6\saf\Subdireccion\PIGA-2020\Programas PIGA-2020\P. ENERGIA\2021

ANEXO C. Gestión integral de residuos sólidos: \\192.168.1.6\saf\Subdireccion\PIGA-2020\Programas PIGA-2020\P. Residuos\2021

ANEXO D. Mantenimiento de las condiciones internas: \\192.168.1.6\saf\Subdireccion\PIGA-2020\Programas PIGA-2020\P. CONDICIONES INTERNAS\2021

ANEXO E. Consumo responsable de papel y materiales conexo: \\192.168.1.6\saf\Subdireccion\PIGA-2020\Programas PIGA-2020\P. PAPEL\2021

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

PIGA: Plan Institucional de Gestión Ambiental.

Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA): Instrumento de planeación que parte de un análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental de las sedes administrativas y operacionales, así como la administración de equipamiento y vehículos de la entidad, para plantearse acciones de gestión ambiental desde sus programas, con el fin de dar cumplimiento a los objetivos de eco-eficiencia del PIGA, primordialmente; y a los objetivos de calidad ambiental y armonía socio ambiental, de acuerdo con sus competencias misionales.

DG: Dirección General

DTP: Dirección Territorial Putumayo

DTC: Dirección Territorial Caquetá

DTA: Dirección Territorial Amazonas

UO: Unidad Operativa

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.

Residuo: Cualquier tipo de material que esté generado por la actividad humana y que está destinado a ser desechado.

Contaminación: Es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la nación o de los particulares.

Disposición Final de Residuos Sólidos: Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización

Recursos Naturales: Aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa o indirecta

Reducir: es simplificar el consumo de los productos directos en este caso los recursos naturales agua, energía, papel.

Reutilizar: Volver a usar un producto o material varias veces sin “tratamiento”, equivale a un “reciclaje directo**”.**

Reciclar: Proceso simple o complejo que sufre un material o producto para ser reincorporado a un ciclo de producción o de consumo, ya sea éste el mismo en que fue generado u otro diferente.

Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.

Costos Ambientales: Efectos adversos de las actividades de producción y consumo que degradan y agotan los recursos naturales más allá de la capacidad de carga de los ecosistemas, generando una pérdida de sus funciones que afecta el bienestar de las personas y la sociedad.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una entidad

Gestor Ambiental: Servidor público que técnicamente adelanta gestiones que propendan por la protección ambiental, para lo cual debe contar con competencias de carácter estratégico, organizativo y relacional

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización

Ambiente: Es un conjunto de factores externos ya sean atmosféricos, climáticos, hidrológicos, geológicos y biológicos que actúan sobre un organismo, una población o una comunidad.

Cambio Climático: Llamamos cambio climático a la modificación del clima que ha tenido lugar respecto de su historia a escala regional y global. En general, se trata de cambios de orden natural, pero actualmente se lo encuentra asociado con el impacto humano sobre el planeta. Se trata de un fenómeno complejo que solo puede ser observado y analizado mediante simulaciones computacionales.

Política Ambiental: Intenciones y direccionamiento general de una organización referentes a su desempeño ambiental, expresadas formalmente por la alta dirección.

INTRODUCCIÓN

CORPOAMAZONIA como máxima autoridad ambiental del sur de la Amazonia, que comprende los departamentos de Amazonas, Caquetá, y Putumayo, es una instancia permanente de promoción de la gestión ambiental y de adelantar prácticas eco-eficientes en el manejo adecuado de los recursos naturales promoviendo la cultura ambiental en todos los funcionarios, contratistas, usuarios y visitantes. El Plan Institucional de Gestión Ambiental -PIGA- al ser un instrumento que permite la planeación que parte del análisis de la situación ambiental institucional actual, brinda información y argumentos necesarios para el planteamiento de acciones de gestión ambiental en las diferentes direcciones territoriales de la jurisdicción de corporación que sirva de guía para las demás entidades del sector.

En cumplimiento al Plan de Acción institucional 2020 – 2023 "Amazonias Vivas" de CORPOAMAZONIA y como parte del compromiso ambiental adquirido por la entidad, ha decidido avanzar con el Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA, con el fin de mejorar su eficiencia ambiental, optimizar el uso de materiales y recursos e incorporar criterios ambientales en los procesos, involucrando en el a todo el personal de la institución, orientado a promover el ahorro y uso eficiente del agua y la energía al interior de sus instalaciones administrativas, así como a promover prácticas de reducción, reutilización y reciclaje de los residuos generados. El Plan pretende propiciar un ambiente de trabajo saludable.

La finalidad de este documento es ofrecer a las diferentes sedes incluidas la Dirección General, las Direcciones Territoriales y Unidades Operativas unos criterios uniformes para que se configure a nivel institucional una iniciativa ambiental articulada.

1. MARCO LEGAL

1.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991

El artículo 79 en el que se consagra y reconoce los derechos colectivos para gozar de un ambiente sano. Artículo 80, el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución;

Artículo 80, el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

1.2 LEY 99 DE 1993

Los numerales 12 y 14 del artículo 1° de la Ley 99 de 1993, establecen como principios generales ambientales que el manejo ambiental del país, conforme a la Constitución Política, será descentralizado, democrático y participativo y que las Instituciones Ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del medio ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física;

De acuerdo con los numerales 1 y 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente y están encargadas de ejecutar las políticas, planes, programas nacionales en materia ambiental definidos por la Ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción;

El artículo 366 de la Ley 99 de 1993 define: El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población como finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

1.3 DECLARACIÓN DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS DEL 2000

Es denominada Cumbre del Milenio y establece objetivos mundiales en materia de sostenibilidad ambiental, los cuales deben ser incorporados en los procesos de planificación ambiental regional, acorde con las competencias de las autoridades ambientales;

1.4 DECLARACIÓN Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN ACORDADOS EN LA CUMBRE MUNDIAL SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE DE JOHANNESBURGO DE 2001

Los compromisos nacionales derivados de esta declaración implican la activa participación de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes ejecutores de la Política Nacional Ambiental, y por lo tanto es importante que los instrumentos de planificación de estas consideren en el marco de sus funciones dichos compromisos.
Convención para el Cambio Climático – Firmada en Brasil de 1992,

Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente

1.5 OTRAS NORMAS VINCULANTES

Ley 9 de 1979, artículos del 10 al 35: Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.

Ley 140 de 23/06/1994, Por la cual se reglamenta la Publicidad Exterior Visual en el Territorio Nacional.

Ley 373 de 1997: Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

Decreto 3102 de 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.

Decreto 3102 de 1997: Establece la reparación de las fugas y que las entidades deben instalar equipos de uso eficiente de agua.

Decreto 4741 de 2005: Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Resolución No. 627 de 07/04/2006, Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

Resolución No. 1792 de 03/05/1990, Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.

Resolución No. 619 de 7/06/1997, "Por el cual se establece parcialmente los factores a partir de los cuales se requiere permiso de emisión atmosférica para fuentes fijas".

Resolución No. 493 de 2010: Por la cual se adoptan medidas para promover el uso eficiente y ahorro del agua potable y desincentivar su consumo excesivo.

Directiva Presidencial No. 4 de 2012: Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública.

2. RESEÑA HISTÓRICA

La Ley 99 de 1993, como marco jurídico e institucional integrado para la protección del medio ambiente en Colombia, creó el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y Autoridades Ambientales en los ámbitos regional y local.

La Constitución Política acoge tratados internacionales de protección y conservación del ambiente y reconoce en su articulado la importancia de asegurar el interés colectivo de un ambiente sano y adecuadamente protegido, y de garantizar el manejo armónico y la integridad del patrimonio natural de la nación.

El artículo 35 de la mencionada Ley creó la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia, CORPOAMAZONIA, con jurisdicción en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo, teniendo como antecedente institucional la Corporación Autónoma del Putumayo - CAP.

Tras treinta y cinco (35) años de labor institucional, los avances son significativos y destacados al nivel regional, nacional e internacional y ha requerido del trabajo de personas que han contribuido con sentido de pertenencia, trabajo constante, profesionalismo y responsabilidad.

3. PROPÓSITO, PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DEL PLAN

El Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA-, es un instrumento de planeación ambiental que parte del análisis descriptivo e interpretativo de la situación ambiental (Interna del entorno y del área de influencia) de la entidad; que plantea acciones de gestión ambiental desde su función misional mediante programas, proyectos, metas y asignación de recursos dirigidos al cumplimiento de objetivos de coeficiencia y calidad ambiental y armonía social ambiental de acuerdo con sus competencias misionales.

3.1 PROPÓSITO

Brindar un ambiente sano a todos los funcionarios, usuarios y visitantes de CORPOAMAZONIA y las Direcciones Territoriales Putumayo, Caquetá y Amazonas, así mismo las unidades operativas, orientado a promover el ahorro y uso eficiente de los recursos naturales.

3.2 PRINCIPIOS

Paz. Es un derecho constitucional que requiere del concurso de todos los ciudadanos e instituciones para su logro.

Educación. La región amazónica requiere transitar hacia una sociedad en paz, más equitativa y educada por lo cual, la educación ofrece formación para el desarrollo de competencias para el trabajo y para la vida, desde la educación ambiental para la paz.

Desarrollo Sostenible. Calidad de vida de los habitantes de la región que debe ser favorecida por el desarrollo social económico cultural y ecológico, soportada en el uso sostenible para garantizar el equilibro entre la demanda de los actores para su desarrollo social y la oferta ambiental amazónica.

Protección de la Biodiversidad: Propende por la conservación de la biodiversidad y los derechos fundamentales de los grupos poblacionales de la amazonia, aplicando el enfoque diferencial para garantizar la protección de los actores sociales y ambientales existentes en la región.

3.3 OBJETIVOS

3.3.1 Objetivo General

Evaluar las condiciones ambientales presentes en CORPOAMAZONIA, identificando las fuentes, procesos e impacto negativos y positivos que permitan la mejora de la gestión ambiental institucional, minimizando los impactos generados y contribuyendo con la calidad ambiental de la corporación.

3.3.2 Objetivos Específicos

Promover espacios de participación, educación y comunicación para la sensibilización y cambios de comportamiento, que permitan reflexionar sobre el papel de la institución y sus servidores en la

solución de las problemáticas ambientales y generar una cultura institucional de responsabilidad ambiental, con el fin de mejorar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras.

Cumplir las directrices definidas por el gobierno nacional en cuanto al fortalecimiento de la "estrategia de compra sostenible de bienes y servicios" mediante el establecimiento de criterios técnicos que garanticen la adquisición de bienes y servicios con características ambientales.

Realizar seguimiento y control de actividades y programas establecidos en el PIGA, creando sistemas de comunicación para informar y tener una continua retroalimentación con el personal de la Corporación, sobre las actuaciones adelantadas en materia ambiental.

4. INFORMACIÓN GENERAL INSTITUCIONAL

4.1 MISIÓN INSTITUCIONAL

Administrar sosteniblemente los recursos naturales renovables y el ambiente, mediante el conocimiento, promoción de tecnologías apropiadas, generación de disposiciones, promoción de la conservación y aprovechamiento sostenible de la oferta natural en beneficio de la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural bajo la jurisdicción

4.2 VISIÓN CORPORATIVA

El sur de la amazonia como una "región" cohesionada social cultura, económica y política por un sistema de valores fundamentado en el arraigo la equidad , la armonía, el respeto la tolerancia la convivencia la pervivencia y la responsabilidad; consiente y orgullosa del valor de su diversidad étnica, biológica, cultural y paisajística con conocimiento capacidad y autonomía para decidir responsablemente sobre el uso de sus recurso para orientar las inversiones hacia el logro de un desarrollo integral que responda a sus necesidades y aspiraciones de mejor calidad de vida.

Figura 1. Estructura organizacional

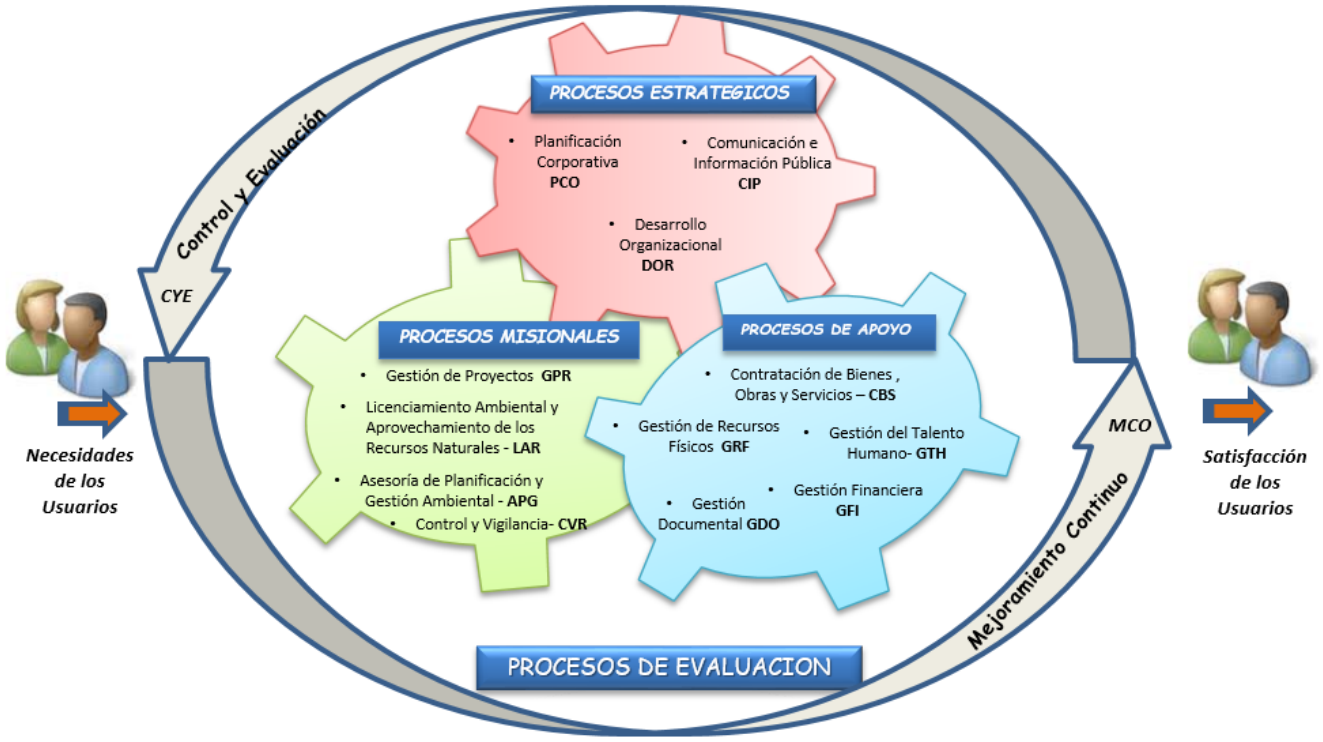
Fuente: Manual de Calidad CORPOAMAZONIA

4.3 ELEMENTOS ESTRATÉGICOS

4.3.1 Procesos del Sistema de Gestión de la Calidad articulados con el PIGA

Proceso de Gestión de Calidad: Enfocado hacia el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos en las Normas ISO 9001:2000 y NTCGP 1000:2004, con el objeto de lograr la satisfacción de los usuarios. Bajo esta herramienta se trabaja con enfoque por procesos, reflejado en el Mapa de Procesos.

Figura 2. Mapa de Procesos



Fuente: Manual de Calidad CORPOAMAZONIA

La adopción de este Mapa de Procesos, exige adoptar una política y objetivos de calidad en la cual asumimos como propio el compromiso de satisfacción de las expectativas de nuestros usuarios y reflejar hacia ellos ese compromiso y comportamiento de calidad en los servicios prestados, que se traducirá en una optimización de tiempo, una adecuada administración de nuestros recursos físicos y financieros y el fortalecimiento de nuestro recurso humano a través de un proceso de mejoramiento continuo; que finalmente se retribuirá en una mejor y mayor rentabilidad ambiental y social y que propenderá por unas mejores condiciones de convivencia y de respeto por nuestro medio ambiente y por la conservación y preservación del mismo en el corto, mediano y largo plazo.

Política de Calidad: La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA – es una entidad de carácter público creada mediante artículo 35 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, encargada de conservar y administrar el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo.

Se compromete a cumplir con sus funciones de una manera eficaz, eficiente y efectiva mediante el fortalecimiento del recurso humano, la administración adecuada de los recursos físicos y financieros que le permitan garantizar la satisfacción de sus usuarios a través de su mejoramiento continuo.

Objetivos de Calidad: Prestar eficaz, eficiente y efectivamente los servicios ofrecidos por CORPOAMAZONIA, para cumplir con el encargo de proteger y administrar el medio ambiente y los recursos naturales renovables del área de jurisdicción, de acuerdo a la normatividad legal vigente.

1. Implementar una política para el fortalecimiento del recurso humano de la Corporación.
2. Diseñar e implementar estrategias de fortalecimiento financiero y optimizar la administración de los recursos físicos de la Institución.
3. Incrementar el nivel de satisfacción de los usuarios frente a los servicios prestados por la Corporación.
4. Mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad.

Fortalecimiento Institucional: CORPOMAZONIA ha desarrollado una propuesta de valor basado en el aprovechamiento sostenible del recurso natural renovable facilitando la participación comunitaria en las decisiones ambientales. Esta articulación requiere de recurso y estrategias estructurales de alto impacto que permitan el logro de las metas. Sin embargo, existen inconvenientes de diversa índole que influyen en el cumplimiento de la misión institucional teniendo en cuenta que debe cubrir una extensa área geográfica de aproximadamente 228.000 Km^2, cercana al 2% de la plataforma continental de Colombia, con una planta de personal de apenas sesenta y dos (62) cargos como se representa en la Cuadro 1.

Cuadro 1. Tipo de vinculación planta de personal

NIVEL PLANTA DE PERSONAL	CANTIDAD DE FUNCIONARIOS	TIPO DE VINCULACIÓN			
		DIRECCIÓN GENERAL	DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONAS	DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ	DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO
Directivo	8	5	1	1	1
Asesor	2	2			
Profesional	15	11	1	2	1
Técnico	12	8	1	1	2
Asistencial	25	11	2	4	8
Totales	**62**	**37**	**5**	**8**	**12**

Fuente: Área de personal, 2021.

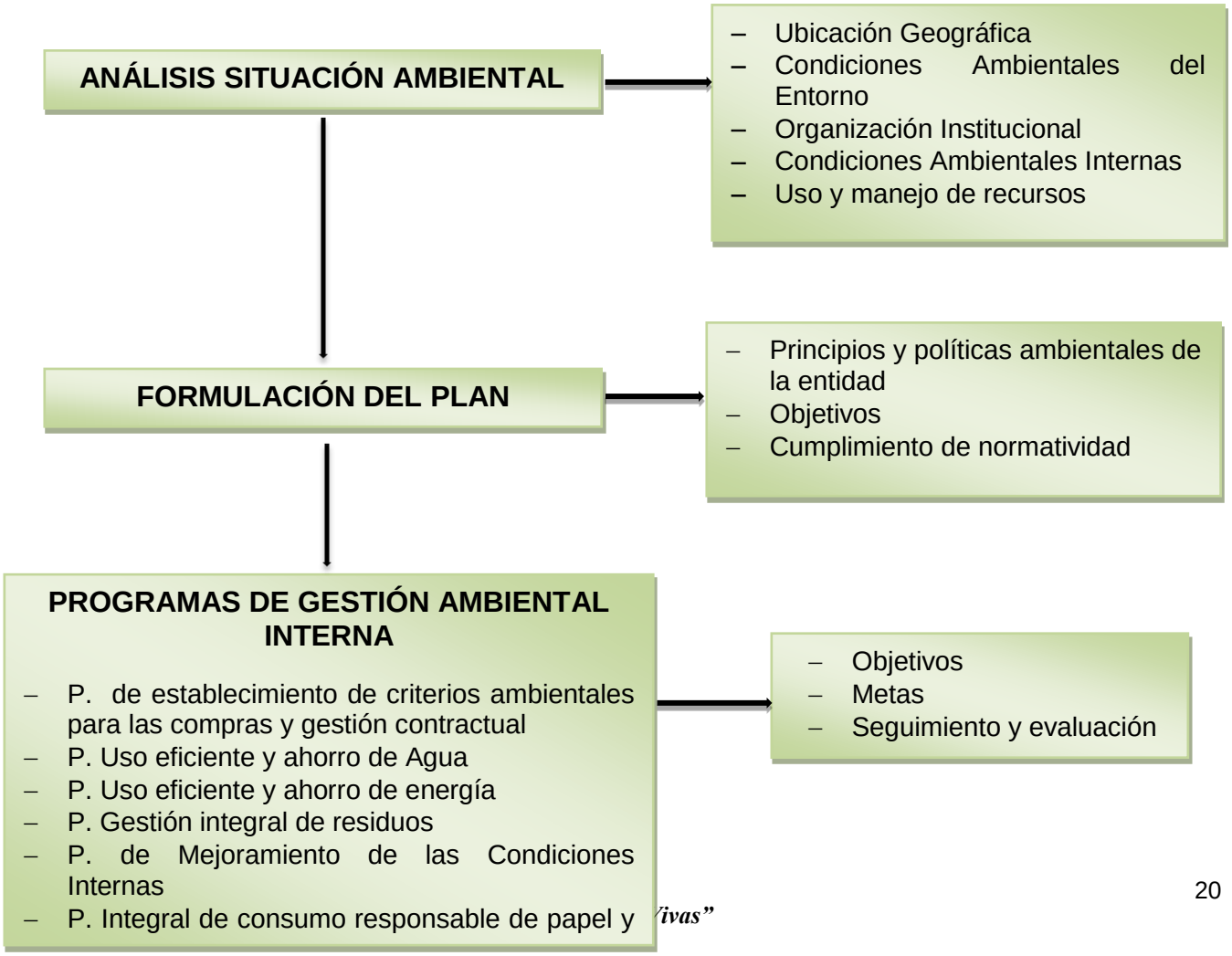
Historialmente, CORPOAMZONIA se ha visto avocada a la contratación de personal por prestación

de servicios para responder a los requerimientos misionales de la jurisdicción y el interés ambiental estratégico de la Nación.

4.3.2 Descripción de la Metodología del Plan Institucional de Gestión Ambiental

a. Diagnóstico: Recolección de los valores de consumo, promedios, pesos y costos de los diferentes recursos utilizados y residuos generados; análisis cualitativo y cuantitativo de la información; sistematización y análisis de la información.
b. Formulación: con base en el diagnostico se plantean soluciones a las problemáticas encontradas, definiendo programas y actividades con el fin de verificar la actividad y contar con herramientas de monitoreo.
C. Implementación monitoreo y seguimiento: Corresponde a la etapa de desarrollo y evaluación siendo de vital importancia la operatividad para la coordinación del PIGA (Resolución) o aquélla que o sustituya con el propósito de velar por la adecuada implementación control seguimiento y monitoreo.

Figura 3. Estructura PIGA CORPOMAZONIA



Fuente: Elaboración propia – 2021

1. SITUACIÓN AMBIENTAL DE LAS DIFERENTES SEDES DE CORPOAMAZONIA

5.1 SEDE PRINCIPAL DIRECCIÓN GENERAL

La sede principal de CORPOAMAZONIA se encuentra ubicada en la Carrera 17 No. 14 – 85 del barrio La Esmeralda, Municipio de Mocoa. En ella se sitúan las dependencias: Dirección General, Secretaría General, Subdirecciones de Planificación, Administración Ambiental y Administrativa y Financiera, Áreas Jurídica y Control Interno.

5.2 AUDITORIO JORGE ELIÉCER ROBLES BRAVO

Tiene una capacidad para aproximadamente ciento treinta (130) personas, y se utiliza en diferentes horarios, en este auditorio se realizan reuniones, capacitaciones, encuentros de grupos ambientalistas, entre otras celebraciones de carácter nacional e internacional. Sin embargo, debido a la emergencia sanitaria por el COVID - 19 su capacidad se ha reducido a cuarenta personas (40) personas para evitar las aglomeraciones que puedan causar un rebrote.

5.3 DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO, MUNICIPIO DE MOCOA

La Sede de la Dirección Territorial Putumayo (DTP) se encuentra ubicado en la misma dirección carrera 17 No. 14 – 85 barrio La Esmeralda, de la Dirección General, donde se comparten los servicios públicos como acueducto, recolección de residuos sólidos, energía, áreas de parqueadero y zonas verdes. Su área de Jurisdicción comprende los 13 municipios del departamento del Putumayo.

Donde la DTP tiene cinco (5) Unidades Operativas distribuidas de la siguiente manera:

1. Piedemonte Amazónico: Mocoa, Puerto Guzmán, Puerto Limón y Villagarzón, con sede en las instalaciones de la Dirección Territorial Putumayo en Mocoa y oficina en Villagarzón.
2. Llanura Amazónica: Puerto Leguizamo, con sede en el mismo municipio.
3. Zona Petrolera: Orito, San Miguel, Valle del Guamuez, con sede en Orito y oficina en La Hormiga.
4. Andino Amazónica: Santiago, Colón, Sibundoy y San Francisco, con sede en Sibundoy.
5. Bosque Productor Protector: Puerto Asís, Puerto Caicedo, con sede en Puerto Asís.

5.4 CENTRO EXPERIMENTAL AMAZÓNICO – CEA

Hasta el año de 1986 el área que actualmente ocupa el CEA, era una finca tradicional dedicada a la ganadería extensiva en lo que actualmente es bosque secundario, estación piscícola, vivero y Jardín Botánico. Otra parte boscosa era utilizada para el aprovechamiento forestal con fines comerciales y de uso doméstico, debido a lo cual el bosque natural que aún se conserva, en algunas áreas está altamente intervenido.

Es albergue de flora y fauna autóctona, actúa como corredor biológico entre la serranía del Churumbelo y la parte alta de la microcuenca del río Pepino.

Su creación se hizo en el año 1986, para entonces Corporación Autónoma del Putumayo CAP, con el Nombre de Centro Experimental de la Corporación Autónoma del Putumayo CECAP buscando promover el conocimiento científico y tradicional en aras de contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de la región; hoy el predio del CEA es propiedad de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia CORPOAMAZONIA, según consta en la escritura pública Nº 1381 del 18 de Diciembre de 1997 del círculo de Mocoa; la cual está registrado en la Oficina de Instrumentos Públicos de Mocoa bajo el número de matrícula inmobiliaria 440-0013.875 y número del predio 0784 y mediante Resolución No. 414 del 26/04/1999 se adoptó su reglamento interno.

El predio del Centro Experimental Amazónico CEA, se encuentra ubicado en el kilómetro ocho de la vía que de Mocoa conduce a Villagarzón, en la Vereda San José del Pepino del Municipio de Mocoa putumayo, entre las coordenadas 1º 12’ de latitud norte y 76º36’ de longitud al oeste y limita al Norte y Occidente con el Río Pepino, al Sur con la Quebrada La Ardita y predios privados, al Oriente con el Río Mocoa.

6. DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

6.1 ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL

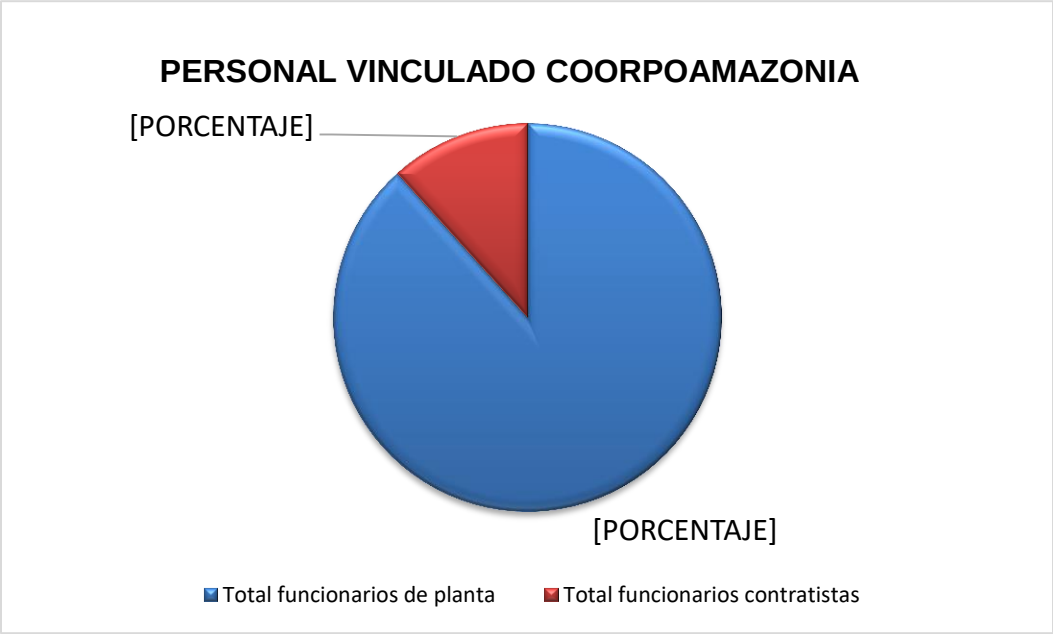
Cuadro 2. Funcionarios y Contratistas de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur Amazonia

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total, de contratos de prestación de servicios profesionales y apoyo a la gestión	259	387	428	595	243	493	625	292	466	469
Funcionario de planta	56	56	56	56	62	62	62	64	62	62
Total, personal	**315**	**443**	**484**	**651**	**305**	**555**	**687**	**356**	**528**	**531**

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera y Área Jurídica - 2021

En referencia a los funcionarios de CORPOAMAZONIA año 2012 – 2021, el año 2015 se registró quinientos noventa y cinco (595) personas vinculadas mediante contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, y cincuenta y seis (56) funcionarios de planta. Los funcionarios de planta para el año 2016 por Acuerdo No. 017 del 15 de diciembre de 2015 del Consejo Directivo, se incrementaron a un total de sesenta y dos (62).

Figura 4. Personal vinculado a CORPOAMAZONIA año 2021



Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Talento Humano – 2021

En el año 2021, del 100% del personal que laboró en CORPOAMAZONIA, el ochenta y ocho por ciento (88 %), fue personal vinculado mediante contrato de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, y solo el doce por ciento (12%), funcionarios de planta.

6.2 CONDICIONES AMBIENTALES SEDE PRINCIPAL Y DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO

En el Plan Institucional de Gestión Ambiental "PIGA" se presentan las características físicas y locativas de las instalaciones de la entidad que puedan generar posibles riesgos ambientales. Siendo instrumento de planeación, el cual permitirá orientar la gestión ambiental dentro de la institución, donde el fin de formular este plan, es plantear estrategias y fortalecer los programas ambientales que permitan mitigar los posibles impactos ambientales que genera la institución y finalmente ser una herramienta que llevé a cabo procesos de desarrollo que propendan por la sostenibilidad en las diferentes sedes territoriales.

6.2.1 Ruido, descripción del hallazgo:

Con el fin de regular el impacto ambiental de contaminación por ruido que se causa en la Corporación y las diferentes unidades operativas, se determinan las posibles fuentes fijas y móviles generadoras de ruido que inciden de manera directa en el ambiente sonoro de las instalaciones.

a. Sede Principal Dirección General: la Subdirección de Administración Ambiental de CORPOAMAZONIA realizó el 23 de agosto de 2016 un informe de monitoreo de ruido ambiental adelantado en la Sede Principal, donde se consideraron dos puntos ubicados al ingreso de las instalaciones, considerando que no se cuenta con fuentes de ruido internas como maquinarias, plantas, aires, entre otras que puedan alterar los niveles de ruido. De acuerdo a los resultados de la evaluación de ruido ambiental de esta Sede, se evidencia que estos niveles son inferiores a los estándares máximos permisibles en cuanto a ruido ambiental establecidos en la resolución No. 0627/2006, lo que indica que no existe contaminación auditiva. Así mismo se evidencia en octubre del 2021 mediante inspección ocular que no existe maquinarias, plantas, aires generadores de ruido cerca de estas instalaciones. Además, gracias a su ubicación el ruido de fuentes móviles ya sea de vehículos y motocicletas no es predominante.

b. Sede DTP Mocoa: La ubicación que tiene la estructura de la sede garantiza un ambiente de tranquilidad para funcionarios y contratistas, esta distante de la vía principal y parqueadero de la institución, al estar rodeada de zonas verdes, el ruido que predomina es provocado por aves, vegetación y el pasar del viento. Actualmente la sede cuenta con un piso en madera que genera ruido en la medida en que se transita constantemente por sus corredores.

c. Sede Pie de Monte Amazónico de Villagarzon: Se encuentra ubicada en la calle 3 N° 4 – 09 Barrio Fotiva, aledaña a la zona céntrica en el municipio de Villagarzon, por tal razón las principales fuentes generadoras de ruido es el tránsito vehicular y de motocicletas. Sin embargo, para el año

2021 la contaminación sonora más significativa, es el ruido constante de discotecas y bares de la zona que realizan pruebas de sonido en horarios de la tarde.

d. Sede Unidad Operativa Andino Amazónica de Sibundoy: Se ubicada en el barrio Villa Fátima sobre la vía nacional, siendo transitada por deferentes tipos de vehículos entre livianos, pesados y motociclistas, siendo la principal fuente de ruido.

e. Sede Zona Petrolera de la Hormiga: La oficina se encuentra ubicada en el Palacio Municipal, en la zona centro del municipio de la Hormiga, la contaminación por ruido es generado principalmente por el constante tránsito vehicular y de motocicletas.

f. Sede Unidad Operativa Zona Petrolera de Orito: Se ubica en el barrio Chapinero diagonal 8 N°6 59, en la zona centro del municipio de Orito, el flujo vehicular es la contaminación sonora más representativa, ya que es transitada por diferentes tipos de vehículos y motocicletas en horas laborales, lo cual genera molestias en los trabajadores.

g. Sede Unidad Operativa Bosque Protector Productor de Puerto Asís: Se ubica en el barrio la floresta en calidad de arrendamiento en el municipio de Puerto Asís, lo cual se aprecia que no hay presencia de empresas cercanas que generen ruido y el flujo vehicular y de motocicletas es moderado, por tal razón el ruido no es significativo.

h. Sede Unidad Operativa Llanura Amazónica de Puerto Leguízamo: Se ubica en la carrera 10 con calle 12, del municipio de Puerto Leguízamo, en esta oficina el ruido no es significativo, ya que donde se encuentra ubicada el flujo vehicular es mínimo, además no hay empresas aledañas que generen ruido.

i. Sede Centro Experimental Amazónico – CEA: Se ubica en el kilómetro ocho de la vía que de Mocoa conduce a Villagarzón, en la Vereda San José del Pepino del Municipio de Mocoa putumayo, aunque al oriente del predio se encuentra la vía intermunicipal con un flujo constante de vehículos (grandes y pequeños), el ruido generado por estos no afecta las actividades que se desarrollan en el CEA, igualmente las estructuras donde se albergan los animales están ubicados al interior del predio y el ruido que se percibe es de las aves y del ambiente natural.

6.2.2 Aire Emisión Atmosférica: fuentes móviles y fuentes fijas, descripción del hallazgo:

a. **Sede Principal Dirección General**: Cuenta con buena diversidad de material vegetal, entre zonas verdes, jardín, árboles, arbustos y fuentes hídricas pequeñas que aportan en la regulación del clima. En lo relacionado con el componente atmosférico se precisa que no existe deterioro de la calidad del aire ya que no se presentan fuentes fijas aledañas que generen

algún tipo de contaminación ya sea por gases o material particulado. Las emisiones generadas por los vehículos y motocicletas propiedad de la Corporación son mínimas, al igual que las emisiones de los vehículos y motocicletas propiedad de los funcionarios, solo se presenta flujo vehicular en el momento de llegar y al salir de las actividades laborales, sin embargo, los vehículos propiedad de CORPOAMAZONIA cuentan con el certificado técnico mecánico y emisiones contaminantes como se puede observar en el cuadro 3.

b. Sede DTP Mocoa: Por encontrarse en la misma área de la Sede de Dirección General la DTP presenta un ambiente favorable en su entorno, donde la vegetación presente contribuye a disminuir la contaminación atmosférica que pueda estar presente en la zona.

c. Sede Pie de Monte Amazónico de Villagarzon: Se encuentra ubicada en la calle 3 N° 4 – 09 Barrio Fotiva, aledaña a la zona céntrica en el municipio de Villagarzon, por tal razón la contaminación sonora más representativa es por el tránsito vehicular y el ruido constante de discotecas y bares de la zona que realizan pruebas de sonido en horas de la tarde.

d. Sede Unidad Operativa Andino Amazónica de Sibundoy: En el entorno de la Sede no hay presencia de empresas aledañas que generen contaminación atmosférica y causen dificultades en el desarrollo de las actividades de los funcionarios. La emisión de gas carbono por el tráfico de vehículos es la problemática más significativa que presenta la Sede.

e. Sede Unidad Operativa Zona Petrolera de Orito: Por su ubicación la unidad operativa presenta como principales contaminantes atmosféricos las emisiones que se generan en la parte externa de la Institución por el alto flujo vehicular.

f. Sede Unidad Operativa Bosque Protector Productor de Puerto Asís: La sede no cuenta con vehículos propios que generen gases contaminantes y en el entorno de la sede operativa el tráfico vehicular es moderado, el cual es el único que genera contaminación atmosférica.

g. Sede Unidad Operativa Llanura Amazónica de Puerto Leguizamo: En el entorno de la sede no hay empresas que generen alteración de las condiciones atmosféricas.

h. Sede Centro Experimental Amazónico – CEA: La principal emisión de gases contaminantes es por fuentes móviles, vehículos y motocicletas de visitantes, dicha emisión no es continua por lo tanto no se puede calificar como significativa. Además, al ser un reservorio de flora, donde actualmente aún puede apreciar la estructura de un bosque tipo de pie de monte amazónico, es un gran reservorio de gases contaminantes.

Cuadro 3. Vehículos propiedad de CORPOAMAZONIA.

VEHÍCULO	MODELO	PLACA	ESTADO	Tipo de Combustible	Certificado T.M.E.C	UBICACIÓN
Camioneta TOYOTA	Modelo 2017	OET-367	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2023	Mocoa - Putumayo Dirección General
Camioneta NISSAN	Modelo 2016	OFB-059	Bueno	Gasolina Corriente	Centro de diagnóstico automotor del putumayo E.U. 11/10/2022	Mocoa Putumayo DTP
Aula Móvil MITSUBISHI	Modelo 2009	OFB-020	Bueno	ACPM	Centro de diagnóstico automotor del putumayo E.U. 19/11/2022	Mocoa - Putumayo SAA
Camioneta NISSAN	Modelo 2016	OFB-056	Bueno	ACPM	Centro de diagnóstico automotor del putumayo E.U. 18/01/2023	Mocoa - Putumayo SAF
MOTOCICLETA HONDA	Modelo 2020	FDU-52F	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2026	Mocoa - Putumayo

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos – CORPOAMAZONIA 2021
Certificado T.M.E.C, Certificado Técnico Mecánico y Emisiones Contaminantes.

6.2.3 Contaminación Visual, descripción del hallazgo:

a. Sede Principal Dirección General: La sede principal cuenta con un bajo porcentaje de publicidad exterior, el lugar donde más se ubican carteles o mensajes informativos como memorandos, circulares, afiches y entre otros, es en portería principal, igualmente se determina la existencia de contaminación visual en los escritorios del área de jurídica por el exceso de expedientes o documentos.

b. Sede DTP Mocoa: No existe contaminación visual en estas oficinas, pues, aunque son pequeñas se mantienen en completo orden.

c. Sede Piedemonte Amazónico de Villa Garzón: La sede cuenta con un bajo porcentaje de publicidad exterior, el lugar donde más se ubican carteles, notificaciones o mensajes informativos como memorandos, circulares, afiches y entre otros, es en una cartelera pequeña.

d. Sede Unidad Operativa Andino Amazónica de Sibundoy: En la unidad operativa hay una porta carteles, que es el único espacio que se utiliza para publicar la información institucional. Los funcionarios evitan colocar carteles informativos en paredes y ventanas de las diferentes oficinas, por tal razón no se presenta contaminación visual.

e. Sede Zona petrolera de La Hormiga: La sede cuenta con una cartelera informativa para evitar la contaminación visual.

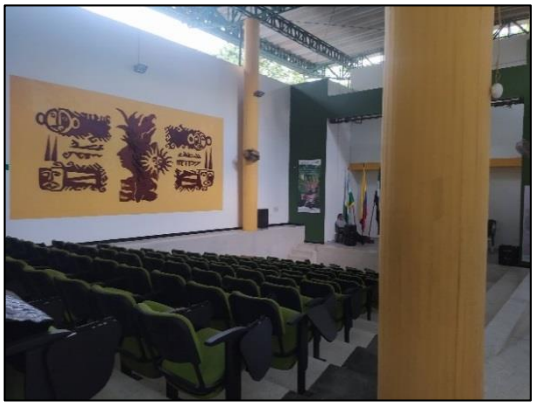
f. Sede Unidad Operativa Zona Petrolera de Orito: No se observa contaminación visual en la sede; los diferentes plegables y documentos de información se ubican adecuadamente en una porta carteles.

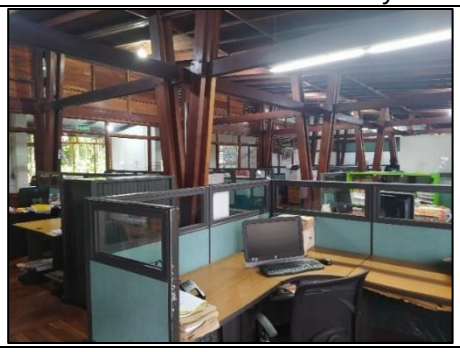
g. Sede Unidad Operativa Bosque Protector Productor de Puerto Asís: No se evidencia contaminación visual en la sede; los documentos informativos se ubican adecuadamente en la cartelera, evitando generar contaminación visual a funcionarios y visitantes.

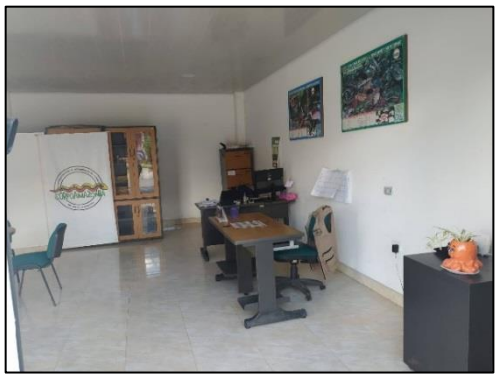
h. Sede Unidad Operativa Llanura Amazónica de Puerto Leguízamo: Los pocos documentos de carácter informativos se ubican correctamente en la cartelera de la Unidad Operativa.

i. Sede Centro Experimental Amazónico – CEA: No se evidencia contaminación visual, en los senderos se encuentran distribuidos de forma ordenada, mensajes educativos y señalizaciones.

Cuadro 4. Registro Fotográfico Sede Principal CORPOAMAZONIA

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEDE PRINCIPAL	
Entrada Principal	Sede Principal
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
Dirección General – Jurídica	Auditorio José Eliecer Robles Bravo
	
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEDE PRINCIPAL	
Dirección General – Recepción	Subdirección de Administración Ambiental – Corredor
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
Dirección Territorial Putumayo	Dirección Territorial Putumayo
	
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021

UNIDADES OPERATIVAS – DIRECCIÓN TERRITORIAL PUTUMAYO	
Sede Piedemonte Amazónico de Villa Garzón	Sede Piedemonte Amazónico de Villa Garzón
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
U.O. Llanura Amazónica de Puerto Leguizamo	U.O. Llanura Amazónica de Puerto Leguizamo
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
U.O. Zona Petrolera de Orito	U.O. Zona Petrolera de Orito
	
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
Sede Zona Petrolera de La Hormiga	Sede Zona Petrolera de La Hormiga

Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
U. O. Andino Amazónica de Sibundoy	U. O. Andino Amazónica de Sibundoy
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021
U.O. Bosque Productor y Protector de Puerto Asís	U.O. Bosque Productor y Protector de Puerto Asís
Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021	Fuente: Registro Fotográfico PIGA 2021

Corporación, con el fin de observar la situación actual.

6.3.1 Recurso Hídrico, descripción del hallazgo:

Hace referencia al uso y control sobre las pérdidas y desperdicios de agua en las actividades de la Corporación (lavamanos, aseo, cafetería, etc.) para la promoción de una cultura de consumo racional del recurso hídrico.

a. **Sede Principal Dirección General:** Se abastece de la empresa de Acueducto Barrios Unidos de Mocoa, actualmente no se lleva registro del consumo en m^3 debido a que no se han instalado medidores. Los vertimientos existentes son de carácter doméstico que van directamente al sistema de alcantarillado de la ciudad de Mocoa. El servicio se paga en la modalidad de cargo fijo mensual.

b. **Sede DTP Mocoa:** Solo cuenta con un grifo que es usado por el personal de aseo y mantenimiento; sus funcionarios hacen uso del recurso hídrico cuando ocupan las unidades sanitarias y demás conexiones de agua existentes en la Sede Principal de Dirección General.

c. **Sede Unidad Operativa Andino Amazónica de Sibundoy:** Se abastece del acueducto rural PUEBLO KAMËNTASÁ BIYA, el servicio se cancela según la modalidad de cobro fijo mensual, no tiene registro del consumo de agua en m^3 debido a la ausencia de micro medidor. Los vertimientos son de carácter doméstico que van al sistema de alcantarillado.

d. **Sede Unidad Operativa Zona Petrolera de Orito:** La Empresa EMPORITO E.S.P. es la que presta el servicio de agua al municipio, no cuenta con un sistema de micro medición que permita conocer el consumo de agua en m^3 por mes. El servicio se paga en la modalidad de cargo fijo mensual.

e. **Sede Unidad Operativa Bosque Protector Productor de Puerto Asís:** El servicio de agua en esta unidad operativa se abastece de agua mediante la empresa de servicios públicos, no cuenta con un sistema de micro medición que permita conocer el consumo de agua en m^3 por mes.

f. **Sede Unidad Operativa Llanura Amazónica de Puerto Leguízamo:** La sede es propia, al ser sede nueva aún no cuenta con matrícula, es decir que no llega recibo de agua. Esta sede está conectada a la red de tuberías de la empresa de servicios públicos Empuleg E.S.P. para ser abastecida con el servicio de agua.

g. **Sede Unidad Operativa Valle del Guamuez la Hormiga:** La oficina por el momento está en calidad de préstamo, ubicada en el palacio municipal de la cabecera municipal, por tal razón el servicio es abastecido por la empresa de servicios públicos.

h. **Sede Centro Experimental Amazónico – CEA**: Cuenta con cuatro (4) captaciones de agua para abastecer las actividades de la Estación de Recursos Hidrobiológicos y Laboratorio de Agua, Vivero Forestal, Jardín Botánico, Parque Suruma, Aula Amazónica y otras; tiene una bocatoma construida sobre la quebrada Anayaco y tres (3) captaciones construidas en forma artesanal que apoyan el abasteciendo a lagos y bebederos de animales. Como el flujo de agua es constante los

operarios del CEA realizan permanentemente las reparaciones y mantenimiento a la red de distribución evitando la fuga de agua.

Cuadro 5. Elementos que funcionan con agua.

	Condiciones Generales de las Conexiones Hídricas (agua)																				
	Inodoros				Lavamanos				Duchas				Orinales				Grifos				
	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Fugas
Dirección General	32			32	28	3	1	32					5			5	12			12	
Cafetería																	1			1	
DTP	1			1	1			1									1			1	
Centro Experimental	9	4		13	6		1	7	1	2		3	5			5	3	2		5	
U. O. Orito	1			1	1			1									1			1	
U.O. Valle del Guamuez La Hormiga		1		1	1			1													
U. O. Villa garzón	1			1	1			1	1			1					1			1	
U. O. Sibundoy		2		2		2		2			1	1						5		5	1
U. O. Puerto Asís	1	1		2	1			1	1			1					2			2	
U. O. Puerto Leguizamo		1		1		1		1													
TOTAL	**45**	**9**		**53**	**39**	**6**	**2**	**47**	**3**	**2**	**1**	**6**	**10**			**10**	**21**	**7**		**28**	**1**

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021.

- En la Dirección General, sede principal-Mocoa y unidades operativas, cuenta con cincuenta y siete (53) unidades sanitarias, de los cuales, cuarenta y cinco (45) se encuentran en buen estado, nueve (9), están en regular estado presentando fugas.

- Existen cuarenta y siete (47) lavamanos, de los cuales, cuarenta y nueve (39) se encuentran en buen estado, seis (06) regular y dos (02) en mal estado que ya están fuera de servicio por falta de conexión de agua.

- Existen seis (6) duchas, de las cuales cinco (5), se encuentran en buen estado, tres (3), en regular estado, presentando fugas por deterioro de empaques en la llave y una en mal estado fuera de servicio.

- Existen diez (10) orinales, en buen estado.

- Existen veintiocho (28) grifos, de los cuales veintiuno (21), se encuentran en buen estado, ubicados en lavaderos, cocinas, áreas de aseo, zonas verdes y otras partes externas, de los cuales siete (7) están en regular estado por presentar daño de empaques en el grifo.

6.3.2 Consumo de Agua Sede Principal y Dirección Territorial Putumayo

La sede principal de CORPOAMAZONIA y de la Dirección Territorial Putumayo en Mocoa, tienen una sola acometida del servicio de acueducto. Las empresas que prestan el servicio de acueducto en los cinco municipios donde están ubicadas las Unidades Operativas (Villa Garzón, La Hormiga, Sibundoy, Puerto Asís, Orito y Puerto Leguízamo, incluida la sede principal Mocoa) no tienen sistema de micro medición por lo cual no es posible conocer el consumo mensual en m^3, cada empresa hace un cobro fijo mensual por el servicio prestado.

De esta manera el cálculo de consumo de agua, se realizó basado en el pago que se efectúa en cada Sede, como se describe en la siguiente tabla.

Cuadro 6. Servicio de consumo de agua 2021

SEDE	VALOR POR MES ENERO A DICIEMBRE	TOTAL/AÑO	%
Sede Principal – Mocoa	$845.144	$10.141.728	99
U. O. Orito	Se paga arrendo	Se paga arrendo	Se paga arrendo
U. O. Villagarzón	Se paga arrendo	Se paga arrendo	Se paga arrendo
U. O. Sibundoy	$12.000	$144.000	1
U. O. Puerto Asís	Se paga arrendo	Se paga arrendo	Se paga arrendo
U. O. Puerto Leguízamo	Propia - Nueva	Propia - Nueva	Propia - Nueva
U.O. La Hormiga	Se paga arrendo	Se paga arrendo	Se paga arrendo

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Tesorería – CORPOAMAZONIA 2021

El mayor consumo de agua es realizado en las sedes principal-Mocoa con un porcentaje del noventa y nueve (99%), por un valor de $10.242.408 año 2021. Y en las unidades operativas el consumo de agua está por debajo del cinco por ciento (5%), teniendo en cuenta que son oficinas pequeñas con hasta tres funcionarios.

Cuadro 7. Registro Fotográfico Centro Experimental Amazónico (CEA) 2021

SITUACIÓN ENCONTRADA	
Centro Experimental Amazonico CEA	Centro Experimental Amazonico CEA
Fuente: Registro Fotográfico propio	Fuente: Registro Fotográfico propio
Fuente: Registro Fotográfico propio	Fuente: Registro Fotográfico propio

La principal necesidad del Centro Experimental Amazónico (CEA), es la falta de agua, las fuentes de abastecimiento no cuentan ni con la cantidad ni la calidad esperada. No obstante, la falta de mantenimiento a los diferentes elementos conectados a la red hidrosanitaria hace que se deterioren y se presenten fugas constantes generando un desperdicio de agua.

6.3.3 Energía Eléctrica Sede Principal y Dirección Territorial Putumayo

El servicio de energía de la Corporación es abastecido por la Empresa de Energía del Putumayo para la Sede principal y la Dirección Territorial Putumayo en una sola cometida. Como se puede observar en el cuadro 8 el consumo de energía en el periodo 2019 – 2021 ha disminuido, siendo el

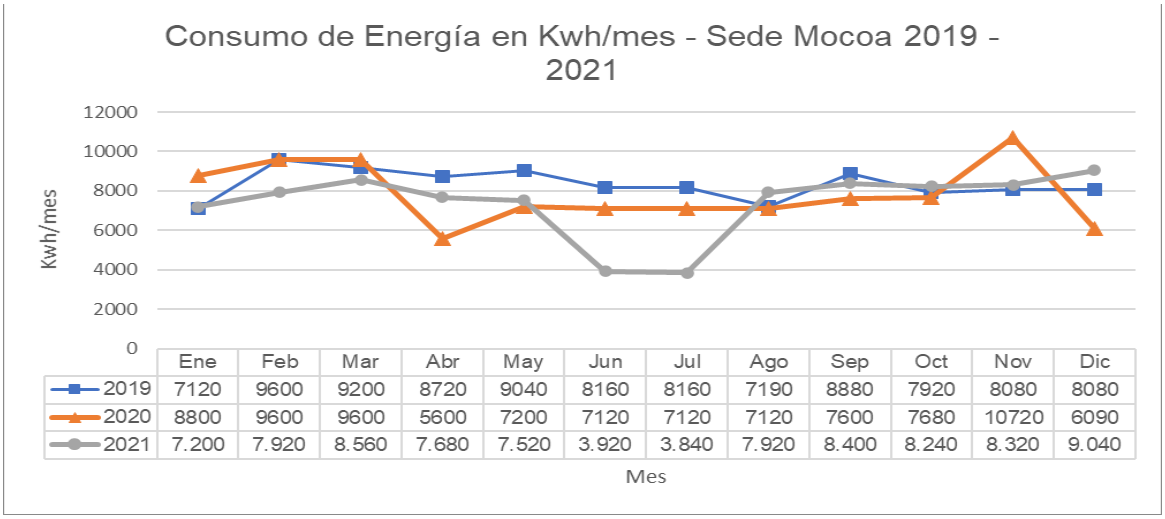
2019 el año que se presentó mayor consumo correspondiente a 100.150 Kwh/mes a diferencia del 2021 con un consumo de 88.560 Kwh/mes, siendo el más bajo, presentándose un ahorro de energía del 6 % en relación al 2020.

Cuadro 8. Consumo de Energía 2019 - 2021 Dirección General y Dirección Territorial Putumayo (Mocoa)

SEDE MOCOA			
Mes	**Promedio de Kwh/mes**		
	Años		
	2019	**2020**	**2021**
Ene	7.120	8.800	7.200
Feb	9.600	9.600	7.920
Mar	9.200	9.600	8.560
Abr	8.720	5.600	7.680
May	9.040	7.200	7.520
Jun	8.160	7.120	3.920
Jul	8.160	7.120	3.840
Ago	7.190	7.120	7.920
Sep	8.880	7.600	8.400
Oct	7.920	7.680	8.240
Nov	8.080	10.720	8.320
Dic	8.080	6.090	9.040
Total general	**100.150**	**94.250**	**88.560**

Fuente: CORPOAMAZONIA 2021.

Grafica 1. Consumo de Energía 2019 - 2021 Dirección General y Dirección Territorial Putumayo (Mocoa)

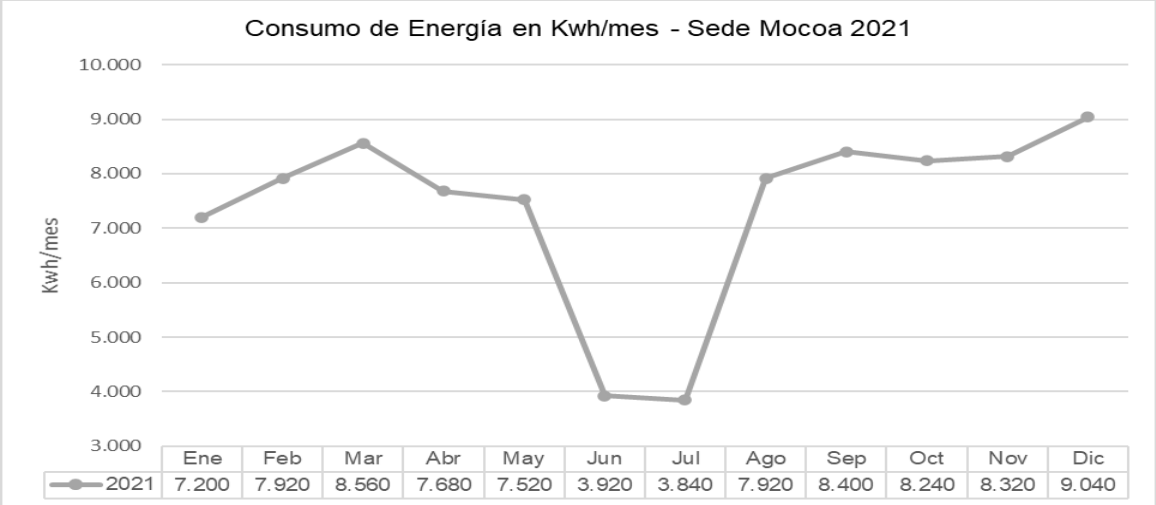


Cuadro 9. Consumo de Energía 2021 Dirección General y Dirección Territorial Putumayo (Mocoa)

MES	Kwh/mes	Vr/mes
Ene	7.200	$ 4.249.660
Feb	7.920	$ 4.786.848
Mar	8.560	$ 5.204.673
Abr	7.680	$ 4.697.631
May	7.520	$ 4.624.186
Jun	3.920	$ 2.478.646
Jul	3.840	$ 2.401.958
Ago	7.920	$ 5.012.172
Sep	8.400	$ 5.402.124
Oct	8.240	$ 5.445.651
Nov	8.320	$ 4.445.230
Dic	9.040	$ 5.366.234
Total, general	88.560	$ 54.669.011

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Tesorería, Elaboración propia basado en diagnostico - CORPOAMAZONIA 2021.

Grafica 2. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico - 2021



Fuente: CORPOAMAZONIA, 2021

Se puede evidenciar en la gráfica 1 y cuadro 9 que el consumo de energía en el año 2021 corresponde a 88.560 Kwh/mes por un valor de $54.669.011. Donde el consumo más alto se reportó en el mes de diciembre con 9.040 Kwh/mes por un valor de $ 5.366.234. Cabe resaltar que el consumo de energía en la Sede Principal y Dirección Territorial Putumayo (DTP) presenta fluctuaciones en año 2021; disminuye significativamente en los meses de junio a julio que varía de 3.920 a 3840 Kwh/mes. Dichas fluctuaciones pueden estar relacionadas al aumento y disminución de personal, mayor utilización de equipos o electrodomésticos, daños en equipos eléctricos, fallas internas, aumento de consumo por temporada o malas prácticas de consumo. Por tal razón es necesario fortalecer las buenas prácticas de consumo e implementar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía para disminuir tanto los costos, como el consumo.

En el siguiente cuadro se relaciona el listado de dispositivos eléctricos que fueron objeto de medición en la sede principal y la DTP (Mocoa), la cantidad de elementos, las horas y los días promedio de funcionamiento (que están encendidos) y el consumo de energía en Kwh de los dispositivos al mes, para conocer el valor nominal.

Cuadro 10. Consumo de Fluido Eléctrico Nominal en CORPOAMAZONIA 2021 Sede Principal – DTP (Mocoa).

Sectores	Dispositivos eléctricos	Cantidad de dispositivos encendidos (Promedio)	Horas diarias de uso (h)	Días de uso en el mes	Kwh total del mes
Subdirección de Administración Ambiental - SAA	Bombillo fluorescente	3	4	20	3.6
	Aire acondicionado	2	24	30	420
	Computador todo en uno	25	9	20	292.5
	CPU	6	9	20	259.2
	Decodificador	1	3	20	0.9
	Equipos de amplificación	1	1	3	1.5
	Equipos de red	1	24	30	490.1
	Impresoras	4	24	20	288
	Monitor	5	9	20	38.250
	Televisor	2	2	20	3.22
	Bombillo LED	23	4	20	18.4
Subdirección Administrativa y Financiera - SAF	Bombillos fluorescentes	45	4	20	54
	Computador todo en uno	17	9	20	293.7
	Equipo de red	1	24	30	224.2
	Impresoras	2	24	20	144
	Tubo fluorescente	36	10	20	230.4
Dirección Territorial	Computador todo en uno	19	8,5	20	193.8
	CPU	5	8,5	20	204

Sectores	Dispositivos eléctricos	Cantidad de dispositivos encendidos (Promedio)	Horas diarias de uso (h)	Días de uso en el mes	Kwh total del mes
Putumayo - DTP	Equipos de red	1	24	30	386.8
	Greca	1	3	20	71.7
	Impresoras	2	24	20	16.32
	Monitor	12	8,5	20	90.168
	Tubo fluorescente	7	9	20	40.32
	Aire acondicionado	1	24	30	203.5
Dirección General - DG	Bombillos fluorescentes	86	4	20	103.2
	Computador todo en uno	35	9	20	409.5
	CPU	17	9	21	734.4
	Cuarto de red - Equipo de 40KVA	1	24	30	234
	Cuarto de red - equipo de 6 KVA	1	24	30	230.4
	Decodificador	2	3	20	1.8
	Equipo de sonido	1	2	6	0.6
	Impresoras	5	24	20	360
	Monitor	5	9	20	35
	Televisor	2	2	20	3.22
	Tubo fluorescente	107	10	20	648.8
	Ventilador	4	8	20	55.6
	Bombillos fluorescente	80	8	30	192
Mantenimiento y Portería	Cepillo para pisos	1	8	10	32.0
	Hidrolavadora	0	0	0	86.4
	Lámparas	5	12	30	396.2
	Lámparas de posteado	0	0	0	77.0
	Portones	2	2	20	23.0
	Puerta	1	8	20	26.7
	Radio de vigilancia	1	24	30	9.9
	Seguridad	2	24	30	16.3
TOTAL					13.593

Fuente: CORPOAMAZONIA, 2021

Consumo Eléctrico Centro Experimental Amazónico - CEA Año 2018 – 2021, para la distribución y conexión de todo el sistema de energía en el Centro Experimental Amazónico -CEA, hay instalados dos (2) contadores que cubren todas las áreas de esta sede. En cada área se desarrollan diferentes actividades las cuales necesitan de energía eléctrica constante (dispositivos encendidos las 24 horas y los 7 días de la semana) o temporal (dispositivos que se encienden por períodos cortos de tiempo durante el día). A continuación, se describe las áreas que cubre cada contador:

El contador Nº 105462 con Matricula 197779, distribuye energía, al Parque Suruma, al Acuario, al Alumbrado de Senderos, Vivero Forestal y al Salón Amazonas. En el Acuario hay cinco (5) Motobombas EMERSON que están prendidas constantemente, por lo cual esta área aumenta el consumo de energía.

El contador Nº 2170038 con Matricula 190589, distribuye energía a la Casa de Vigilancia y Estación Piscícola, en esta estación se mantiene encendida una Bomba de aire – Blower durante todo el día su potencia es mínima al igual que su consumo de energía.

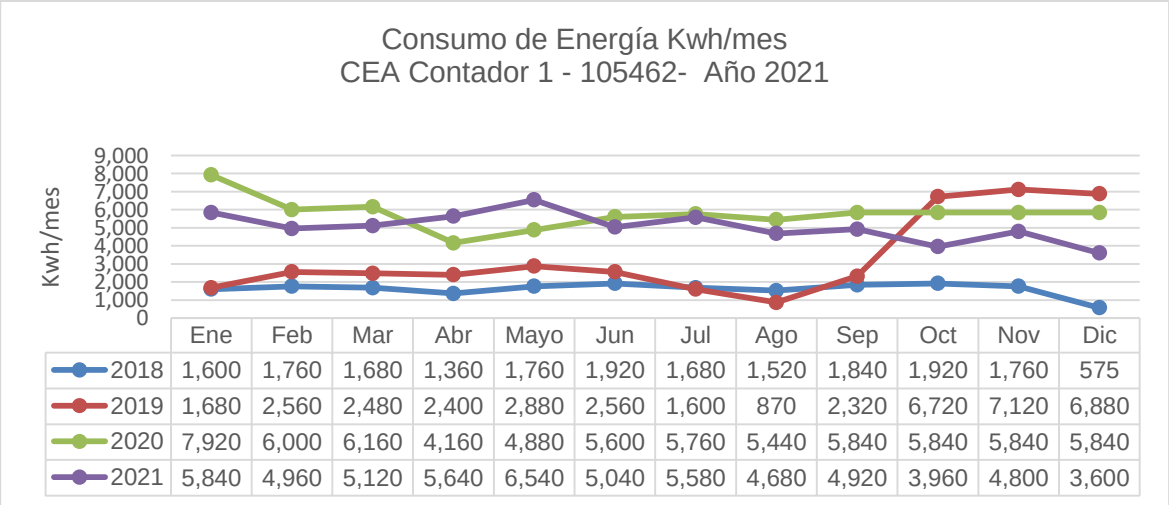
Cuadro 11. Consumo Eléctrico 2018 – 2021 Centro Experimental Amazónico (CEA) - San José del Pepino (Mocoa)

Sede	**CEA 105462**	**CEA 2170038**	**CEA 105462**	**CEA 2170038**	**CEA 105462**	**CEA 2170038**	**CEA 2170038**	**CEA 105462**
Promedio de Kwh/mes	**Años**	**Años**	**Años**	**Años**	**Años**	**Años**	**Años**	**Años**
Mes	**2018**	**2018**	**2019**	**2019**	**2020**	**2020**	**2021**	**2021**
ene	1.600	96	1.680	178	7.920	182	164	5.840
feb	1.760	87	2.560	125	6.000	208	250	4.960
mar	1.680	106	2.480	189	6.160	179	193	5.120
abr	1.360	212	2.400	76	4.160	123	255	5.640

Sede	CEA 105462	CEA 2170038	CEA 105462	CEA 2170038	CEA 105462	CEA 2170038	CEA 2170038	CEA 105462
Promedio de Kwh/mes	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
Mes	**2018**	**2018**	**2019**	**2019**	**2020**	**2020**	**2021**	**2021**
mayo	1.760	151	2.880	114	4.880	146	314	6.540
jun	1.920	230	2.560	87	5.600	123	864	5.040
jul	1.680	243	1.600	68	5.760	164	516	5.580
ago	1.520	345	870	73	5.440	164	730	4.680
sep	1.840	195	2.320	86	5.840	164	1.654	4.920
oct	1.920	158	6.720	161	5.840	170	2.118	3.960
nov	1.760	185	7.120	252	5.840	191	1.172	4.800
dic	575	1.840	6.880	186	5.840	249	538	3.600
Total General	**1.615 Kwh/mes**	**321 Kwh/mes**	**3.339 Kwh/mes**	**133 Kwh/mes**	**5.773 Kwh/mes**	**162 Kwh/mes**	**8.768 Kwh/mes**	**60.680 Kwh/mes**

Fuente: CORPOAMAZONIA, PIGA 2021

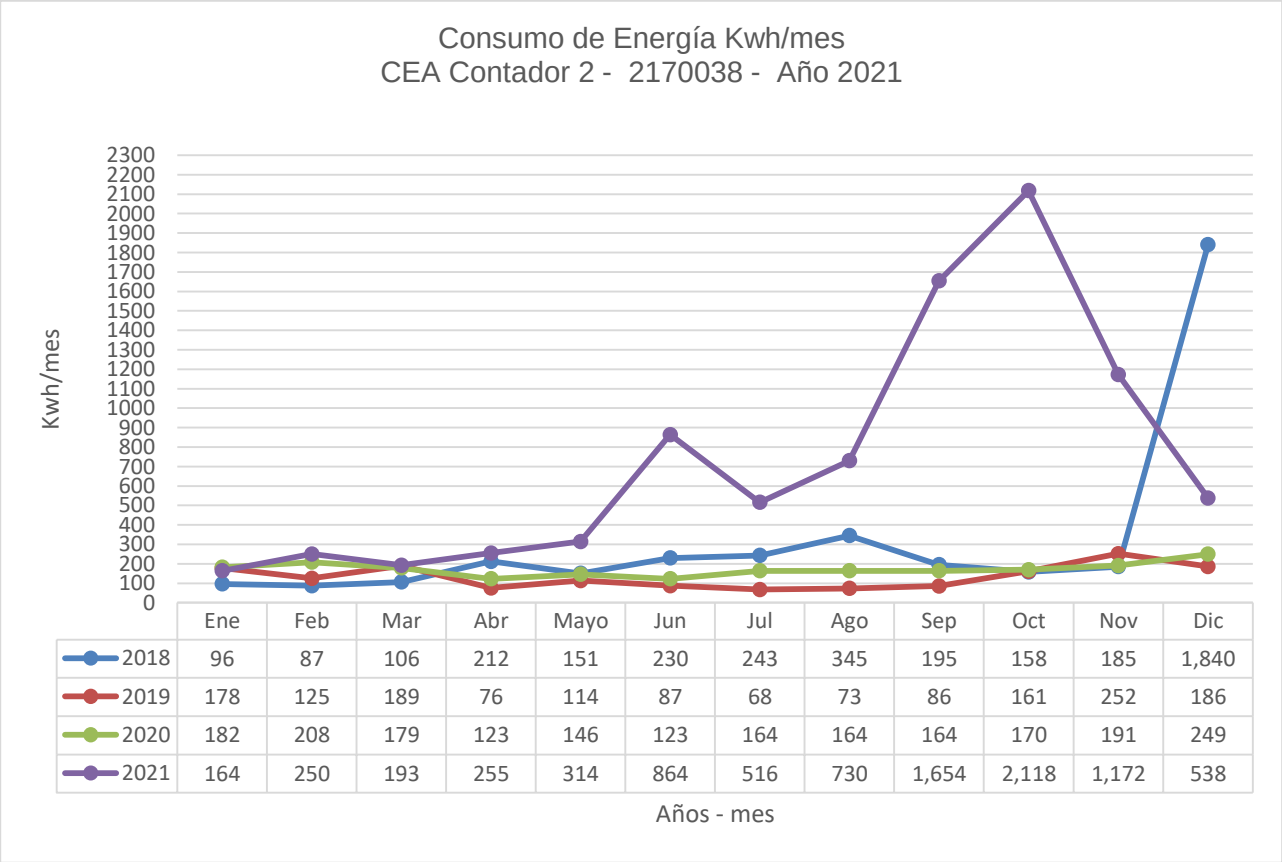
Grafica 3. Análisis del Comportamiento del Consumo Eléctrico Contador 1-105462 CEA 2018 - 2021



Fuente: CORPOAMAZONIA, 2021

En la gráfica No. 2 del contador 1 (105462), distribuye energía al Parque Suruma, al Acuario, al Alumbrado de Senderos, Vivero Forestal y al Salón Amazonas. En el Acuario exciten cinco (5) Motobombas EMERSON que están en constante funcionamiento, por tal razón es el contador de energía que presenta mayor consumo en el área. Cabe resaltar que desde el año 2018 hasta el año 2021 el consumo ha incrementado considerablemente, siendo el 2021 el año con mayor consumo con 60.680 Kwh/mes. Donde el mes de enero del presente año es el más representativo con un consumo de 5.840 Kwh/mes.

Grafica 4. Análisis del Comportamiento del Consumo Eléctrico Contador 2 - 2170038 CEA 2018 – 2021



	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2018	96	87	106	212	151	230	243	345	195	158	185	1,840
2019	178	125	189	76	114	87	68	73	86	161	252	186
2020	182	208	179	123	146	123	164	164	164	170	191	249
2021	164	250	193	255	314	864	516	730	1,654	2,118	1,172	538

Fuente: CORPOAMAZONIA, 2021

En la gráfica No. 3 del contador 2 (2170038) el cual distribuye energía a la Casa de Vigilancia y Estación Piscícola, en esta estación se mantiene encendida una Bomba de aire – Blower durante todo el día su potencia es mínima al igual que su consumo de energía a diferencia del contador 1 (105462). Además, se observa el comportamiento que ha tenido el consumo de energía desde el año 2018 hasta 2021, resaltando que el consumo de energía presenta una variabilidad Diciembre del 2018 con un consumo de 1.840 Kwh/mes siendo el más alto en el periodo 2018 -2021; al año 2021 se presenta un incremento en el consumo de energía correspondiente al mes de septiembre con un consumo de 2.118 Kwh/mes siendo el más representativo después del año 2018.

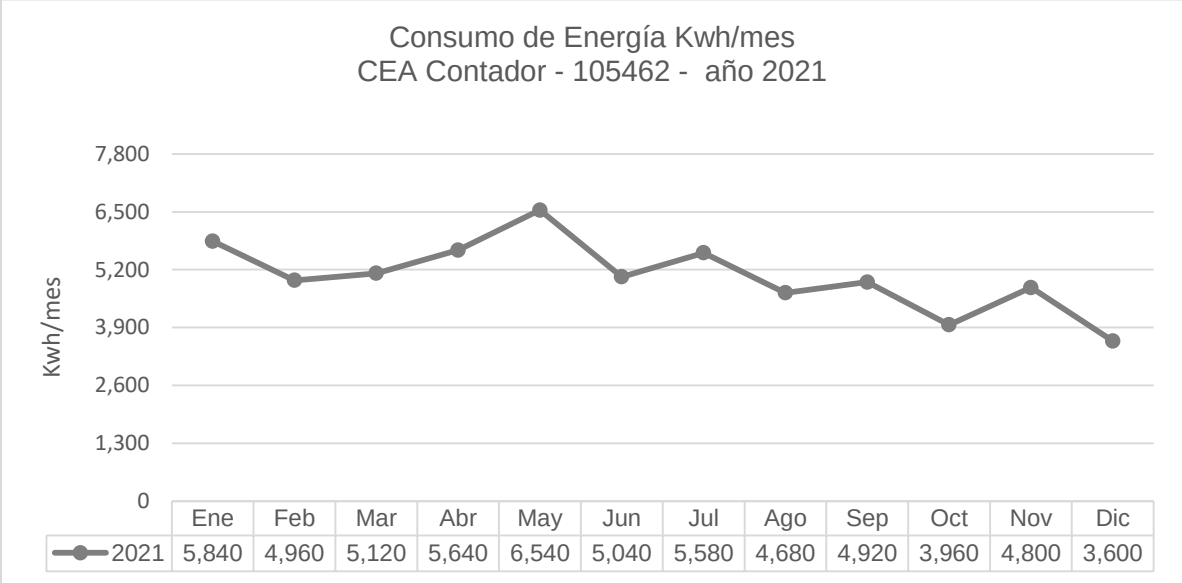
Cuadro 12.

Consumo Eléctrico Nominal Versus Consumo Real 2029 – Centro Experimental Amazónico (CEA) – San José del Pepino – (Mocoa)

Sede	**CEA - Contador 105462**	**Sede**	**CEA - Contador 2170038**
Promedio Kwh/mes	**Años**	**Promedio Kwh/mes**	**Años**
Mes	**2021**	**Mes**	**2021**
Ene	164	Ene	5.840
Feb	250	Feb	4.960
Mar	193	Mar	5.120
Abr	255	Abr	5.640
May	314	May	6.540
Jun	864	Jun	5.040
Jul	516	Jul	5.580
Ago	730	Ago	4.680
Sep	1.654	Sep	4.920
Oct	2.118	Oct	3.960
Nov	1.172	Nov	4.800
Dic	538	Dic	3.600
Total, general	**8.768**	**Total, general**	**60.680**

Fuente: CORPOAMAZONIA, PIGA 2021.

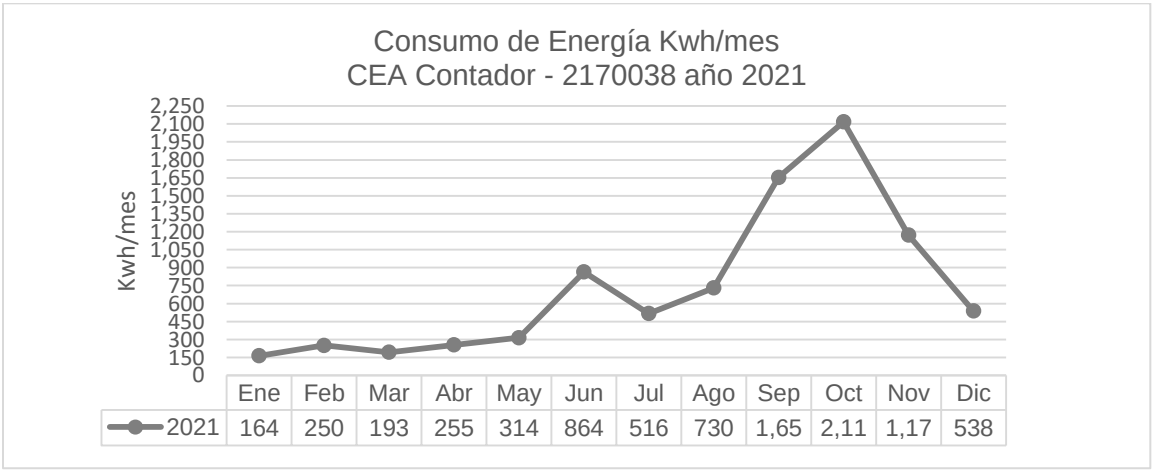
Grafica 5. Análisis consumo real en porcentajes – Centro Experimental Amazónico (CEA) Año 2021



Fuente: CORPOAMAZONIA, 2021

Con respecto a la gráfica 5 y cuadro 12, se puede analizar el comportamiento del consumo de energía del contador 1 (105462) para el 2021, resaltando que el mes de mayo registra un consumo de 6.540 Kwh/mes siendo este el mes de mayor consumo con respecto a los meses del año 2021.

Grafica 6. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico



Fuente: CORPOAMAZONIA, 2021

En la gráfica 6 y cuadro 12 se observa el comportamiento que ha tenido el contador 2 (2170038) en el consumo de energía en el año 2021, presentándose baja variabilidad de enero hasta mayo; siendo el mes de octubre el mes con mayor consumo correspondiente a 2.118 Kwh/mes.

En el siguiente cuadro se relaciona el listado de dispositivos eléctricos que fueron objeto de medición en el CEA, la cantidad de elementos, las horas y los días promedio de funcionamiento (que están encendidos) y el consumo de energía en Kwh de los dispositivos al mes, para conocer el valor nominal de cada contador.

Cuadro 13. Consumo de Fluido Eléctrico Nominal en CORPOAMAZONIA 2021, Centro Experimental Amazónico - CEA - San José del Pepino (Mocoa)

Contador	Sectores	Dispositivos eléctricos	Cantidad de dispositivos encendidos	Horas diarias de uso (h)	Días de uso en el mes	Kwh total del mes	Nominal
Contador Nº 1 Matrícula 197779	**Maloca**	Bombillo fluorescente	5	13	30	58.5	**4467**
		Equipos de amplificación	1	8	3	10.8	
	Baños de maloca	Bombillo fluorescente	2	13	30	23.4	
	Acuario	Bomba de aire – Blower	3	24	30	972	
		Bombillo fluorescente	1	7	24	5.04	
		Elementos de construcción	2	2	24	94.08	
		Farolas	3	13	30	35.1	
		Motobomba EMERSON	4	24	30	1589.76	
		Motobomba EMERSON	1	24	30	397.44	
		Reflectores	5	6	8	120	
	Vivero	Bombillo fluorescente	1	10	30	9	
		Nevera	2	24	30	1152	
Contador Nº 2 Matrícula 190589	**Estación**	Bomba de aire - Blower	1	24	30	324	**1445**
		Bombillo fluorescente (día)	2	9	30	16.2	
		Bombillo fluorescente (noche)	5	13	30	58.5	
		Nevera	1	24	30	576	

Contador	Sectores	Dispositivos eléctricos	Cantidad de dispositivos encendidos	Horas diarias de uso (h)	Días de uso en el mes	Kwh total del mes	Nominal
		Refrigerador	1	24	30	360	
	Portería	Bombillo fluorescente	1	12	30	10.8	
		Bombillo incandescente	1	24	30	28.8	
		Radio de vigilancia	1	24	30	54	
		Televisor	1	5	30	17.25	

Variables: Total valor Nominal: suma de consumos en Kwh de dispositivos encendidos
Fuente: CORPOAMAZONIA,

Consumo Eléctrico en Unidades Territoriales Año 2021 para las Unidades Operativas (sedes) de la DTP, donde se desarrollan actividades de la Corporación donde se evidencia el consumo mensual por cada unidad operativa propia de Corpoamazonia, como se puede observar en el cuadro 14.

Cuadro 14. Consumo Servicio de Energía U.O. Territorial Putumayo año 2021

2021 Mes	U.O. Sibundoy	
	Kwh/ mes	Vr/mes
ENERO	13	8.318
FEBRERO	12	7.678
MARZO	33	21.243
ABRIL	47	30.467
MAYO	36	23.500
JUNIO	22	14.461
JULIO	40	26.478
AGOSTO	39	25.996
SEPTIEMBRE	42	28.192
OCTUBRE	43	29.066
NOVIEMBRE	52	35.395
DICIEMBRE	72	49.499
Total	**451**	**$300.293**

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico y Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Tesorería – CORPOAMAZONIA 2021.

En la Dirección General, DTP, CEA (Sede Propia) y U.O. de Orito, Villagarzón, Puerto Leguízamo (sedes en arriendo), Sibundoy, Puerto Asís (sede propia) existen:

- 540 tomacorrientes de los cuales 368 son de 110 Vts, existen 9 estabilizadores de 4 puestos, 6 regletas de 5 puestos, 145 tomacorrientes son reguladores y 10 son tomacorrientes de 220 Vts. Ver cuadro No. 15

- Se encontraron 489 tomacorrientes en buen estado y 33 están en regular estado, sin cubierta, sin tonillos y cables sueltos; existen 25 tomacorrientes que se encuentran quemados y fuera de servicio. Ver cuadro No. 15

Cuadro 15. Toma corrientes Sede Principal.

ÁREA	Condiciones Generales de los Tomacorrientes 110 Vts					Tomacorriente 220 Vts	Estado			Piso	Jornada de Mantenimiento	Observación
	Total Tomacorrientes	Tomacorriente común o fijo (pared)	Tomacorriente Estabilizador	Tomacorriente Regleta	Tomacorriente Regulador color NARANJA		Buenos	Regular	Malos			
Dirección general	314	190	5	5	115		310	5		1 er P 2do P		Esta sede es propia
DTP	69	39			30		59	3	7	1er P		Esta sede es propia
Centro experimental	100	90				10	90	10		1er P		Propio
U.O Orito	6	6					6			1er P		Arriendo
O. Villa Garzón	5	5	0	0	0	0	5	0	0	1er P		Arriendo
U.O Sibundoy	24	24	4	0	0	0	13	0	15	1er P		Esta sede propiedad

ÁREA	Condiciones Generales de los Tomacorrientes 110 Vts					Tomacorriente 220 Vts	Estado			Piso	Jornada de Mantenimiento	Observación
	Total Tomacorrientes	Tomacorriente común o fijo (pared)	Tomacorriente Estabilizador	Tomacorriente Regleta	Tomacorriente Regulador color NARANJA		Buenos	Regular	Malos			
U.O Puerto Asís	9	9	0	0	0	0	6	0	3	1er P		Arriendo
U.O Puerto Leguizamo	5	5	0	1	0	0	0	5	0	1er P		Propia
U.O. Hormiga	10							10		1er P		Arriendo
TOTAL	540	368	9	6	145	10	489	33	25			

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

6.3.4 Residuos Sólidos

La Corporación en sus labores diarias produce diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos residuos biodegradables, (residuos alimenticios), residuos reciclables (papel y plástico), residuos ordinarios (papel higiénico, entre otras).

Teniendo en cuenta los diferentes procesos diarios que desarrolla la corporación, requiere el uso de gran cantidad de papel, según el diagnóstico, no existen estadísticas donde se determine la cantidad de papel reciclado.

El 19 de Noviembre del 2021, EMAS PUTUMAYO S.A.S E.S.P., radica un PQR`S para solicitar información de los datos obtenidos en la medición y/o pesaje de residuos sólidos para el año 2021 de La Sede Principal – Mocoa y el Centro Experimental Amazónico, dando cumplimiento al artículo 146 de la ley 142 de 1994 y los artículos 2, 17,118 y 107 del decreto 2981 de 2013, que hace referencia a información y capacitación al usuario, clasificación de los suscriptores y/o usuarios del servicio de aseo, que define a los grande generadores o productores y sus obligaciones de los usuarios del servicio de aseo.

Cuadro 16. Aforos realizados EMAS Putumayo S.A.S ESP

AFOROS REALIZADOS POR EMAS PUTUMAYO PARA MEDICIÓN DE VOLUMEN DE RESIDUOS – CORPOAMAZONIA (SEDE PRINCIPAL)			
RESIDUOS	**VOLUMEN**	**FECHA**	**HORA**
Ordinarios	0.67	30/11/2021	11:30 Am
Ordinarios	0.42	03/12/2021	11:30 Am
Ordinarios	0.42	07/12/2021	11:30 Am
Ordinarios	0,62	10/12/2021	11:30 Am
TOTAL	2.13 m^3		
AFOROS REALIZADOS POR EMAS PUTUMAYO PARA MEDICIÓN DE VOLUMEN DE RESIDUOS (CEA)			
RESIDUOS	**VOLUMEN**	**FECHA**	**HORA**
Ordinarios	1.7	30/11/2021	-
Ordinarios	1.0	07/12/2021	-
TOTAL	2.7 m^3		
Nota: recipiente con capacidad de 60 lts, igual a 0,05 m^3 recipiente con capacidad de 120 lts, igual a 0,10 m^3			

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera y Empresa Metropolitana de Aseo EMAS Putumayo S.A.S ESP – 2021.

En la sede central CORPOAMAZONIA y Dirección Territorial Putumayo se realizó el aforo de residuos ordinarios durante un mes el cual se determinó un total de 2.13 m^3 de residuos ordinarios mensualmente, se evidencia una disminución en la producción de residuos con respecto al 2020 el cual correspondía a un volumen de 3.31$m^{3.}$

En el CEA se realizó el aforo de residuos ordinarios durante un mes el cual se determinó un total de 2.7 m^3 de residuos ordinarios mensualmente, este volumen relativamente bajo ya que se realizan varias actividades que generan residuos, pero que en su mayoría se reutilizan, es decir, los residuos biodegradables como alimento de animales, producción de abono orgánico y se disponen en zonas abiertas para su descomposición natural, los residuos sólidos ordinarios y/o reciclables se recolectan en los dos puntos ecológicos, la empresa EMAS DEL PUTUMAYO S.A. E.S.P. realiza la recolección de los residuos una (1) veces a la semana (Martes). El laboratorio de agua ubicado en la estación de recurso hidrobiológico, no se encuentra en funcionamiento, una vez se generen residuos peligrosos, serán recolectados y almacenados y posteriormente recogidos por una empresa que cumpla con la normatividad Ambiental Vigente.

En la Entidad se han emitido algunas circulares y folletos virtuales para capacitar a los funcionarios y contratistas con el fin de generar conciencia y disminuir el consumo de papel y materiales conexos producido en las oficinas, con el ánimo de contribuir a la cultura de cero papeles, se solicitó estrictamente a todo el personal de la Corporación tener en cuenta las siguientes recomendaciones con el fin de evitar el consumo excesito de papelería.

a. Para el caso de la presentación de informes del personal de contrato como son SIP y demás anexos (certificaciones de supervisión, pagos de seguridad social, entrega de productos y legalización por gastos de desplazamiento) utilizar papel reciclaje.

b. Todos los actos administrativos, como Resoluciones, Autos, Notificaciones y correspondencia en general (memorandos, circulares y oficios internos), se requiere que se impriman en papel reciclaje.

c. Para el caso de las oficinas Jurídicas y otras dependencias quienes deben imprimir actos administrativos para ser entregadas las copias a usuarios y entes de control, se recomienda en lo posible utilizar los sistemas de información electrónica como son correos personales e institucionales para ser las respectivas notificaciones.

d. Es importante aclarar que las impresoras no deben ser utilizadas como fotocopiadora. Para suplir este servicio, se está considerando la posibilidad de celebrar un contrato de suministro de fotocopias, con el fin de que cuando se requiera se haga la solicitud a esta Subdirección, quien se encargará de autorizar la orden y llevar el control respectivo.

Aparte en la Circular No. 017 del 04 de abril del año 2016, para implementar y fortalecer los procesos de separaciones la fuente de residuos sólidos convencionales en la institución, teniendo en cuenta las normas ambientales entre ellas la Directiva Nacional No. 04 del 02 de abril de 2012, donde se exhorta a las instituciones públicas a la eficiencia administrativa y lineamiento de la política cero papeles en la administración pública recomendando lo siguiente a funcionarios y contratistas:

a. Dar aplicabilidad a la Directiva Nacional No. 04 de 02 de abril de 2012.**"Eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papeles en la administración pública".**

b. Instalar en cada dependencia una cesta o caja donde se coloquen las hojas de papel que ya están utilizadas por las dos caras, siendo este el material más generado en la institución y que puede ser aprovechado mediante reciclaje.

c. Dotar de bolsas plásticas tanto los puntos ecológicos y como los botes internos de las dependencias (oficinas y baños), y los baños del salón Amazonas del Centro Experimental Amazónico, utilizando el código de colores respectivos. Las bolsas de los botes internos, ojalá sean bolsas reutilizables que los funcionarios y contratistas traigan con el fin de contribuir a la disminución de su generación y apoyar la campaña "REEMBOLSALE AL PLANETA "del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

d. Disponer los residuos sólidos en sus respectivos botes (puntos ecológicos) plástico, orgánico y vidrio. Especialmente con bolsas plástico se dispondrán una caja grande de cartón a la entrada de la Subdirección de Administración Ambiental para que todos los funcionarios y contratistas contribuyan con la campaña "REEMBOLSALE AL PLANETA"; así mismo las envolturas de aluminio.

e. Cuando se realicen actividades internos o externos en el auditorio José Eliecer Robles y salón Amazonas del Centro Experimental Amazónico, en las diferentes Direcciones Territoriales, o en otra dependencia de la institución, se debe realizar una recolección y disposición selectiva de los residuos generados. De igual manera se recomienda el uso de material reutilizable (vajillas) para refrigerios almuerzos y demás actividades con los eventos institucionales.

No obstante, para fortalecer el manejo de residuos sólidos es necesario la formulación e implementación del Plan de gestión integral de residuos sólidos para la Corporación para el desarrollo sostenible del Sur de la Amazonia que incluya a las diferentes sedes territoriales, ya que es un instrumento de planeación en materia de residuos sólidos, debido a que se logró identificar algunas falencias para el año 2021, entre las cuales se encuentran que aún no se ha implementado el nuevo código de colores establecido en la Resolución 2148 de 2019, no se realiza un pesaje de residuos reciclables tales como (papel, cartón, platico y vidrio), no se evidenció de manera clara quien hace la recolección de dichos residuos, . Por su parte el Centro Experimental Amazónico (CEA), necesita la formulación de Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares debido a que se generan residuos peligrosos.

.

6.3.5 Residuos Peligrosos

Son los generados por diferentes elementos existentes en la sede tales como: Tóner, los que son entregados a la empresa fabricante. En el momento existe un promedio de 35 artículos, entre lámparas lumínicas, cartuchos, baterías, monitores, pilas.

6.3.6 Residuos Reciclables

Como residuos reciclables que más se produce en la corporación está el papel (hojas de impresión carta y oficio). A continuación, se relaciona la cantidad de resmas entregadas en la Sede Principal DG y a la Dirección Territorial Putumayo (DTP), para cumplir con las obligaciones diarias. Hasta el 2021 no se tiene información ni registro del material reciclado o pesaje del mismo, de igual manera a quien es entregado, grupos o personas que cumplen la actividad de reciclaje.

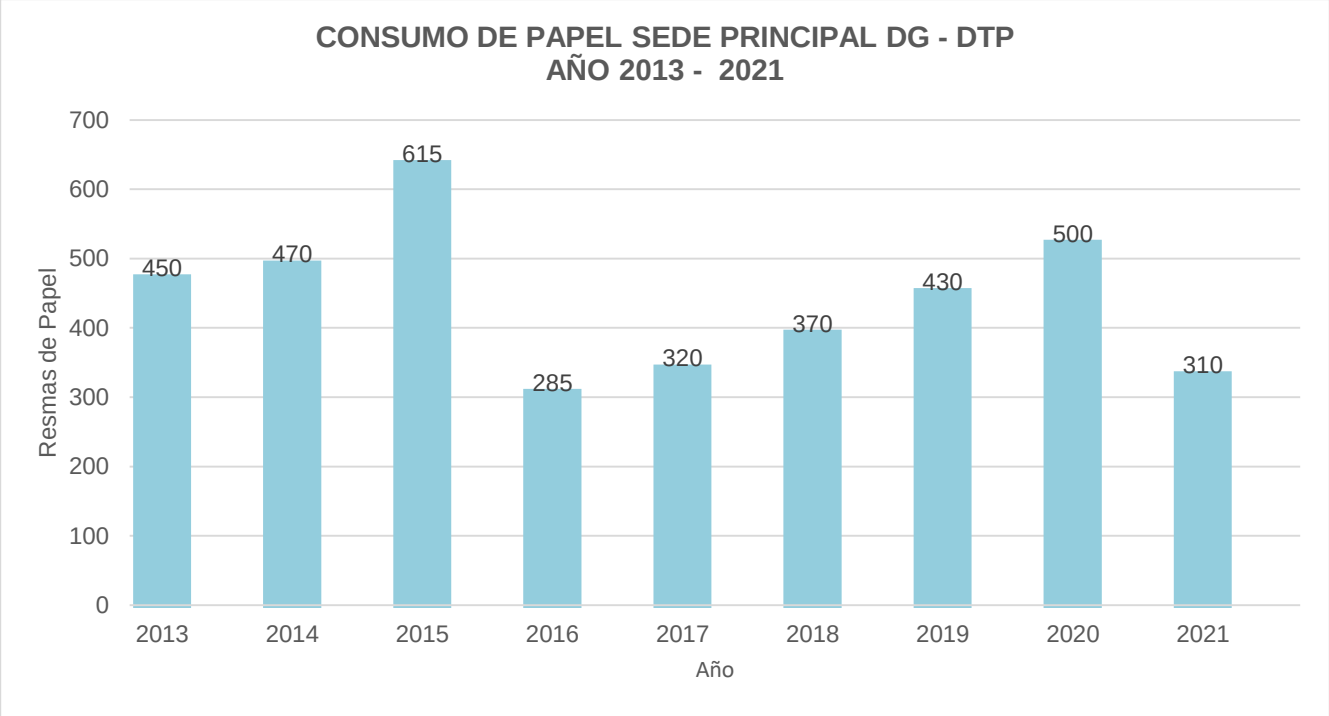
Cuadro 17. Consumo de Papel (Resmas) por años.

AÑO	DESCRIPCIÓN ARTÍCULOS	SEDE PRINCIPAL	DTP	TOTAL/OFICIO/ CARTA	ACUMULADO
2013	Papel carta	250	150	400	450
	Papel oficio	30	20	50	
2014	Papel carta	300	150	450	470
	Papel oficio	15	5	20	
2015	Papel carta	340	225	565	615
	Papel oficio	30	20	50	
2016	Papel carta	150	120	270	290
	Papel oficio	10	5	20	
2017	Papel carta	200	100	300	320
	Papel oficio	10	10	20	
2018	Papel carta	270	80	350	370
	Papel oficio	10	10	20	
2019	Papel carta	250	150	400	430
	Papel carta	20	10	30	
2020	Papel carta	300	175	475	500

AÑO	DESCRIPCIÓN ARTÍCULOS	SEDE PRINCIPAL	DTP	TOTAL/OFICIO/ CARTA	ACUMULADO
	Papel oficio	15	10	25	
2021	Papel carta	280	80	360	310
	Papel oficio	20	10	30	
TOTAL				**3750**	**3750**

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina de Recursos Físicos - CORPOAMAZONIA 2019.

Grafica 6. Consumo de papel (Resmas) años 2018 al Primer Semestre 2019, Sede Principal y DTP.



Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos- CORPOAMAZONIA 2021.

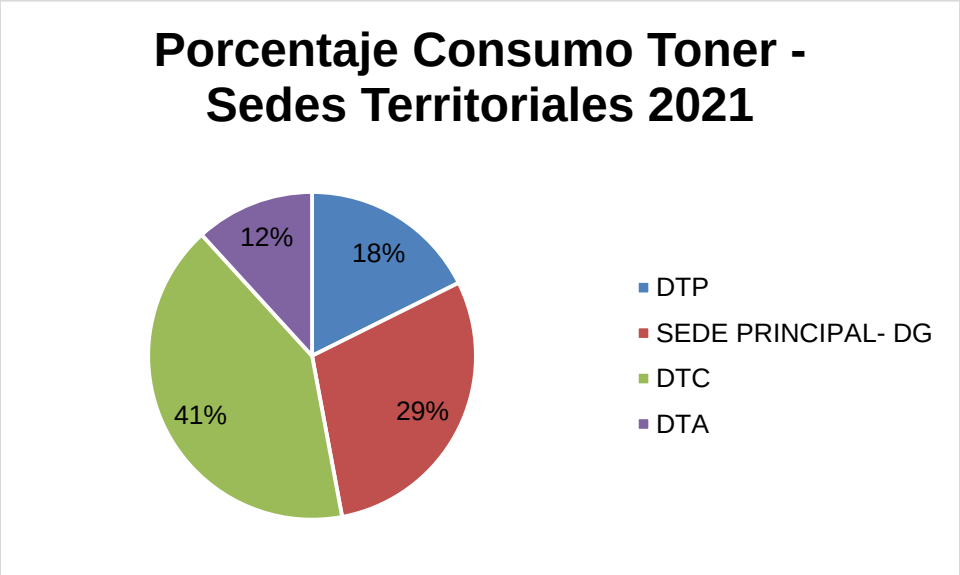
En la gráfica No. 6, se observa el consumo de papel de impresión que se ha utilizado en la Corporación desde el año 2013 hasta el año 2021, siendo el año 2015 en donde mayor consumo de resmas de papel hubo correspondiente a 615 resmas. Es de resaltar que en los años 2016 y 2021 se presentaron menor consumo de resmas de papel. En 2016 con 285 resmas de papel y para el año 2021 con 310 resmas de papel. Se infiere que el programa de plan eficiencia administrativa y cero papeles ha permitido ser una estrategia para la disminución en el consumo excesivo de papel.

Cuadro 18. Consumo de Tóner

Año	Sede Principal	DTP	DTC	DTA	TOTAL/TONER
2013	31	29	15	0	75
2014	4	15	12	4	35
2015	9	40	23	5	77
2016	26	36	31	8	101
2017	20	29	23	5	77
2018	23	20	15	4	62
2019	20	22	11	12	65
2020	20	15	1	12	48
2021	3	5	7	2	17

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos- CORPOAMAZONIA 2021.

Grafica 7. Consumo Tóner/Tinta 2021



Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos- CORPOAMAZONIA 2021.

El mayor consumo se realiza en la Dirección Territorial Caquetá (DTC) con el 41%, y la Sede Principal ocupa el segundo lugar en consumo de tóner con un valor de 29%; la Dirección Territorial Putumayo (DTP) ocupa el tercer lugar con un 18% y la Dirección Territorial Amazonas el cuarto lugar con un valor de 12%.

6.4 CONDICIONES AMBIENTALES SEDE PRINCIPAL DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ – FLORENCIA

La Sede de la Dirección Territorial Caquetá está ubicada Vía al Aeropuerto en la Carrera 11 No. 5 - 65 del municipio de Florencia, departamento del Caquetá.

A través de tres (3) Unidades Operativas esta territorial distribuye la jurisdicción del territorio para dar cobertura sobre los dieciséis (16) municipios.

1. **Cuenca del Río Caguán:** Cartagena del Chairá, Puerto Rico y San Vicente del Caguán. Con oficina en San Vicente del Caguán.

2. **Cuenca del Río Orteguaza:** El Doncello, El Paujil, Florencia, Milán, Montañita, Morelia y Belén de los Andaquíes. Con oficina en Florencia.

3. **Cuenca del Río Caquetá:** Albania, Curillo, San José del Fragua, Solano, Solita y Valparaíso. Con oficina en el municipio de Curillo.

Se presentan las condiciones ambientales y los comportamientos en el consumo de energía, agua y generación de residuos de la Corporación, con el fin de observar la situación actual y como ejemplo para el diseño implementación mantenimiento de los programas ambientales a ser desplegados en las diferentes Territoriales.

6.4.1 Ruido, descripción del hallazgo:

Con el fin de regular el impacto ambiental de contaminación por ruido que se causa en la Corporación se determinan las posibles fuentes fijas generadoras de ruido que inciden de manera directa en el ambiente sonoro de las instalaciones.

a. **Sede principal DTC – Florencia:** La Subdirección de Administración Ambiental de CORPOAMAZONIA, realizó el 19 de agosto de 2016 un informe de monitoreo de ruido ambiental adelantado en la Sede Principal. Para la realización de evaluación de ruido presente en la Dirección Territorial Caquetá se determinaron las posibles fuentes fijas generadoras de ruido que inciden de manera directa en el ambiente sonoro de las instalaciones. De esta manera se tiene que al costado izquierdo se cuenta con una obra en construcción de Nutresa; al costado derecho una central de maderas; sin desestimar el ruido proveniente de la vía intermunicipal. De acuerdo a los resultados de monitoreo de ruido ambiental se cuenta con niveles en el rango de los estándares establecidos en el artículo 17 de la Resolución No. 0627/2006 que para las zonas residenciales es 65 dB(A), puesto que en el punto No. 1 el resultado es de 66.09 d B, en el punto No. 2 el resultado fue de 58.2 d B y en el punto No. 3 fue de 55.7 d B. Teniendo así que el mayor nivel de ruido ambiental se relaciona con el tráfico vehicular de la vía intermunicipal Florencia – La Montañita.

b. **Sede Unidad Operativa Río Caguan de Cartagena del Chaira:** Se encuentra ubicada en el barrio El Centro, siendo el flujo vehicular lo que cause una mínima contaminación sonora.

c. **Sede Unidad Operativa Río Caguán de San Vicente del Caguán:** Se ubica en zona residencial, barrio Santa Isabel, donde no hay presencia de empresas que generen contaminación sonora y el flujo vehicular es mínimo.

d. **Sede Unidad Operativa Río Caquetá de Curillo:** Se ubica en el barrio Centro Avenida Lara Bonilla. Se destaca como contaminación sonora el flujo vehicular y motocicletas que se presenta en el sector.

6.4.2 Aire Emisión Atmosférica: Fuentes Móviles y Fuentes Fijas, descripción del hallazgo:

Con el fin de regular el impacto ambiental de contaminación atmosférica causada por la Corporación, la captura de información se realizó con la participación de funcionarios del área de Administración, personal de servicios generales y mantenimiento.

a. **ede principal DTC – Florencia:** La Corporación, no posee al interior de sus instalaciones maquinaria o elementos que generen emisiones atmosféricas permanentes que afecten la salud de los funcionarios o el medio ambiente. Se tiene un solo vehículo en propiedad Camioneta HILUX 4X4, modelo 2008 con certificado técnico mecánico y de gases vigente.

b. **Sede Unidad Operativa Río Caguán de Cartagena del Chaira:** No posee al interior de sus instalaciones maquinaria o elementos que generen emisiones atmosféricas permanentes que afecten la salud de los funcionarios o el medio ambiente, pues se trata de una oficina pequeña dentro del perímetro urbano.

c. **Sede Unidad Operativa Río Caguán de San Vicente del Caguán:** No posee al interior de sus instalaciones maquinaria o elementos que generen emisiones atmosféricas permanentes que afecten la salud de los funcionarios o el medio ambiente. Se trata de una oficina pequeña dentro del perímetro urbano.

d. **Sede Unidad Operativa Río Caquetá de Curillo**: No posee al interior de sus instalaciones maquinaria o elementos que generen emisiones atmosféricas permanentes que afecten la salud de los funcionarios o el medio ambiente. Se trata de una oficina pequeña dentro del perímetro urbano.

Cuadro 19. Vehículos DTC

VEHÍCULO	MODELO	PLACA	ESTADO	Tipo de Combustible	Certificado T.M.E.C	UBICACIÓN
Motocicleta Honda	Modelo 2020	YWY49E	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2026	Florencia-Caqueta
Motocicleta Honda	Modelo 2020	FDU55F	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2026	Florencia-Caqueta
Motocicleta Honda	Modelo 2020	FDU53F	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2026	Florencia-Caqueta
Motocicleta Honda	Modelo 2020	FDU52F	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2026	Florencia-Caqueta
Motocicleta Honda	Modelo 2020	FDU51F	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2026	Florencia-Caqueta
Motocicleta Honda	Modelo 2021	FDU54F	Bueno	Gasolina Corriente	Requiere CDA en 2027	San vicente del caguan-Caqueta
Camioneta Hilux 4x4	Modelo 2008	OFB-032	Bueno	Gasolina Corriente	CDA-MAXITEC 2022/12/22	Florencia-Caqueta

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos- CORPOAMAZONIA 2021.

6.4.3 Contaminación Visual, descripción del hallazgo:

a. Sede principal DTC – Florencia: Presenta algunas áreas donde se ubican y distribuyen carteles, afiches y documentos informativos, generado mínima contaminación visual a los funcionarios, contratista y usuarios, los espacios donde se observa mayor contaminación son al interior de las oficinas, por ser oficinas pequeñas.

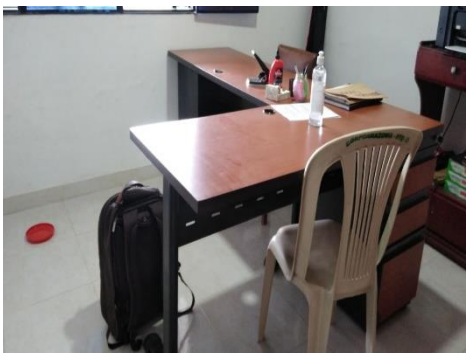
b. Sede Unidad Operativa Río Caguán de Cartagena del Chaira: No existe contaminación visual en estas oficinas, pues, aunque son pequeñas se mantienen en completo orden. La información en carteles es moderada.

c. Sede Unidad Operativa Río Caguán de San Vicente del Caguán: No existe contaminación visual en estas oficinas, pues, aunque son pequeñas se mantienen en completo orden. La información en carteles es moderada.

d. Sede Unidad Operativa Río Caquetá de Curillo: No existe contaminación visual en estas oficinas, pues, aunque son pequeñas se mantienen en completo orden. La información en carteles es moderada.

Cuadro 20. Registro Fotográfico Dirección Territorial Caquetá (DTC) 2021

REGISTRÓ FOTOGRÁFICO - DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ	
Sede Florencia	Sede Florencia
Fuente: Registro Fotográfico DTC	Fuente: Registro Fotográfico DTC
U. O. Río Caguán de Cartagena del Chaira Carrera 2 N° 2-63 B/Centro	
Fuente: Registro Fotográfico DTC	Fuente: Registro Fotográfico DTC
U. O. Río Caguán de San Vicente del Caguán Calle 1 Sur 1Bis-16 B/Villa Ferro	

	
Fuente: Registro Fotográfico DTC	Fuente: Registro Fotográfico DTC
U. O. Río Caquetá de Curillo Carrera 3ª 2-60 B/Centro	
Fuente: Registro Fotográfico DTC	Fuente: Registro Fotográfico DTC

6.5 USO Y MANEJO DE RECURSOS DIRECCIÓN TERRITORIAL CAQUETÁ - FLORENCIA

6.5.1 Recurso Hídrico, descripción del hallazgo:

a. **Sede Principal DTC – Florencia:** La Sede Principal cuenta con micro medición para el registro y cálculo del consumo de agua mensual en m^3, registro que no ha sido consolidado por parte de la Corporación en tablas y gráficos que ilustren la tendencia del consumo de Agua (Ver cuadro No. 21).

b. **Sede Unidad Operativa Río Caguán de Cartagena del Chaira:** La Corporación paga arriendo por el funcionamiento de la Sede, incluido el pago de los servicios públicos como el de acueducto, agua y energía.

c. **Sede Unidad Operativa Río Caguán de San Vicente del Caguán:** esta unidad operativa es propia de CORPOAMAZONIA; por lo tanto, se paga servicios públicos como energía eléctrica, agua y aseo.

d. **Sede Unidad Operativa Río Caquetá de Curillo:** La Corporación paga arriendo por el funcionamiento de la Sede, incluido el pago de los servicios públicos como el de acueducto, agua y energía.

Cuadro 20. Elementos que funcionan con agua DTC.

ÁREA	Condiciones Generales de las Conexiones Hídricas (agua)																Fugas	Lavaplatos			
	Inodoros				Lavamanos				Ducha				Grifos								
	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total		Bueno	Regular	Malo	Total
DTC	8			**8**	8			**8**		1		**1**	4			**4**		1			**1**
U.O. San Vicente	2		1	**3**	3			**3**	3			**3**	9			**9**					
U.O. Cartagena del Chairá	1			**1**	1			**1**	1			**1**	1			**1**					
U.O. Curillo	1			1					1			1	1			1					
Total				**13**				**12**				**6**				**15**					**1**

Fuente: Elaboración DTC, 2021.

La sede principal ubicada en Florencia es una sede propia; así mismo la Unidad Operativas de San Vicente del Caguán, y las Unidades Operativas Cartagena del Chaira y Rio Caquetá Currillo, son sedes en arriendo:

- De catorce (13) inodoros, uno (1) en mal estado, presentan daño y fugas de agua y se encuentran fuera de servicio, existen doce (12) en buen estado.

- De trece (12) lavamanos, existen doce (12) en buen estado.
- De seis (6) duchas, cinco (5) se encuentran el buen estado, y una (1) en regular estado.
- De quince (15) grifos, catorce (15) se encuentran el buen estado.
- Existe un (1) lavaplatos el cual se encuentra en buen estado.

Cuadro 21. Consumo histórico de agua DTC

MES	DTC - Florencia					
	2019		2020		2021	
	m^3/mes	Vr/Recibo	m^3/mes	Vr/Recibo	m^3/mes	Vr/Recibo
ENERO	24	$30.486	21	$28.104	51	$57.918
FEBRERO	32	$39.088	20	$26.124	32	$38.431
MARZO	34	$41. 888	30	$36.380	34	$41.703
ABRIL	35	$40.294	25	$31.252	28	$35.764
MAYO	62	$71.494	36	$42.534	24	$31.138
JUNIO	32	$39.184	46	$52.790	26	$33.251
JULIO	54	$62.582	32	$38.431	28	$40.707
AGOSTO	54	$55.384	31	$37.406	43	$59.279
SEPTIEMBRE	35	$41.508	37	$43.559	36	$50.612
OCTUBRE	27	$33.303	30	$36.380	464	$580.528
NOVIEMBRE	22	$28.172	43	$49.713	42	$45.660
DICIEMBRE	31	$44.149	48	$54.841	32	$132.33
TOTAL	**442**	**$527.535**	**$399**	**$477.514**	**840 m^3**	**$ 1.147.319**
PROMEDIO m^3	**36.83**	**$43.961**	**33.24 m^3**	**$39.79**	**70 m^3**	**$95.609.917**

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

Como se puede observar en el cuadro 22, el consumo de agua ha tenido fluctuaciones, en los periodos del 2019 – 2021, se determina que en lo que va corrido del año 2021 es el año con mayor consumo de agua correspondiente a 840 m^3por un valor de $ 1.147.319, debido a que se reportó en el mes de octubre de 2021 un consumo de 464 m^3 de agua relacionado directamente a fallas y daño en la red interna de acueducto de la Dirección Territorial Caquetá (DTC), motivo por el cual no se tuvo servicio de agua por 20 días aproximadamente, encontrándose una fuga subterránea sin detectar oportunamente, razón por la cual se presenta el consumo excesivo de agua. Se concluye que es necesaria la revisión y mantenimientos preventivos a las redes de abastecimiento de agua con el fin de disminuir el derroche de agua por fugas o daños, lo cual lo contempla el programa de uso eficiente y ahorro de agua.

6.5.2 Energía Eléctrica Dirección Territorial Caquetá – Florencia

El servicio de energía de la Dirección Territorial Caquetá, es prestado por la Empresa Electro Caquetá S.A. E.S.P., la cual suple las a necesidades energéticas de la dirección territorial.

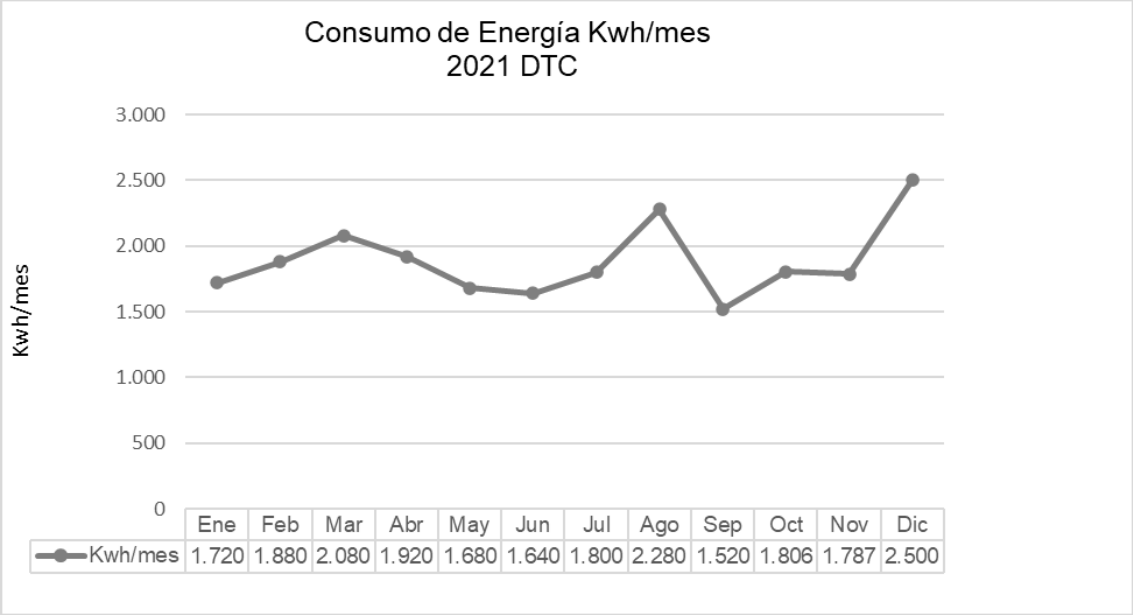
Cuadro 22. Consumo histórico de energía eléctrica de la Dirección Territorial Caquetá 2019 - 2021

Mes	DTC Florencia 2019 - 2021					
	2019		2020		2021	
	Vr/mes	Kwh/mes	Vr/mes	Kwh/mes	Vr/mes	Kwh/mes
Enero	$1.506.338	2.520	$ 1.465.100	2.360	$ 1.067.460	1.720
Febrero	$1.662.838	2.640	$ 1.480.440	2.280	$ 1.177.450	1.880
Marzo	$1.606.830	2.480	$1.383.290	2.280	$1.312.190	2.080
Abril	$1.364.430	2.160	$1.228.530	1.960	$1.199.130	1.920
Mayo	$1.364.430	2.440	$993.468	1.560	$1.057.365	1.680
Junio	$1.469.270	2.560	$960.580	1.520	$1.052.895	1.640
Julio	$1.482.910	1.760	$1.205.201	2.000	$1.146.190	1.800
Agosto	$1.036.258	2.320	$1.084.340	1.920	$1.142.190	2.280
Septiembre	$1.381.850	2.600	$1.184.970	2.000	$996.980	1.520
Octubre	$1.648.170	2.200	$1.400.510	2.360	$1.178.910	1.806
Noviembre	$1.365.010	2.120	$1.247.171	2.080	$2.368.500	1.787
Diciembre	$1.351.700	2.360	$1.223.456	1.880	$1.072.910	2.500
Total	**$15.879.589**	**28.160**	**$14.857.116**	**24.200**	**$ 14.772.170**	**22.613**

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico – CORPOAMAZONIA PIGA 2021.

Es importante mencionar que entre el año 2019 - 2021, el año con mayor consumo es el 2019 el cual se realizó un consumo total de energía eléctrica de 28,160 kwh/mes, por un valor de $ 15,879,589; y el mayor consumo se realizó en el mes de febrero con 2.640kwh/mes, por un valor de$ 1.662.838, y en el mes de Julio se realizó el menor consumo por 1.760kwh/mes por un valor $ 1.482.910. Para el año 2020 el consumo disminuye a un consumo total de 24.200 kwh/mes por un valor de $ 14,857,116. Y el mayor consumo se realizó en el mes de enero con 2.360 kwh/mes por un valor de $ 1.465.100, este incremento está relacionado directamente con el inicio de año y actividad laboral; y en el mes de junio se realizó el menor consumo por 1.520 kwh/mes por un valor de 960,580 kwh/mes, cabe resaltar que en este año debido a la emergencia sanitaria por COVID – 19 a partir de marzo a agosto se evidencia una disminución en el consumo de energía. En lo que va corrido del año 2021, se puede observar en el cuadro 22, es el año que se presenta menor consumo en el periodo 2019 – 2021, correspondiente a 22.613 kwh/mes por un valor de $14.772.170.

Grafica 7. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico DTC 2021



Fuente: Elaboración PIGA 2021

Como se puede observar en la gráfica para el año 2021 en la Dirección Territorial Caquetá (DTC), el consumo de energía se incrementó en el mes de agosto a 2.280 kwh/mes por un valor de $1.142.190 a diferencia del mes de septiembre considerado el mes con menor consumo de 1.520 Kwh/mes por un valor de $996.980, siendo uno de los meses con menor consumo en el periodo comprendido 2019 -2021. Se sabe que el consumo de energía se ve influenciado por mayor utilización de equipos de cómputo, daños, aumento de consumo por temporada (vacaciones/producción) y malas prácticas de consumo. Por tal razón es necesario fortalecer las buenas prácticas de consumo e implementar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía para disminuir tanto los costos, como el consumo.

Cuadro 23. Tomacorrientes Dirección Territorial Caquetá

ÁREA	Condiciones Generales de los Tomacorrientes 110 Vts					Tomacorriente 220 Vts	Estado			Observaciones
	Total Tomacorrientes	Tomacorriente común o fijo (pared)	Tomacorriente Estabilizador	Tomacorriente Regleta	Tomacorriente Regulador color NARANJA		Buenos	Regular	Malos	
DTC Sede Florencia	99	51			42	6	97		2	Esta sede es propia
U.O. Río Caguán San Vicente del Caguán	4						3		1	Esta unidad operativa es propia
U.O. Río Caguán Cartagena del Chairá	3						2		1	Arriendo
U.O. Río Caquetá Curillo	4						4			Arriendo
Total	110	51	0	0	42	6	106	0	4	

Fuente: Elaboración DTC, 2021.

- Existen 110 Tomacorrientes de los cuales 51 son de 110 Vts, 42 tomacorrientes reguladores y 6 tomacorrientes de 220 Vts.
- Se encontraron 108 tomacorrientes en buen estado y existen 4 tomacorrientes quemados que están fuera de servicio.

Cuadro 24. Luminarias Dirección Territorial Caquetá (DTC)

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL -ACTUALIZACION PIGA 2021 - PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGÍA.								
Fecha: 18-11-2021		Unidad Operativa:		Florencia				
Responsable del Registro:	Cargo/Teléfono: Néstor Lugo Salazar - Profesional Universitario							
Nombre empresa prestadora del servicio público: ELECTROCAQUETA -								
Teléfono empresa prestadora del servicio público: 4366414 - 018000968512								
Correo electrónico empresa prestadora del servicio público: www.electrocaqueta.com.co								
MES	**DAÑOS Y REPARACIONES**							
	Lámpara de tubo		**Bombillo ahorrador**		**Reflector**		**Bombillo convencional**	
	126		**85**		**10**			
	Bueno	**Quemado**	**Bueno**	**Quemado**	**Bueno**	**Quemado**	**Bueno**	**Quemado**
Inventario a noviembre 18 de 2021	62	64	42	43		10	0	0

Fuente: Elaboración DTC, 2021.

- Existen 126 Lámparas de Tubo 62 buen estado y 64 quemadas.
- Se encontró 85 Bombillos Ahorradores 42 buen estado y 43 quemados.
- Los 10 Bombillos reflectores de la Dirección Territorial están quemados.

Teniendo en cuenta los cuadros 24 y 25 se debe fortalecer el programa de uso y ahorro eficiente de energía, el cual no solo se basa en un consumo responsable del servicio de energía, sino también en hacer énfasis en el tiempo de tecnologías utilizadas, el estado en que se encuentran y realizar los respectivos cambios si se encuentran hallazgos, de igual manera establecer mantenimientos preventivos. Ya que se puede evidenciar que la mayoría de luminarias necesitan ser reemplazadas y hacer un cambio a tecnología led.

6.5.3 Residuos Sólidos Dirección Territorial Caquetá –Sede Florencia

La Dirección Territorial Caquetá no realiza separación en la fuente de los residuos, los Residuos Orgánicos y peligrosos generados por la institución son recolectados por la Empresa de Servicio de Florencia SERVINTEGRAL; los bienes dados de baja por encontrarse en mal estado, inservibles y en desuso por lo cual se procede a destruir, son entregados a la Asociación de Recicladores del Caquetá y de la Amazonia como se puede observar en el cuadro 26.

Cuadro 25. Registro de producción de residuos sólidos ordinarios y reciclables 2021 Dirección Territorial Caquetá (DTC)

	FORMATO PARA REGISTRO DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS ORDINARIOS Y RECICLABLES EN CORPOAMAZONIA PRODUCCIÓN EN Kg					
	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia					
PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA 2021 - PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS						
Fecha: 18/11/2021	Sede (Municipio): Florencia/Caquetá				Unidad Operativa:	
Responsable del Registro: Néstor Lugo Salazar				Cargo/Teléfono: 3114447622		
Nombre empresa prestadora del servicio público: SERVINTEGRAL						
FECHA	**NO RECICLABLES**	**RECICLABLES**			**Se entrega a:**	**Observaciones Centro de acopio y recipientes**
	RESIDUOS ORDINARIOS (RO)	**PAPEL, CARTÓN (CP)**	**PLÁSTICOS (p)**	**VIDRIO (CH)**		
	kg	**kg**	**kg**	**Kg**		
31/01/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
28/02/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
31/03/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
30/04/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
31/05/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
30/06/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en

						buen estado
31/07/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
31/08/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
30/09/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
31/10/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado
18/11/2021	100,00	1,00	1,00	0,00	MARIA POLONIA	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado

Fuente: Elaboración DTC, 2021.

Con respecto a la buena segregación de residuos sólidos y aplicación del código de colores para la separación de residuos sólidos en la Dirección territorial Caquetá (DTC), se observó que para el año 2021 aún no se ha establecido el nuevo código para la separación en la fuente, establecido en la Resolución 2148 de 2019. Además, para fortalecer el manejo de residuos sólidos es necesario la formulación e implementación del Plan de gestión integral de residuos sólidos para la Corporación para el desarrollo sostenible del Sur de la Amazonia que incluya a las diferentes sedes territoriales, ya que es un instrumento de planeación en materia de residuos sólidos. De igual manera los puntos ecológicos, en esta sede se encuentran en buen estado.

Cuadro 26. Puntos ecológicos Dirección Territorial Caquetá (DTC) 2021

PUNTOS ECOLOGICOS

DIRECCION: Sede Florencia
Cantidad: 3 Puntos Ecológicos

Fuente: Registro Fotográfico DTC

En cuanto al consumo de papel en la Dirección Territorial Caquetá entre los años 2013 a 2020, fue de un total de 1.194 resmas, en el año 2015 se evidencio el mayor consumo con 245 resmas y en el año 2020 hasta el mes de Septiembre se evidencio el menor consumo con un total de 60 resmas tamaño carta, esto obedece a la problemática mundial que enfrentamos hoy en día por la pandemia COVID-19; el cual fue imposible el ingreso a oficinas ya que el gobierno adopto medidas preventivas conduciendo a la ciudadanía en general a una cuarentena obligatoria. Sin embargo, para el año 2021 el consumo incremento a 90 resmas de papel a diferencia del año 2020, pero sigue siendo bajo con respecto a los años de 2013 – 2019, se infiere que el programa de plan eficiencia administrativa y cero papeles ha permitido ser una estrategia para la disminución en el consumo excesivo de papel.

Cuadro 27. Consumo de papel por año en la Dirección Territorial Caquetá (DTC)

AÑO	ARTICULO	DTC	ACUMULADO

2013	Papel carta	150	170
	Papel oficio	20	
2014	Papel carta	150	155
	Papel oficio	5	
2015	Papel carta	225	245
	Papel oficio	20	
2016	Papel carta	120	125
	Papel oficio	5	
2017	Papel carta	113	123
	Papel oficio	10	
2018	Papel carta	154	165
	Papel oficio	11	
2019	Papel carta	146	151
	Papel oficio	5	
2020	Papel carta	60 a Sept	60
	Papel oficio	0	
2021	Papel carta	80	90
	Papel oficio	10	
TOTAL		1.284	1.284

Fuente: Fuente: Elaboración DTC, 2021.

En el cuadro No. 29 se observa el número de tóner que ha recibido y consumido la Dirección Territorial Caquetá (DTC), desde el año 2013 hasta 2020. El cual se evidencio mayor consumo en el año 2016 donde se registra un total de 31 tóner. Para el año 2020 un consumo de 1 tóner siendo este año el de menor consumo, debido a la disminución en las horas laborales y ausencia de personal en las instalaciones de esta sede. Sin embargo, para el año 2021 se evidenció un incremento de 7 tóner, esto asociado al fin del aislamiento preventivo por COVID - 19.

Cuadro 28. Consumo de tinta Dirección Territorial Caquetá (DTC)

Año	DTC
2013	15
2014	12
2015	23
2016	31
2017	23
2018	15
2019	11
2020	1
2021	7
TOTAL/TONER	138

Fuente: Elaboración DTC, 2021.

6.6 CONDICIONES AMBIENTALES DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONAS

Vehículo	Modelo	Placa	Estado	Tipo de Combustible	Certificado de Mantenimiento	Certificado T.M.E.C	Ubicación

En el Barrio Victoria Regia, con Carrera 11 No. 12 - 45 del municipio de Leticia se encuentra ubicada la sede propia de la Dirección Territorial Amazonas, considerada como la mejor infraestructura oficial de esta importante ciudad.

La cobertura jurisdiccional está sobre los municipios de Leticia y Puerto Nariño y los corregimientos de: La Pedrera, La Chorrera, Puerto Santander, Tarapacá, El Encanto y La Victoria, con oficina en Tarapacá.

6.6.1 Ruido, descripción del hallazgo:

a. **Sede Principal - Leticia:** Se ubica en uso del suelo no industrial. Se pretende realizar medición de ruido y verificar los estándares permisibles establecidos. Según inspección el ruido en la parte externa no genera incomodidad o malestar a los funcionarios y visitantes. En el área interna el ruido es generado por los funcionarios y visitantes, aunque a un no se han realizado monitoreo, este ruido no es significativo.

b. **Sede Unidad Operativa Tarapacá:** Por estar ubicada en un corregimiento, considerado zona rural, no se percibe ruidos significativos que incomoden al personal y usuarios.

6.6.2 Aire emisión atmosférica – fuentes móviles y fuentes fijas, descripción del hallazgo:

a. **Sede Principal - Leticia:** Se ubica en un sector institucional donde no existen empresas que emitan gases contaminantes. En propiedad tiene una motocicleta modelo 2013 para el servicio de mensajería en buen estado, la cual si presenta certificación Tecno Mecánico y Emisiones Contaminantes; el vehículo no tiene certificado técnico mecánico como se puede observar en el cuadro 30, pero se encuentra en buen estado.

b. **Sede Unidad Operativa Tarapacá:** No se evidencia emisiones de fuentes móviles, pues la Unidad Operativa es una oficina pequeña y está dentro del perímetro urbano del corregimiento de Tarapacá.

Cuadro 29. Vehículos DTA

Motocicleta Honda	Modelo 2013	BXV47 D	Bueno	Gasolina Corriente	No se ha realizado en 2021	AMAZON CDA S.A.S.	Leticia-Amazonas
Camioneta Hilux 4x4	Modelo 2018	EJL314	Bueno	Diesel	No aplica	Requiere CDA en 2024	Leticia-Amazonas

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos – CORPOAMAZONIA 2021
Certificado T.M.E.C, Certificado Técnico Mecánico y Emisiones Contaminantes.

6.6.3 Contaminación visual, descripción del hallazgo:

a. Sede Principal – Leticia: En las áreas de oficina, cafetería y zonas de descanso no existen carteles o anuncios institucionales, solo hay una cartelera a la entrada de la sede territorial. Es decir, no existe contaminación visual.

b. Sede Unidad Operativa Tarapacá: No existe contaminación visual en estas oficinas, pues, aunque son pequeñas se mantienen en completo orden.

6.6.4 Factor de iluminación, descripción hallazgo:

a. Sede Principal – Leticia: La sede presenta un diseño arquitectónico con buena distribución en cuanto a sus oficinas, sala de espera, pasillos, cafetería y zonas verdes; cada área cuenta con ventanas que permite la entrada de luz natural a igual que la ventilación de los espacios de trabajo; en algunas oficinas los rayos del sol impactan directamente en el área de trabajo creando reflejos en el monitor, que genera incomodidad para laborar.

b. Sede Unidad Operativa Tarapacá: La oficina de la Unidad Operativa de Tarapacá es una vivienda construida en madera y tiene ventanas en su parte externa e interna que permite la entrada de luz natural facilitando a los funcionarios el desarrollo normal de sus actividades, permitiendo el ahorro de energía eléctrica.

Cuadro 30. Registro Fotográfico Dirección Territorial Amazonas (DTA)

DIRECCION TERRITORIAL AMAZONAS Y UNIDADES OPERATIVAS	
DIRECCION: Carrera 11 N. 12.45 Barrio Victoria Regia	
Sede Leticia	Sede Leticia

Fuente: Registro Fotográfico propio	Fuente: Registro Fotográfico propio
Sede Leticia	Sede Leticia
Fuente: Registro Fotográfico propio	Fuente: Registro Fotográfico propio
Sede Leticia	Sede Leticia

Fuente: Registro Fotográfico propio	Funte: Registro Fotográfico propio
U. O. de Tarapacá	U. O. de Tarapacá
Fuente: Registro Fotográfico propio	Fuente: Registro Fotográfico propio

U. O. de Tarapacá	U. O. de Tarapacá
Fuente: Registro Fotográfico propio	Fuente: Registro Fotográfico propio

6.7 USO Y MANEJO DE RECURSOS DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONAS

6.7.1 Recurso hídrico, descripción del hallazgo:

a. Sede Principal - Leticia: Se abastece de agua subterránea mediante el sistema de bombeo desde un pozo artesiano (aljibe). Para esto se realizó una perforación vertical en el terreno de forma cilíndrica y de diámetro mucho menor que su profundidad. Una vez hecha la perforación se instaló un tubo vertical dentro de ella el cual tiene unas secciones de tubería que se instalan para que el agua pueda ser bombeada a dos tanques de 1.000 litros cada uno, siendo distribuida en las áreas pertinentes de la sede.

La Empresa Municipal Unidad de Servicio Publico Domiciliario de Leticia presta el servicio, el cual no es muy eficiente, por lo tanto, se cancela un consumo básico de 16 m^3/mes. Los vertimientos existentes son de carácter doméstico que van directamente al sistema de alcantarillado de municipio de Leticia.

b. Sede Unidad Operativa Tarapacá: La Sede no es de propiedad de CORPOAMAZONIA, por lo tanto, se incluye el pago del servicio de acueducto en el costo mensual del arrendo. El servicio de acueducto lo presta una Empresa Comunitaria de Tarapacá. No se cuenta con el sistema de micro medición que permita conocer el registro mensual del consumo de agua en metros. Los vertimientos existentes son de carácter doméstico que van al sistema de alcantarillado del corregimiento.

Cuadro 31. Consumo Servicio de agua 2021

DEPENDENCIA	VALOR POR MES ENERO A DICIEMBRE	TOTAL/AÑO
DTA – Sede Leticia	$ 4.100	$ 49.200

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Tesorería, Elaboración propia basado en diagnostico - CORPOAMAZONIA 2021

El servicio de acueducto es prestado por la Empresa Municipal Unidad de Servicio Público Domiciliario de Leticia, que cobra un cargo fijo mensual de $ 4.100 pesos; No se cuenta con micro medición.

Cuadro 32. Elementos que funcionan con agua.

ÁREA	Condiciones Generales de las Conexiones Hídricas (agua)																Fugas
	Inodoros				Lavamanos				Ducha				Grifos				
	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	Buenos	Regular	Malos	Total	
DTA	6	1	1	8	6	2	1	9				0	8	2		10	
U.O. Tarapacá	1			1	1			1				0	2			2	
Total				9				10				0				12	0

Fuente: Elaboración DTA, 2021.

En la DTA (sede propia) y Sede Unidad Operativa de Tarapacá (sedes en arriendo) existen:

- Nueve (9) unidades sanitarias, de las cuales una (1) está en regular estado y una (1) en mal estado.
- Nueve (10) lavamanos, siete (7) unidades en buen estado, dos (2) en estado regular estado y una (1) en mal estado.
- Doce (12) grifos, dos (2) unidades en estado regular uno de los cuales corresponde al grifo de la cocina no baja agua y presentan goteras en las instalaciones.

6.7.2 Energía Eléctrica Dirección Territorial Amazonas – DTA

El servicio de energía de la DTA es prestado por la Empresa de Servicios Públicos Energía para la Amazonia - ENAM S.A. E.S.P, supliendo las necesidades energéticas de la institución.

Cuadro 33. Consumo de energía eléctrica en la Dirección Territorial Amazonas, Leticia 2021

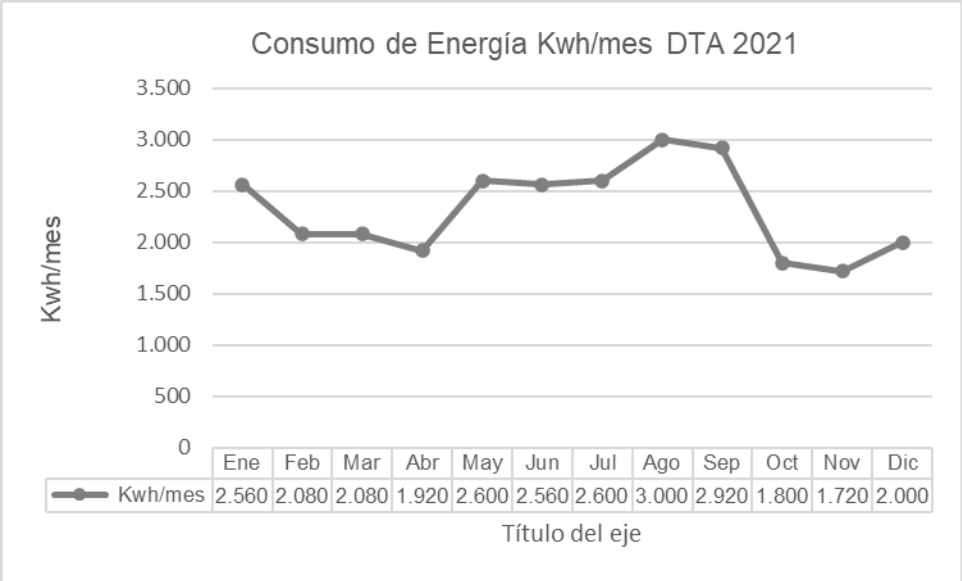
2021 MES	DTA – LETICIA	
	Vr/mes	Kwh/mes
Enero	$2.123.008	2.560
Febrero	$1.732.952	2.080
Marzo	$1.743.893	2.080
Abril	$1.618.195	1.920
Mayo	$2.204.592	2.600
Junio	$2.193.792	2.560
Julio	$2.226.640	2.600
Agosto	$2.577.690	3.000
Septiembre	$2.520.427	2.920
Octubre	$1.559.340	1.800

2021 MES	DTA – LETICIA	
	Vr/mes	Kwh/mes
Noviembre	$1.804.965	1.720
Diciembre	$2.030.535	2.000
Total	**$24.336.029**	**24.120**

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Tesorería, Elaboración propia basado en diagnostico - CORPOAMAZONIA 2021.

En la Dirección Territorial Amazonas en el año 2021 registra un consumo 24.1200 Kwh/mes, por un valor de $24.336.029 hasta el mes de octubre del 2021. Siendo agosto el mes que incremento tanto el consumo como el costo del servicio para esta sede territorial.

Grafica 8. Análisis del Comportamiento del consumo eléctrico 2021



Fuente: Elaboración PIGA 2021

En la gráfica se observa el comportamiento que ha tenido el consumo de energía la Dirección Territorial Amazonas durante el año 2021, resaltando que el mes de agosto registra el mayor consumo de energía de 3000 Kwh/mes por un valor de$2.577.690, a diferencia del mes de octubre que para el año 2021 registra el consumo más bajo del año de 1.720 Kwh/mes. El consumo de energía se ve influenciado por el aumento y disminución de personal, mayor utilización de equipos de cómputo y electrodomésticos, daños en equipos eléctricos o fallas internas, aumento de consumo por temporada (vacaciones/producción), instalación de nuevos equipos eléctricos y malas prácticas de

consumo. Por tal razón es necesario fortalecer las buenas prácticas de consumo e implementar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Energía para disminuir tanto los costos, como el consumo.

Cuadro 34. Tomacorrientes Sede Principal Territorial Amazonas

ÁREA	Condiciones Generales de los Tomacorrientes 110 Vts					Tomacorriente 220 Vts	Estado			Piso	Observaciones
	Total Tomacorrientes	Tomacorriente común o fijo (pared)	Tomacorriente Estabilizador	Tomacorriente Regleta	Tomacorriente Regulador color NARANJA		Buenos	Regular	Malos		
DTA	35	23			12		35			1er P 2do P	Sede Propia
U.O. Tarapacá	5	5					5			1 piso	Arriendo
Total	40	28			12		40				

Fuente: Elaboración DTA, 2021.

En la DTA (sede propia) y Sede Unidad Operativa de Tarapacá (sede en arriendo), Existen:

- 40 tomacorrientes de los cuales 28 tomacorrientes son de 110 Vts y 12 son tomacorrientes reguladores. Los 40 tomacorrientes están en buen estado.

Durante el año 2021 se presentaron fallas en los sistemas de energía de la Dirección Territorial Amazonas (DTA), por tal razón se hace necesaria la revisión y mantenimiento preventivo de la red eléctrica para evitar daños en equipos y elementos que necesiten energía para funcionar, con el fin de no afectar el correcto cumplimiento de labores.

Cuadro 35. Luminarias Dirección Territorial Amazonas (DTA)

PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL -ACTUALIZACION PIGA 2021 - PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE ENERGÍA.		
Fecha: 25-11-2021	Unidad Operativa:	Leticia

Responsable del Registro:	Cargo/Teléfono: Erika Viviana Neira Duque
Nombre empresa prestadora del servicio público: ENAM	
Teléfono empresa prestadora del servicio público: 5928263 - 5926040	
Correo electrónico empresa prestadora del servicio público: www.enam.com.co	

MES	**DAÑOS Y REPARACIONES**							
	Lámpara de tubo		**Bombillo ahorrador**		**Reflector**		**Bombillo convencional**	
	92		**49**		**6**			
	Bueno	**Quemado**	**Bueno**	**Quemado**	**Bueno**	**Quemado**	**Bueno**	**Quemado**
Noviembre	69	11	37	14	2	4	0	0

Fuente: Elaboración DTA, 2021.

- Existen 92 Lámparas de Tubo 69 buen estado y 11 quemadas.
- Se encontró 49 Bombillos Ahorradores 37 buen estado y 14 quemados.
- 6 Bombillos Reflectores de la Dirección Territorial 2 buen estado y 4 están quemados.

6.7.3 Residuos sólidos Dirección Territorial Amazonas.

La Dirección Territorial Amazonas (DTA) en sus labores diarias produce diferentes tipos de residuos sólidos, entre estos encontramos biodegradables, reciclables, ordinarios y peligrosos.

Según el diagnóstico en la Dirección Territorial Amazonas (DTA) diariamente se desarrollan actividades y procesos que requieren el uso de gran cantidad de papel. Hasta la fecha se realizan dos pesajes u aforo de residuos en el año. Los residuos sólidos son recolectados por la Empresa de la Alcaldía Municipal de Leticia de nombre Unidad De Servicios Públicos Domiciliarios.

En la Dirección Territorial Amazonas (DTA) se adelantan algunas actividades para disminuir el consumo de papel de impresión producido en las oficinas, estas acciones consisten en la reutilización

del papel; otra acción es incentivar el uso de los diferentes medios de comunicación como internet (correo electrónico), equipos móviles (celulares) y otros. Para el 2021 los residuos sólidos reciclables papel, cartón, plásticos y vidrio, se recolectaron y se clasificaron por la Fundación Amazonas Sin Límites dándole una adecuada disposición final.

Cuadro 36. Registro de producción de residuos sólidos ordinarios y reciclables 2021 DTA

	FORMATO PARA REGISTRO DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS ORDINARIOS Y RECICLABLES EN CORPOAMAZONIA **Producción en Kg** *Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*					
PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL - PIGA 2021 - PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS						
Fecha: 25/11/21	Sede (Municipio): LETICIA				Unidad Operativa: DTA	
Responsable del Registro: VALENTINA FERNANDEZ						
FECHA	**NO RECICLABLES**	**RECICLABLES**			**Se entrega a:**	**Observaciones Centro de acopio y recipientes**
	RESIDUOS ORDINARIOS (RO)	**PAPEL, CARTÓN (CP)**	**PLÁSTICOS (p)**	**VIDRIO (CH)**		
	Kg	**kg**	**kg**	**Kg**		
25/11/21	80	10	30	60	FUNDACION AMAZONAS SIN LIMITES	Los puntos ecológicos se encuentran en buen estado

Con respecto a la buena segregación de residuos sólidos y aplicación del código de colores para la separación de residuos sólidos en la Dirección territorial Amazonas (DTA), se observó que para el año 2021 aún no se ha establecido el nuevo código para la separación en la fuente, establecido en la Resolución 2148 de 2019. Además, para fortalecer el manejo de residuos sólidos es necesario la formulación e implementación del Plan de gestión integral de residuos sólidos para la Corporación para el desarrollo sostenible del Sur de la Amazonia que incluya a las diferentes sedes territoriales, ya que es un instrumento de planeación en materia de residuos sólidos.

PUNTOS ECOLOGICOS

DIRECCION: Carrera 11 N. 12.45 Barrio Victoria Regia **Cantidad:** 2 Puntos Ecológicos	
Fuente: Registro Fotográfico Propio	

6.7.4 Residuos Peligrosos

Son los generados por diferentes elementos existentes en la Dirección Territorial Amazonas (DTA) tales como: Lámparas lumínicas, cartuchos, baterías, monitores, pilas, etc., en el mes de julio se ejecutó un contrato para reparación de luminarias, las que fueron desechadas o retiradas por cumplir su vida útil, almacenados temporalmente en la bodega de sede principal.

Cuadro 37. Consumo de papel (Resma) DTA, desde el año 2013 hasta el segundo Semestre 2021

AÑO	ARTICULO	DTA	ACUMULADO
2013	Papel carta	400	450
2013	Papel oficio	50	
2014	Papel carta	100	105
2014	Papel oficio	5	
2015	Papel carta	154	164
2015	Papel oficio	10	
2016	Papel carta	100	105
2016	Papel oficio	5	
2017	Papel carta	120	125
2017	Papel oficio	5	
2018	Papel carta	360	365
2018	Papel oficio	5	
2019	Papel carta	400	475
2019	Papel oficio	75	
2020	Papel carta	370	415
2020	Papel oficio	45	
2021	Papel carta	385	390

AÑO	ARTICULO	DTA	ACUMULADO
2021	Papel oficio	5	
TOTAL			**2.594**

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos- CORPOAMAZONIA 2021

Se ha consumido papel (resmas) en el año 2013 un total de 450 resmas, en el año 2014 un total de 105 resmas, en el año 2015, se consumió un total de 164 resmas, en el año 2016, se consumió un total de 105 resmas, en el año 2017, se consumió un total de 125 resmas, en el año 2018, se consumió un total de resmas, en el año 2019, se consumió un total de 475 resmas y en el año 2020, se consumió un total de 415 resmas, finalmente para el año 2021 390 resmas de papel.

Teniendo en cuanta lo anterior, desde el año 2013 al 2020 se han consumido un total de 2.594 papel resma, el año de mayor consumo es el 2013 con un valor de 450 resmas.

Cuadro 38. Consumo de tinta Dirección Territorial Amazonas

Año	DTA
2014	4
2015	5
2016	8
2017	5
2018	4
2019	12
2020	12
2021	3
TOTAL/	131

Fuente: Elaboración DTA, 2021.

En el cuadro No. 38 se observa el número de tóner que ha recibido y consumido la Dirección Territorial Caquetá, desde el año 2013 hasta 2021. El cual se evidencio mayor consumo son los años 2019 a 2020 con 12 tóner, siendo el año 2021 el de menor consumo, debido a que existe una dificultad para imprimir pues solo existe una impresora en funcionamiento y debido al daño se agota el tóner de tinta o no se puede imprimir, se hace necesario el cambio de impresora.

Cuadro 39. Embarcación fluvial Anaconda

	MODELO	PLACA	ESTADO	Combustible	UBICACIÓN
Embarcación fluvial "ANACONDA", aplicación aula itinerante. Características: Eslora total 20 metros, eslora inundable 18.50 metros, manga 6 metros, puntal 1.20 metros, número de cubiertas (niveles) tres (3).	2011	Patente de Navegación 40110118	Mantenimiento	Diésel	Puerto Asís/Putumayo

Fuente: Subdirección Administrativa Financiera, Oficina Recursos Físicos- CORPOAMAZONIA 2020

CORPOAMAZONIA cuenta con una de Embarcación fluvial llamada ANACONDA, el principal propósito de la embarcación es ser utilizada para realizar capacitaciones, recorriendo y educando ambientalmente a la comunidad ribereña de la zona de integración fronteriza de los ríos Putumayo y Amazonas. Los residuos generados en el recorrido, son separados recolectados y entregados para su disposición final a las empresas prestadoras de servicio de aseo. En el año 2021 se realizó la verificación física de los bienes en servicio para constatar el estado de funcionamiento de los equipos y muebles asignados al barco anaconda, en la visita se observó que los motores del barco se encuentran en mal estado.

Figura 5. Embarcación FLUVIAL ANACONDA

Fuente: Registro Fotográfico propio, 2021.

ASPECTOS AMBIENTALES Y SUS POSIBLES IMPACTOS SEGÚN DIAGNÓSTICO

Cuadro 40. Impacto ambiental – Diagnóstico

RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RECURSO AFECTADO
1. AGUA	Fugas en los baños y zonas verdes.	Agotamiento del recurso hídrico.	AGUA
	Generación de Aguas Residuales domesticas derivadas de uso de baños y cocinas, dadas las características de los vertimientos generados estos no son considerados de interés sanitario.	Contaminación de agua	
2. ENERGÍA	Consumo de energía en las actividades diarias, tomacorrientes en mal estado, luces encendidas durante el día	Agotamiento de los recursos naturales	ENERGÉTICO
		Cambian Climático y efecto invernadero	
3. RESIDUOS	Generación de residuos sólidos en los procesos, (en especial de papel), la no se realiza separación de residuos en la fuente.	Sobrecarga de relleno sanitario.	SUELO
		Contaminación del suelo	

Fuente: Elaboración propia

7.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de impactos ambientales según diagnóstico realizado en la institución, se evaluó mediante la siguiente escala de evaluación:

Cuadro 41. Impactos Positivos – Negativos

IMPACTOS POSITIVOS	IMPACTOS NEGATIVOS
Mínimo (+1), Moderado (+2), Significativo (+3), severo (+4),	Mínimo (-1), Moderado (-2), Significativo (-3), Severo (-4)<

Fuente: Elaboración propia 2021

Matriz de escala de valorización del impacto: donde se tiene en cuenta los recursos naturales a afectar, clasificando los impactos así:

Cuadro 42.Matriz de Impactos generados por las diferentes actividades que se realizan en la institución

ACTIVIDAD\RECURSO	ESCALA DE VALORIZACIÓN DEL IMPACTO							
	NEGATIVOS				POSITIVOS			
	Minino (-1)	Moderado (-2)	Significativo (-3)	Severo (-4)	Mínimo (+1)	Moderado (+2)	Significativo (+3)	Severo (+4)
1. AGUA								
1.1 Uso de inodoros y uso de lavamanos		X						
1.2 Actividades de limpieza jardinería		X						
2. SUELO								
2.1 Consumo de alimentos y bebidas		X						
2.2 Almacenamiento de residuos, por elaboración de documentos e impresión.		X						
2.3 Generación de residuos no reciclables.			X					
3. ENERGIA								
3.1 Consumo del recurso energético por utilización de bombillos				X				
3.2 Consumo energético por uso de equipos eléctricos				X				
4. SOCIOECONOMICO								
4.1 Generación de empleo						X		

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico 2021

Una vez realizado el ajuste a la matriz de valoración de impactos, según las actividades desarrolladas en CORPOAMAZONIA.

- La escala de valorización indica que el recurso energético afectado se encuentra en calificación (-4) severo.
- El recurso agua se encuentra en calificación (-2) moderado por el uso de inodoros, lavamanos y actividades de limpieza y jardinería.
- El recurso suelo se encuentra en calificación de afectación (-2) moderado, por almacenamiento de residuos, por elaboración de documentos e impresión y consumo de alimentos y bebidas, teniendo en cuenta que no se realiza separación en la fuente.
- El recurso económico se encuentra en calificación positivo (+2) moderado, por ser una entidad pública dado que en sus procesos contribuye a la generación de empleo.

7. POLÍTICA AMBIENTAL DEL PIGA

Esta política busca consolidar conciencia ambiental en la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia Colombiana –CORPOAMAZONIA, mediante adopción de programas para mejorar la gestión ambiental institucional, minimizando los impactos generados mediante gestión ambiental institucional, orientada a promover el ahorro y uso eficiente de los recursos naturales, agua, energía, manejo integral de residuos e incentivar la eficiencia administrativa y lineamiento de la política cero papel, promoviendo prácticas de reducción, reutilización y reciclaje, contribuyendo a la calidad ambiental de los usuarios y visitantes.

Se compromete a cumplir con los siguientes objetivos:

a. Gestionar el cumplimiento de los programas de uso eficiente y ahorro de agua, energía, gestión integral de residuos sólidos y peligrosos, mejoramiento continuo de condiciones ambientales internas.

b. Dar cumplimiento a directrices definidas por el Gobierno Nacional en cuanto al fortalecimiento de la “estrategia de compra sostenible de bienes y servicios”, mediante el establecimiento de criterios técnicos que garanticen la adquisición de bienes y servicios con características ambientales.

c. Realizar seguimiento y control de actividades y programas establecidos en el PIGA, creando sistemas de comunicación para informar y tener una continua retroalimentación con el personal de la Corporación, sobre las actuaciones adelantadas en materia ambiental.

d. Asignar un presupuesto que permita el desarrollo de acciones y/o actividades en el marco de la gestión ambiental interna.

8.1 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONAL

Teniendo en cuenta la situación ambiental de la Corporación, de su entorno y de sus condiciones ambientales, el PIGA 2021 establece programas dirigidos a alcanzar objetivos de eco-eficiencia y de mejoramiento de la gestión ambiental de la Corporación, a partir del siguiente esquema:

Figura 6. Programas De Gestión Ambiental Institucional 2021

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

8.1.1 Programa de establecimiento de criterios ambientales para las compras y gestión contractual

OBJETIVO: Introducir los criterios ambientales en las compras y en la gestión contractual que se está llevando a cabo en la Entidad.

ALCANCE: La selección de los bienes ambientales, el análisis de la oferta y demanda de los bienes seleccionados, hasta la definición de los criterios de sostenibilidad a ser aplicados a las contrataciones de servicios y compras de bienes necesarios para el funcionamiento de la entidad.

META: Aumentar el número de contratos que cuentan con una clausula ambiental respecto de la vigencia anterior.

Cuadro 43. Indicador de impactos a controlar

INDICADOR	FORMULA
Número de contratos con criterios ambientales adoptados.	(Nº de contratos con cláusula ambiental/Total de contratos) x 100

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

IMPACTOS A CONTROLAR: Con la inclusión de criterios ambientales en las compras y en la gestión contractual, se busca minimizar y/o mitigar los impactos al ambiente, el cumplimiento de la normatividad aplicable y el desarrollo sostenible de la entidad.

Cuadro 44. Acciones a desarrollar en el programa de establecimiento de criterios ambientales para las compras y gestión contractual

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2020	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Estudio de factibilidad para implementar criterios ambientales para compras verdes (productos orgánicos y productos de aseo biodegradables)	% estudio de factibilidad	3	1	contratos con criterio ambiental	Subdirección Administrativa y Financiera y equipo PIGA
Campañas de sensibilización sobre consumo sostenible	Nº de personal capacitado	1	1	Registro de asistencia	Equipo PIGA

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

8.1.2 Programa de uso eficiente y ahorro de agua

OBJETIVO: Constituir y aplicar un Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua en la Corporación, sensibilizando a los funcionarios en la práctica de buenos hábitos.

ALCANCE: Este programa tiene como alcance cada una de las actividades propuestas

META: Mantener el consumo de agua con respecto al promedio anual presentado durante la vigencia anterior.

Cuadro 45. Indicador consumo de agua

INDICADOR	FORMULA
% de aumento o reducción de consumo de agua (m3) respecto al año anterior	(m3 consumidos año actual - m3 consumidos en promedio años anteriores) / (m3 consumidos en promedio años anteriores) x 100

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico 2021

IMPACTOS A CONTROLAR: Consumo excesivo de agua, debido a hábitos erróneos.

Cuadro 46. Acciones a desarrollar para el programa uso de eficiente de agua.

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2020	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Llevar registros mensuales sobre estadísticas de consumo de agua	No. de registros	1	1	Reportes sobre consumo de agua	Equipo PIGA
Instalar sanitarios con dispositivos ahorradores de agua	No. De sanitarios			Contrato de suministro e instalación	Subdirección Administrativa y Financiera
Sustitución de grifos por válvulas ahorradoras de agua en orinales y lavamanos	No. Válvulas	1	1	Registros fotográficos	Subdirección Administrativa y Financiera
Mantenimiento del sistema de descargue automático de agua en baterías sanitarias	No. Baterías sanitarias	2	1	Contrato de mantenimiento	Subdirección Administrativa y Financiera
Efectuar el lavado, desinfección y mantenimiento de los tanques de abastecimiento y reserva de agua	No. mantenimientos	2	1	Registros fotográficos	Equipo PIGA y Servicio Generales.
Realizar jornadas (1 semestral) de motivación, concientización y orientación al personal sobre el uso eficiente y cultura del agua	No. Jornadas	1	1	Registros de asistencia	Equipo PIGA

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

8.1.3 Programa de uso eficiente y ahorro de energía

OBJETIVO: Disminuir el consumo de energía, desarrollando estrategias que fomenten la eficiencia energética en la entidad, haciendo buen uso de los equipos electrónicos y fomentando políticas de ahorro.

ALCANCE: Este programa aplica a todas las actividades, que para su desarrollo, requieran del uso de energía eléctrica para su ejecución.

META: Capacitar y sensibilizar a los funcionarios de la Corporación en temas de ahorro de energía a fin de reducir el consumo del mismos.

Cuadro 46. Indicador de Ahorro de Energía

INDICADOR	FORMULA
% de aumento o reducción de consumo de energía (Kwh) respecto al año anterior.	(Kwh consumidos año actual - Kwh consumidos año anterior) ×100

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico 2021

IMPACTOS A CONTROLAR: Incorrecta utilización del Recurso energético, que se ve representado en mayores costos de facturación, agotamiento de los equipos electrónicos y generación de CO2 por uso de energía.

Cuadro 47. Acciones a desarrollar para el Programa uso eficiente energético

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2020	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Llevar registros semestrales sobre estadísticas de consumo de energía eléctrica.	No. De registros	1	1	Reportes sobre consumo de energía	Equipo PIGA
Mantener actualizado el inventario (listado) de computadores de la entidad que cuentan con certificación y/o configuración de ahorro de energía.	No. De inventarios	1	1	Registros número de computadores	Subdirección Administrativa y Financiera y Equipo PIGA
Sustitución de computadores obsoletos de alto consumo de energía.	No. De computadores sustituidos			Registro de computadores sustituidos	Subdirección Administrativa y Financiera y Equipo PIGA
Campaña de sustitución de bombillas fundidas y limpieza de luminarias, vidrios y ventanas.	No. Campañas efectuadas		1	Contratos. Registros fotográficos	Subdirección Administrativa y Financiera

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2020	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Jornadas de socialización (1 cada semestre) a nivel institucional para generar cultura sobre uso eco eficiente energía eléctrica.	No. De Jornadas	1	1	Registro de asistencia a la socialización	Equipo PIGA

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico 2021

8.1.4 Programa de gestión integral de los residuos

OBJETIVO: Establecer y aplicar un programa de gestión integral de residuos sólidos en la corporación, que permita realizar un manejo integral de los residuos sólidos generados.

ALCANCE: Las disposiciones del presente documento se aplican en el área de jurisdicción de CORPOAMAZONIA, involucrando a las personas que generen, gestionen o manejen residuos o desechos sólidos.

META: Gestionar el 100% de residuos (peligrosos, convencionales y especiales) generados en la entidad en condiciones óptimas y responsables, al finalizar la vigencia.

IMPACTOS A CONTROLAR: Minimizar la generación de residuos promoviendo buenas prácticas como las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar), entre otras que propendan por la mitigación y/o control de impactos ambientales negativos.

Cuadro 48. Indicador residuos (reducir, reutilizar y reciclar)

INDICADOR	FORMULA
Funcionarios y contratistas sensibilizados	Número de funcionarios y contratistas sensibilizados / número de funcionarios y contratistas de la entidad *100

Fuente: Elaboración propia 2021

Cuadro 49. Acciones a desarrollar en el Programa uso eficiente de los residuos

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2021	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Capacitar al personal, de planta y contratistas en el manejo de residuos sólidos	No. De Capacitaciones	1	1	Registro de asistencia a capacitaciones	Equipo PIGA

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2021	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Reportar trimestralmente el pesaje de los residuos sólidos generados en las sedes de la corporación	No. de registros	1	1	Reporte residuos sólidos generados	Equipo PIGA
Análisis estadístico de los residuos sólidos generados por la corporación	Informe	1	1	Realizar un informe de análisis semestral de los residuos generados por la corporación	Equipo PIGA
Verificación que en el centro de acopio se lleve a cabo la correcta separación de los residuos	No. De Verificaciones	1		Reporte Fotográfico	Equipo PIGA

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico 2021

8.1.5 Programa de mejoramiento de las condiciones internas

OBJETIVO: Coordinar acciones para el mejoramiento de las condiciones ambientales por medio del programa de salud ocupacional al interior de las sedes, para mejorar y/o mantener la salud de los trabajadores.

ALCANCE: Este programa abarca las diferentes actividades para promover el mejoramiento de las condiciones ambientales internas coordinado con el área de salud ocupacional de la entidad.

META: Aumentar la cobertura de los programas de salud ambiental y de mejoramiento ambiental, en comparación con la vigencia anterior.

IMPACTOS A CONTROLAR: Uno de los objetivos del PIGA, es garantizar la calidad de vida de los funcionarios y contratistas de la entidad, por eso es necesario que después de diagnosticar las condiciones laborales, se tome acciones en cuestión de la calidad del aire, niveles de ruido, contaminación visual, ambiente laboral, entre otras variables que garantizaran la calidad de vida laboral.

Cuadro 50. Indicador condiciones laborales

INDICADOR	FORMULA
Funcionarios y contratistas capacitados	Número de funcionarios y contratistas

	capacitados o sensibilizados / número de funcionarios y contratistas de la entidad *100

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

Cuadro 51. Acciones a desarrollar en el Programa de mejoramiento de las condiciones ambientales internas.

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2020	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Realizar la revisión técnico mecánica de los vehículos de la corporación	No. Certificados	1	1	Certificado de la revisión tecno mecánica	Subdirección Administrativa y Financiera
Realizar jornada de limpieza en los puestos de trabajo	No. Jornadas	1	1	Registro de asistencia a la jornada	
Con base en el diagnóstico de evaluación de las condiciones físicas internas de la entidad, adelantar las actividades que se requieran	% de avance de actividades definidas	1	1	Registros e informe de realización de actividades	Subdirección Administrativa y Financiera y equipo PIGA
Reuniones del Comité de coordinación del PIGA, para evaluar cumplimiento.	No. De reuniones	1	1	Actas de reunión comité PIGA	Secretario (a) Comité de coordinación PIGA
Programar y realizar jornadas de fumigación de zonas de trabajo	No. Jornadas	1	1	Contrato liquidado	Subdirección Administrativa y Financiera y equipo PIGA

Fuente: Elaboración propia basado en diagnóstico 2021

8.1.6 Programa integral de consumo responsable de papel y materiales conexo

OBJETIVO: Minimizar el impacto ambiental negativo producido por el uso inadecuado del papel en el desarrollo de las actividades propias de la Corporación.

ALCANCE: Aplica para las oficinas administrativas de la Corporación en todas sus sedes y para las áreas en la que influya el desarrollo de sus actividades.

META: Este programa está dirigido tanto a los responsables de la toma de decisiones en compras de este insumo como a todo el personal de planta y contratistas de la Corporación que consumen papel en todos los procesos o áreas de trabajo.

IMPACTOS A CONTROLAR: Minimizar el gasto de papel de impresión y materiales conexos.

Cuadro 52. Indicador consumo responsable de papel

INDICADOR	FORMULA
Funcionarios y contratistas capacitados	(No de personas capacitadas / No. Total, de Funcionarios y contratistas) X 100

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2021

Cuadro 53. Acciones a desarrollar en el Programa integral de consumo responsable de papel y materiales conexos

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	METAS 2020	METAS 2021	FUENTE DE VERIFICACIÓN	RESPONSABLE
Llevar registros semestrales sobre estadísticas de consumo de papel	No. de registros	1	1	Reportes sobre consumo de papel y tinta	Equipo PIGA
Capacitar al personal, de planta y contratistas en ahorro de recursos.	No. Capacitaciones	1	1	Registro de asistencia a capacitaciones	Equipo PIGA

Fuente: Elaboración propia basado en diagnostico 2016

8.2 COMITÉ DE GESTIÓN AMBIENTAL PIGA

El comité de gestión ambiental PIGA estará conformado por:

- **a.** Director General o su delegado.
- **b.** Secretaria General o su delegado.
- **c.** Subdirector General de Gestión Ambiental o su delegado.
- **d.** Subdirector Administrativa y Financiera o su delegado.
- **e.** Subdirector de Planificación Ambiental o su delegado.
- **f.** Directores de cada una de las Direcciones Territoriales o sus delegados
- **g.** Educación Ambiental
- **h.** Comunicaciones

Dentro del comité, existen funciones destinadas específicamente a mejorar la gestión ambiental de la entidad pública, por medio de acciones encaminadas a la sensibilización ambiental de los funcionarios y personal externo. Las funciones son:

- **a.** Liderar la formulación, establecimiento y estructuración de las actividades y acciones ambientales que deba realizar la entidad.

b. Propiciar espacios y recursos para ejecutar las actividades y acciones ambientales que deba realizar la entidad

c. Comunicar a nivel interno y externo los avances en materia ambiental, así como los avances y logros a través de todos los canales de comunicación establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad disponibles de la entidad como circulares, página Web, Carteleras, etc.

d. Divulgar permanentemente las actividades ambientales que se desarrollen en la entidad

e. Colaborar en la recopilación de la información a fin de realizar el diagnóstico ambiental de la entidad

f. Motivar y controlar en cada una de las dependencias la implementación de las acciones ambientales

g. Capacitar a todas las personas que trabajan en servicios generales de tal manera que cuando realicen sus labores lo hagan teniendo en cuenta la protección del medio ambiente, por ejemplo, reduciendo el consumo de agua, energía y generando la menor cantidad de residuos posible

8. SEGUIMIENTO

El Comité de Gestión Ambiental - PIGA, realizará el seguimiento y la verificación del cumplimiento de los compromisos establecidos en el PIGA.

La mejora continua del plan dependerá del compromiso y disciplina del comité PIGA, quienes adoptarán su propio esquema de funcionamiento y la periodicidad de sus reuniones, así como, las acciones de ajuste frente al avance y cumplimiento del Plan de Acción.

Para realizar el seguimiento de las actividades de cada programa del Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, se contará con unos formatos donde se registrará información de los datos obtenidos durante el seguimiento de la implementación.

Una vez se obtengan los datos de los formatos se pretende hacer un análisis de los resultados para proponer acciones de mejora.

9.1 FORMATOS QUE SE DILIGENCIARAN DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PIGA

a. Propuesta del modelo plegable de las buenas prácticas ambientales de la Institución.

b. Plan de eficiencia administrativa y cero papeles, con buenas prácticas de reciclaje, con enfoque principal en los elementos de papelería, cartón y el manejo de residuos peligrosos y su disposición final en CORPOAMAZONIA.

c. Formato para registro de estadísticas de consumo de energía, agua y papel en CORPOAMAZONIA.

d. Formato para registro de las reparaciones de conexiones eléctricas, fugas de agua que se presenten en CORPOAMAZONIA.

e. Formato para inspeccionar equipos electrónicos y realizar recomendaciones para el mantenimiento y remplazo de elementos de alto consumo de energía en CORPOAMAZONIA.

f. Formato para inspección de los niveles de iluminación en las zonas de trabajo y áreas comunes de CORPOAMAZONIA.

g. Formato para registrar la información relacionada a los certificados de revisión técnico mecánica de los vehículos y anexando en medio digital los certificados.

h. Propuesta de mecanismos de monitoreo y medición del Plan Institucional de Gestión Ambiental

BIBLIOGRAFÍA

Plan de Acción Institucional – PAI. 2016 – 2019 “Ambiente para la Paz”. CORPOAMAZONIA

Manual de Calidad. Abril 2014. Sistema de Gestión de la Calidad. Mejora Continua CORPOAMAZONIA

Manual de Inducción y Reinducción del Talento Humano. 2016 Ambiente para la Paz”. Subdirección Administrativa y Financiera. Área de Talento Humano. Ubicación Sedes y Jurisdicción. CORPOAMAZONIA

Oficina de Informática, Profesional Universitario Pasante Ingeniería Mecatrónica Jhon Fredy Benavidez. 2016. Contrato No. 0195 con objeto Apoyar, asesorar y orientar en el estudio frente a la posibilidad de disminuir costos en energía eléctrica utilizando energías alternativas. CORPOAMAZONIA.