



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA EN LA LOCALIZACIÓN DE PROYECTOS
AMBIENTALES. CASO DE ESTUDIO: CORPORACIÓN CDA SEDE MITU-VAUPÉS

Autora

Yinnet Rodríguez Osorio

1093785407

Director

Francisco Raúl Arencibia Pardo

MSc. Ing. Industrial

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

VILLA DEL ROSARIO

Noviembre de 2022



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Tabla de Contenido

	pág.
Resumen	7
Abstract	8
Introducción.....	9
1. Problemas Ambientales y Conceptualización.....	11
1.1 Identificación de problemas ambientales	11
1.1.1 La Industrialización	11
1.1.2 Erosión de los suelos.....	16
1.1.3 Planes de vida indígena en Mitú - Vaupés	18
2.1 Reseña de la Corporación CDA	20
2.2 Corporación CDA sede Mitú-Vaupés	27
2.2.1 Objetivo.....	29
2.2.2 Visión.....	29
2.2.3 Misión	29
2.2.4 Programas y proyectos de la Corporación CDA sede Mitú - Vaupés	30
2.3 Acciones de mejora	35



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



3

3. Conclusiones	37
Referencias	40
Apéndices	44



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Cargos Corporación CDA.....	22
Tabla 2. Normatividad que fundamenta la planificación ambiental	24
Tabla 3. Normatividad ambiental vigente según criterios.....	25
Tabla 4. Localización de los Proyectos Ambientales de la Corporación CDA sede Mitú- Vaupés	31



SG-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tele: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Emisión de gases en Colombia	13
Figura 2. Países a nivel mundial que más emisión de gases efecto invernadero producen.....	15
Figura 3. Ubicación de las tres jurisdicciones de la CDA.....	21
Figura 4. Logo CDA	21
Figura 5. Estructura organizacional de la Corporación CDA.....	23
Figura 6. Parque y Reserva Natural de la CDA sede Mitú – Vaupés	30



SG-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tele: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Lista de Apéndices

	pág.
Apéndice 1. Formato de Entrevista y respuesta.....	44
Apéndice 2. Evidencias fotográficas.....	48
Apéndice 3. Memorando de entendimiento entre la CDA y la DTAM	50



SG-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tele: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Resumen

En la presente monografía se reseñan los proyectos ambientales manejados por la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés, identificando a la industrialización y la erosión de los suelos como uno de los grandes problemas que impactan negativamente los recursos naturales de este territorio, afectando además a las comunidades indígenas, las cuales son habitadas mayormente por Los Pisamara, Tukanos y Cubeos; razón por la cual, el objetivo es promover la conciencia sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables como forma de impulsar la transformación en pro de una mejor calidad de vida de la población.

El desarrollo aborda una metodología con un enfoque cualitativo, basado en la revisión bibliográfica bajo un diseño documental descriptivo, que incluye la aplicación de una entrevista a la directora de la CDA con diez (10) preguntas abiertas, obteniendo como resultado una relación detallada de los proyectos productivos ambientales que comprenden: objetivos de desarrollo sostenible, control y monitoreo de los mismos.

Finalmente, se concluye que se le debe dar la importancia que ameritan los proyectos productivos ambientales desarrollados en este territorio, y a los indígenas quienes mayormente son los que los desarrollan, teniendo en cuenta además que son ellos los principales protectores, y que su vida gira en torno al desarrollo humano sostenible, como forma de sobrevivencia, de su propio bienestar y del ambiente.

Palabras Claves: recursos naturales, procesos productivos ambientales, proyectos ambientales, comunidades indígenas.



SG-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Abstract

This monograph reviews the environmental projects managed by the CDA Corporation Mitú-Vaupés, identifying industrialization and soil erosion as one of the major problems that negatively impact the natural resources of this territory, also affecting the indigenous communities, which are inhabited mostly by the Pisamara, Tukanos and Cubeos, whose purpose is to promote awareness about the environment and renewable natural resources as a way to promote the transformation for a better quality of life of the population.

The development addresses a methodology with a qualitative approach, based on the bibliographic review under a descriptive documentary design, which includes the application of an interview to the director of the CDA with ten (10) open questions, obtaining as a result a relation of the environmental productive projects that comprise: objectives of sustainable development, control and monitoring of the same.

Finally, it is concluded that the productive environmental projects developed in this territory should be given the importance they deserve, and that the indigenous people are the ones who mostly develop them, taking into account that they are the main protectors, and that their life revolves around sustainable human development, as a way of survival, of their own wellbeing and of the environment.

Keywords: natural resources, environmental productive processes, environmental projects, indigenous communities.



SG-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



Introducción

La selección del estudio de caso: Corporación CDA sede Mitú-Vaupés para la construcción de la actual monografía, corresponde a una de las tres jurisdicciones que conforman dicha corporación, siendo esta una entidad pública que actúa como principal autoridad ambiental teniendo como actor principal al gobierno nacional; razón por la cual se identifica como Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente amazónico colombiano, cuyos proyectos y programas que allí se desarrollan, poseen facultades que le permiten la gobernanza, dirección y obtención de una eficiente producción sostenible, bajo el cumplimiento de manera puntual de la normatividad legal vigente para un mayor desarrollo verde.

Es por ello, que el objetivo de este trabajo monográfico es impulsar conciencia sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables, teniendo en cuenta además de lo social y cultural, que su desarrollo incluye temas relacionados con el manejo y desarrollo sostenible, de manera tal, que como articuladores se contribuye a mantener los ecosistemas naturales y humanos; realizando un estudio que aborda un tipo de investigación descriptiva y un enfoque cualitativo.

Habría que decir también, que para su desarrollo se hizo uso de la técnica de revisión bibliográfica documental de los últimos siete años (2017-2022), y una entrevista que contempló un guion con diez (10) preguntas abiertas aplicada a la directora de la CDA sede Mitú-Vaupés, apoyados en formularios Google como se evidencia en el Anexo 1. De esta manera, los resultados permitieron inicialmente, además de su ubicación, tener una visión general y



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



comprender el proceder de dichos proyectos ambientales, y posteriormente saber el impacto sobre la comunidad.

De manera que, el trabajo se estructuró en tres capítulos, los cuales cada uno enmarcan los objetivos específicos del estudio monográfico: el primero explica la problemática y punto de vista desde la percepción de diferentes argumentos teóricos; el segundo capítulo describe la localización de los proyectos ambientales específicamente de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés; y en tercero se reseñan las propuestas que permiten desarrollar el tema objeto de la presente monografía. Posteriormente a ello, se exponen las conclusiones y finalmente las referencias bibliográficas, las cuales relacionan cada uno de los autores citados durante la extensión de todo el documento.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel.: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



1. Problemas Ambientales y Conceptualización

1.1 Identificación de problemas ambientales

Según resultados de la entrevista aplicada a la directora de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés, la industrialización y la erosión de los suelos son los dos problemas ambientales identificados y que mayormente impactan este territorio.

1.1.1 La Industrialización

La industrialización es uno de las mayores causas de problemas ambientales en todo el mundo, el cual origina grandes cantidades de dióxido de carbono (CO_2) cuyo gas produce el efecto invernadero causante del calentamiento global, porque emite el calor que es retenido por la atmósfera y posteriormente se esparce por el espacio (Sánchez, 2019). A nivel internacional, este gran problema surge en países como Indonesia, Brasil y Rusia donde mayormente han hacinado dióxido de carbono producto del uso de la tierra y la deforestación (BBC News Mundo, 2021).

Al respecto, según Sánchez (2019) algo parecido sucede en Madrid, en el cual dos zonas verdes como el parque del Retiro y la Casa de Campo, han perdido gran parte de los bosques por causa de los gases tipo invernadero producidos por el CO_2 , sin tener en cuenta que dichos bosques son los que aspiran los contaminantes que genera este gas, además de regularizar la temperatura, junto con las fuertes lluvias que ayudan a la mitigación de los ruidos y limpian las irradiaciones.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



Así mismo, en Colombia con la llegada del dióxido de carbono (CO_2) a finales del siglo XIX se generan grandes proporciones de contaminación, producidas por el gas como efecto invernadero, haciendo que se originen los cambios climáticos que actualmente se experimentan en el país. Por otro lado, Mizar y Munzón (2017) expresan que la desaparición en gran parte de la vegetación del Cerrejón, es por causa del incremento de la explotación del carbón que se halla debajo del río Ranchería, para el cual tuvieron que desviarlo aproximadamente unos 25 km deteriorando completamente el suelo.

A nivel local, el Municipio de Mitú, departamento del Vaupés, la Corporación CDA describe mediante estudio realizado por Pérez (2021), que el impacto negativo al medio ambiente ha sido por causa de los lixiviados y disposición final de residuos descargados en la Vereda El Alto, a tan solo un kilómetro de donde residen los indígenas Monforth (Pérez, 2021). De hecho, según Datosmacro.com (2021), haciendo un comparativo entre el año 2020 y 2021, en Colombia la emisión de dióxido de carbono ha ido en aumento en un 4,535 megatoneladas, equivalente a un 6,21% con referencia al año 2020; teniendo en cuenta, que la eficiencia medioambiental se mide por cada 1.000 dólares de PIB de emisión de gases CO_2 , como se evidencia en la Figura 1.



SC-CER96940

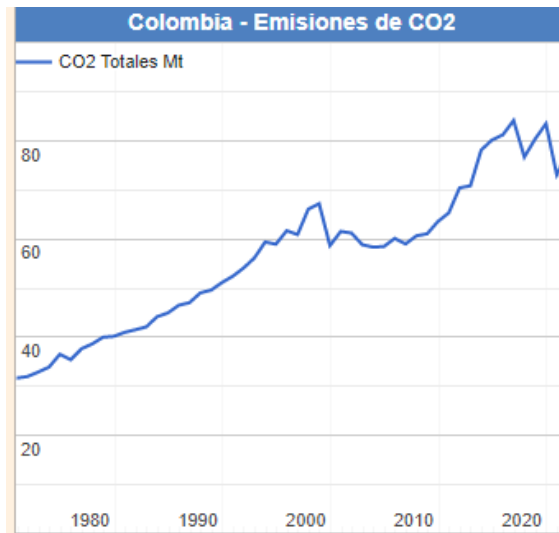


"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750

Figura 1

Emisión de gases en Colombia



Nota. La gráfica muestra los cambios de la eficiencia medioambiental por emisión de dióxido de carbono en Colombia en los últimos cuarenta años. Tomada de Datosmacro.com (2021),

Todo lo anteriormente expuesto, permite concluir que el gas como efecto invernadero producido por el dióxido de carbono (CO_2), es uno de los mayores causantes del cambio climático que se vive actualmente, el cual se incrementa cada vez más, originando como consecuencia la carencia de biodiversidad, las sequías, los incendios, inundaciones, tormentas eléctricas, entre otros, siendo esta reconocida como la crisis ambiental que se vive actualmente a nivel global, dejando entrever que se debe tomar conciencia de ello, y actuar de manera urgente con acciones que contribuyan a mitigar este gran problema, que como describen los autores relacionados, acaba con cualquier elementos que tenga vida en este planeta.

Por otra parte, es importante conocer que dentro de las fuentes de emisión del CO₂, la agricultura es otro de los influyentes cuando su práctica en grandes proporciones cuando se realiza de manera inapropiada, a pesar de ser uno de los menores causantes del exceso de dióxido de carbono. Tanto así, que según un reporte hecho por la Crowe Global (2021) relaciona que las empresas generadoras de electricidad, fábricas de cualquier tipo y el transporte, producen un 12% de dióxido de carbono; además de otras labores que desarrollan las personas en su cotidianidad de la vida como conducir un automóvil, cocinar alimentos con leña, entre otros, sin tener conciencia que de cierta manera también se es causante de la emisión de otros gases que originan el efecto invernadero, producto de la crisis climática vivida actualmente.

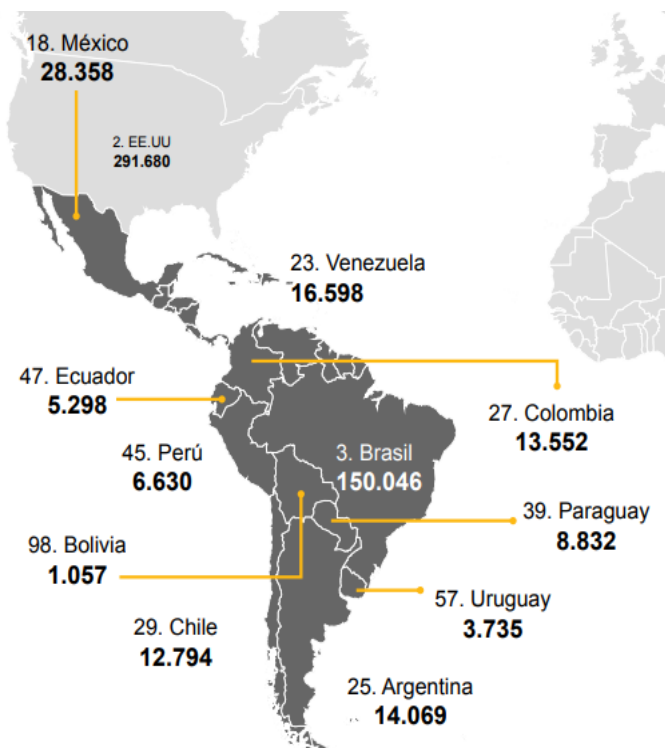
Sin embargo, hay que tener en cuenta, como argumenta Crowe Global (2021) que el dióxido de carbono es considerado un elemento fundamental en la vida de las personas, pero la generación en grandes cantidades y llevado a la práctica de manera inapropiada, es lo que ocasiona la pérdida total de la variedad de los seres vivos que habitan en el mundo.

En este sentido, en la Figura 2 se observa en porcentajes los países que generan más CO₂ a nivel mundial, evidenciándose a Brasil uno de los que más emisión de gases efecto invernadero produjo en el año 2020. Así mismo, de acuerdo a los que expresa el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), “Colombia es responsable de generar el 0.32% de los gases de efecto invernadero que se emiten a la atmósfera” (Crowe Global, 2021, p.5), haciendo que se incremente de manera cronológica anualmente el nivel del mar, originando

inundaciones y provocando los deslizamientos de tierra, que dejan a familias enteras sin techo, cultivos, y sin vías terrestres.

Figura 2

Países a nivel mundial que más emisión de gases efecto invernadero producen



Fuente: IRENA; EMIS Insights (2021 como se citó en Crowe Global, 2021, p.5)

Todo ello, es lo que hace en la Corporación CDA con la jurisdicción en los tres departamentos (Guainía, Guaviare y Vaupés), se desarrollen proyectos que permiten fortalecer las culturas, en



especial de las comunidades indígenas, con prácticas productivas sostenibles y la aplicación de la innovación tecnológica para su propio bienestar y el del medio ambiente.

1.1.2 Erosión de los suelos

La erosión de los suelos, es otra problemática ambiental causada por el uso irresponsable del hombre (López, 2019), debido a la inconsciente administración del uso agrícola y la extinción de los bosques para el desarrollo urbano ya sea para la construcción de carreteras o complejos turísticos entre otros, por incremento de la población (EOS Data Analytics, 2022). Por factores, como la deforestación, la cual es tomada en cuenta históricamente por primera vez como uno de los que más ha contribuido al cambio climático; y la variación en el uso del suelo, identificando al país dentro de los que más impacto negativo ambiental generan al ecosistema, en especial en la Amazonía colombiana (Universidad Nacional de Colombia, 2021).

De ahí, que la deforestación de bosques en territorio amazónico, es una de las causas que más impacta la extensión del grupo de especies que habitan en dicho territorio y que a diario luchan por su supervivencia. Por tal razón, es fundamental que se reúnan esfuerzos con alianzas estratégicas regionales que fortalezcan el desarrollo de la capacidad tecnológica, como las planteadas por la UNAL en el escenario “Pacto por la vida”, con el fin de contrarrestar las grandes emisiones de carbono a largo plazo, en este caso con lo propuesto por el E-50 en el documento “Convergencia por Colombia: Ideas desde la universidad para diálogos constructivos, para continuar siendo líderes de la biodiversidad” (Universidad Nacional de Colombia, 2021, párr.8).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



De esta manera, la jurisdicción de los tres departamentos (Guainía, Guaviare y Vaupés) que corresponden a la Corporación CDA, aplican dentro de sus funciones “políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental...realizado a través del Plan de Gestión Ambiental Regional y de los Planes de Acción” (Corporación CDA Guainía - Guaviare – Vaupés, 2019), acciones que contribuyen a mitigar los impactos negativos al ecosistema y que a su vez recae sobre las comunidades que habitan estos territorios los cuales son mayormente indígenas, para que puedan tener una calidad de vida sostenible.

Por consiguiente, estas problemáticas ambientales son las mayores causantes del agotamiento de los recursos naturales que posee Colombia y del cambio climático, como lo describe la literatura argumentada por los diferentes teóricos relacionados anteriormente, más específicamente localizados en los tres departamentos de la jurisdicción de la Corporación CDA (Guainía, Guaviare y Vaupés), las cuales se convierten en uno de los motivos que impulsan la importancia en este caso específico de la Ingeniería Industrial en el estudio monográfico, realizando aportes a la sociedad en todo lo referente a lo ambiental, como afirma López (2019) “diseñando, analizando, gestionando y optimizando sistemas de producción amigables con el medio ambiente” (párr.1), siendo esta una de las formas más prácticas de contribuir a conservar los recursos naturales de nuestro país.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



1.1.3 Planes de vida indígena en Mitú - Vaupés

Los planes de vida indígena en Mitú, capital del departamento de Vaupés, giran en torno a sus propias prácticas culturales o también conocidas como modelos indígenas, que en la actualidad son fortalecidas por la Corporación CDA con sede en esta misma ciudad. Sin embargo, es importante mencionar, que estas comunidades, como expresan Yáñez et al. (2020) son las encargadas de proteger y conservar los recursos naturales de este territorio, las cuales viven en una precariedad de vida absoluta, que por su gran lejanía y extensión de tierras con espesos bosques, no existen vías de acceso terrestre, prevaleciendo además en algunos sectores, de energía eléctrica, teniendo que acudir a las pilas como recurso reemplazable de la luz eléctrica, sin tener conciencia del daño que causan tanto a la salud como al medio ambiente por el uso inadecuado de las mismas, llegando hasta el punto de contaminar las fuentes hídricas.

Otro aspecto, de los cuales prescinden las comunidades indígenas que habitan en esta jurisdicción, es el equipamiento (acceso a internet) el cual es muy limitado, no cuentan con agua potable teniendo que acudir a la recolección de aguas lluvias, convirtiéndolos en seres completamente vulnerables.

Por otro lado, es importante mencionar que los protagonistas en gran parte de la deforestación en este territorio han sido los emigrantes, quienes con la aplicación de técnicas inapropiadas con los cultivos de coca traídas a esta jurisdicción (Mitú – Vaupés) en los años 80, los cuales además han sido vinculados con el progreso de este territorio por su ubicación estratégica de la cuenca del Río Amazonas, departamento del Vaupés, propiciaron consigo ambientes de conflicto entre



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



grupos subversivos y la fuerza pública; los primeros tratando de controlar las tierras con dichas economías ilegales y los segundos, tratando de buscar un sustento para las familias (Inter-American Commission on Human Rights, 2019).

Ello demuestra, que se debe intensificar la pedagogía en estas comunidades indígenas, fortaleciéndolas con talleres de capacitación auspiciados en este caso específico por la Corporación CDA sede Mitú - Vaupés, debido a que el plan de vida indígena, gira en torno al desarrollo humano sostenible y a su propia economía, como forma de salir de la pobreza para su propio bienestar, en el cual ha dado pasos agigantados la tecnología probando un modo de vida más moderno, incluyendo también el adelanto científico y las tecnologías (Aznar y Barrón, 2017).



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



2. Localización de Proyectos Ambientales de la CDA sede Mitú - Vaupés

Para la localización de los proyectos ambientales que en adelante se identifican con PA, caso de estudio: Corporación CDA sede Mitú-Vaupés, en primer lugar se hace una reseña a nivel general sobre dicho CDA, con datos recolectados de la aplicación de la entrevista semi estructurada a la Directora, apoyados en Formularios Google expuesta en el Apéndice 1, y otras fuentes secundarias, que permitieron entender cómo funciona, cuáles son sus objetivos principales y la ubicación de dichos proyectos. De esta manera, a continuación se describen los resultados obtenidos.

2.1 Reseña de la Corporación CDA

La CDA (Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico) es una entidad pública que actúa como principal autoridad y responsable del ejercicio ambiental, teniendo como actor primordial al gobierno nacional, con tres jurisdicciones ubicadas en los departamentos: Vaupés, Guainía y Guaviare como se observa en la Figura 3; razón por la cual es reconocida con el logo expuesto en la Figura 4. Fue creada bajo el Artículo 34 de la Ley 99 de 1993, cuyas actividades tuvieron sus inicios en el año 1995 con el propósito de impulsar conciencia sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables, cuyas facultades le permiten la gobernanza, dirección y obtención de una eficiente producción sostenible, bajo el



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750

cumplimiento de manera puntual de la normatividad legal vigente, para un mayor desarrollo verde (CDA, 2022).

Figura 3

Ubicación de las tres jurisdicciones de la CDA



Nota. La imagen anterior muestra la ubicación de las tres jurisdicciones. Tomado de la Corporación CDA Guainía, Guaviare y Vaupés (2011, p.6).

Figura 4

Logo CDA



Fuente: CDA (2022)

Es importante mencionar, que la población que habita la zona rural de las tres jurisdicciones de la CDA (Vaupés, Guaviare y Guainía), es mayormente indígena cuya representación total en el país es del 14%, de los cuales el 80% se ubican en Vaupés y Guainía y el 5% en el Guaviare, lo que se calcula que un 13'394.488 hectáreas de tierra, son ocupadas por los resguardos indígenas que se clasifican en 59 grupos étnicos, equivalente a más de 65.000 indígenas (PID Amazonía, 2022).

Por otro lado, vale la pena resaltar que los procedimientos ambientales que desarrollaba elINDERENA, son los mismos que en la actualidad fueron designados a la CDA con nueve (9) proyectos, siendo estos los ejes centrales y que hoy forman parte de las actuaciones de su misión con una planta de personal conformada por 37 cargos (Corporación CDA, 2019), expuestos en la Tabla 1, y cuya estructura organizacional se presenta en la Figura 1.

Tabla 1

Cargos Corporación CDA

Sede Principal – Inírida		Sede Inírida – Guainía		Sede San José del Guaviare - Guaviare		Sede Mitú – Vaupés	
No.	Cargo	No.	Cargo	No.	Cargo	No.	Cargo
5	Directivos	1	Directivo	1	Directivo	1	Directivo
2	Asesores						
5	Profesionales			3	Profesional especializado	2	Profesional especializado
4	Técnicos administrativos			1	Técnico Administrativo	1	Técnico Administrativo
7	Secretarias	1	Secretaria	2	Secretarias	1	Secretaria
23	TOTAL	2	TOTAL	7	TOTAL	5	TOTAL

Fuente: Corporación CDA (2019, p.14)

Como se observa en la Tabla 1, la Corporación CDA la dirige el consejo directivo, el cual lo constituyen las siguientes personas: El Ministro del Medio Ambiente, los gobernadores de los departamentos de la jurisdicción (Guaviare, Guainía y Vaupés), un representante por cada jurisdicción de las comunidades indígenas, un delegado de presidencia, un delegado de las alcaldías que corresponden a los municipios de la jurisdicción, el Director de SINCHI (Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas), el director del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos, el Rector de la Universidad de la Amazonía, un delegado de carácter ambiental que corresponda a una ONG y que esté destinado a la preservación de los recursos naturales de la Amazonía (CDA, 2022), como se expone en la Figura 5.

Figura 5

Estructura organizacional de la Corporación CDA



Fuente: Corporación CDA (2019, p.15)

En este sentido, dentro de las propuestas fundamentales que presenta el gobierno nacional, está poder alcanzar la preservación de los bosques y de la diversidad de especies vegetales y animales que viven en la Amazonía colombiana, y un crecimiento sostenible con menos carbono (PID Amazonía, 2022), con base en los tres elementos que conforman los tres pilares del desarrollo sostenible: económico, social y ambiental. De igual modo, de acuerdo a lo que expone la Corporación CDA (2019) y los resultados de la entrevista semiestructurada, se identifica que la planificación ambiental se fundamenta con base en la normatividad expuesta en la Tabla 2, y en las normas vigentes clasificadas de acuerdo a ciertos criterios, como se evidencia en la Tabla 3.

Tabla 2

Normatividad que fundamenta la planificación de los proyectos ambientales

Ley o Decreto	Gestión Ambiental
Documento y Acuerdo 002 del 22 de mayo de 2020	“Se aprueba el Plan de Acción Institucional 2020-2023 "Por una Amazonía Sostenible Para Todos"
Ley 152 de 1994	Políticas de desarrollo Ambiental Nacional, Territorial y Sectorial
Decreto 1200 de 2004	- Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2012 - 2023 - Plan Ambiental Territorial – PAT 2007-2011 - Corporación Autónoma Regional - CAR
Ley 152 de 1994	Plan Nacional de Desarrollo - PND
Decreto 1729 de 2002	- Planes de Ordenamiento de Cuencas - Planes de Biodiversidad
Ley 21 de 1991	Planes de vida indígena
Documento Conpes 3463	Planes Departamentales de Agua

Nota. La tabla muestra la normatividad relacionado junto con la planificación de gestión ambiental. Tomada de la Corporación CDA (2022); (2019, p.38)



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Tabla 3

Normatividad ambiental vigente según criterios

Criterio	Normatividad Vigente	Descripción
Recurso Hídrico	Resolución 699 de 2021	Toda esta normatividad hace referencia al Manejo Ambiental de Microcuencas Hidrográficas; al Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible; a las prohibiciones en el uso del mercurio en las explotaciones mineras en los departamentos que componen la Jurisdicción CDA, Guainía, Guaviare y Vaupés; a los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de Aguas Residuales Domésticas Tratadas al suelo; entre otras disposiciones que incluye cada una de las resoluciones y decretos.
	Resolución 957 de 2018	
	Decreto 1090 de 2018	
	Resolución 958 de 2018	
	Resolución 959 de 2018	
	Resolución 108 de 2018	
	Resolución 0566 de 2018	
	Resolución 0751 de 2018	
	Decreto 050 de 2018	
	Decreto 2245 de 2017	
Auditiva	Decreto 1155 de 2017	Se prohíbe la importación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono, entre otras.
	Resolución 1907 de 2013	
	Resolución 2749 de 2017	
Flora	Resolución 0120 de 2019	Las resoluciones y decretos relacionados, refieren a la regulación la explotación y movilización y funcionamiento de los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público o privado en la jurisdicción de la Corporación CDA, entre otras.
	Resolución 0753 de 2018	
	Resolución 1479 de 2018	
	Decreto 1390 de 2018	
	Resolución 400 de 2018	
	Resolución 397 de 2018	
	Resolución 1196 de 2018	
	Resolución No 186 de 2018	
	Resolución No 067 de 2018	
	Resolución 0256 de 2018	
Suelo	Decreto 1655 del 10 de octubre de 2017	"Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones"
	050 16 ENE 2018	



8C-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



26

Criterio	Normatividad Vigente	Descripción
Residuos sólidos	Resolución 1407 de 2018 Resolución 1397 de 2018 Resolución 0316 de 2018 Resolución 1209 de 2018 Decreto 284 de 2018	Las normas referenciadas describen la gestión ambiental de residuos en lo que refiere a envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio metal y se toman otras disposiciones y se adoptan los términos de referencia únicos para la elaboración de los planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, entre otras.
Aire	Resolución 2254 de 2017	Se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones.

Nota. La tabla muestra la normatividad ambiental vigente. Tomada de los diferentes Decretos y Resoluciones, al igual que de la Corporación CDA (2022).



8C-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Por consiguiente, la normatividad descrita en las Tablas 2 y 3 son muestra de que dentro de las funciones y alcances de la Corporación CDA que integra las jurisdicciones de Vaupés, Guaviare y Guainía, se le ha venido dando cumplimiento a cada una de las políticas, planes y proyectos nacionales en materia ambiental mediante el PGAR en los últimos veinte (20) años, colaborando y apoyando con las comunidades indígenas y los emigrantes que de una u otra manera, han impulsado a su vez el Desarrollo Sostenible de estas tres jurisdicciones.

2.2 Corporación CDA sede Mitú-Vaupés

La CDA sede Mitú-Vaupés, según resultados de la entrevista semi-estructurada y Hernández (2021), fue reconocida constitucionalmente dentro de la jurisdicción que incluye también a los departamentos de Guainía y Guaviare en 1.977. Cuenta con una extensión de tierras de “54,135 Km², de los cuales 4.660.245 hectáreas son de territorio indígena” (CDA Corporación para el Desarrollo Sostenible del norte y el Oriente Amazónico Guainía – Guaviare – Vaupés, 2020, p.57), lo que representa el 4,6% del territorio nacional” (Hernández, 2021, p.11), siendo este un territorio habitado por tres resguardos indígenas (Los Pisamara, Tukanos y Cubeos), que ocupan cerca de 4.660.245 hectáreas del departamento (PID Amazonía, 2022;). La ubicación específica de las oficinas de dicha CDA, se encuentran en la avenida 15 No. 8-144 del Barrio La Unión en Mitú, departamento del Vaupés.

Por otro lado, es importante conocer que el departamento de Vaupés lo componen tres municipios: Mitú su capital, Carurú y Taraira, al igual que comprende tres corregimientos a nivel



SG-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



departamental: Pacoa, Papunaua y Yavaraté; y dos corregimientos a nivel municipal: Acaricuara y Villafátima (Corporación para el desarrollo sostenible del Norte y del Oriente Amazónico, CDA, 2016 como se citó en Hernández, 2021, p.11) y cuya población la conforman 37.690 habitantes, entre los cuales 19.793 son hombre y 17.897 mujeres (CDA Corporación para el Desarrollo Sostenible del norte y el Oriente Amazónico Guainía – Guaviare – Vaupés, 2020, p.54).

Según la investigación realizada en el doctorado de Gerencia de Proyectos, Martínez (2020), afirma que las asociaciones agropecuarias campesinas creadas en Mitú “representan el 2,45% de las 68.972 organizaciones renovadas con corte a enero 21 de 2020” (p.25). Razón por la cual, la Asamblea Departamental del Vaupés creó la Ordenanza No. 009 de 2022, convirtiéndola en política pública del Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (PIDARET), los cuales son impulsados por la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la colaboración de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en Colombia, junto con la participación del 99% entre comunidades indígenas, mujeres del sector rural, jóvenes, entre otros; representados todos ellos en 315 participantes (FAO en Colombia, 2022, párr.1).

De hecho, el Plan PIDARET abarca todos los proyectos territoriales con una visión a 20 años que finalmente van a permitir su crecimiento y que de una u otra manera trabajan de la mano con la jurisdicción de la Corporación CDA (Guaviare, Guainía y Vaupés), cuyos proyectos se derivan de los cobros por: “sobretasa ambiental, tasa retributiva, tasa por uso del agua, aprovechamiento forestal, evaluación y seguimiento” (CDA, 2020, p.18)..



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



2.2.1 Objetivo

La CDA sede Mitú – Vaupés tiene como objetivo principal, capacitar a los pobladores o habitantes que incluye los resguardos indígenas, para que entiendan el proceso que se debe llevar a cabo para la utilización de los recursos naturales, haciendo a su vez que se cumplan cada una de las leyes, decretos y normas establecidas en pro de la protección de los mismos (CDA, 2022).

2.2.2 Visión

De la misma manera la misión y visión que a continuación se presenta, forman parte de la jurisdicción Corporación CDA (Guaviare, Guainía y Vaupés):

La CDA en el 2030 como autoridad ambiental, será la entidad líder en gestión sostenible, inclusiva del territorio de la región del Norte y Oriente amazónico Colombiana, habrá consolidado un modelo ambiental regional viable, prospero, incluyente, equitativo, adaptado, seguro y sostenible, aprovechando la diversidad cultural, geográfica, ecosistémica y productiva, mediante la innovación y el conocimiento, convirtiendo la amazonia como un territorio de oportunidades de desarrollo sostenible para todos. (CDA, 2022, p.10).

2.2.3 Misión

La misión que a continuación se describe, está diseñada para la jurisdicción del Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico Corporación CDA (Guaviare, Guainía y Vaupés):

[...] lidera la gestión y ejecución participativa de políticas, planes, programas y de proyectos estratégicos de desarrollo ambiental y económico, que contribuyen al conocimiento, la



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750

conservación, recuperación, restauración y protección de los recursos naturales y el medio ambiente del Norte y Oriente Amazónico Colombiano, en pro de un desarrollo sostenible para todos. (CDA, 2022, p.10).

2.2.4 Programas y proyectos de la Corporación CDA sede Mitú - Vaupés

Dentro de los programas de la Corporación CDA sede Mitú – Vaupés tiene como área protegida, al Parque Nacional Yaigoje Apaporis, como se muestra en la Figura 6.

En este sentido, en la Tabla 4 se relacionan los programas y/o proyectos de la Corporación CDA, como resultado de las fuentes primarias y secundarias tenidas en cuenta para el desarrollo del estudio.

Figura 6

Parque y Reserva Natural de la CDA sede Mitú – Vaupés



Fuente: CDA Corporación para el Desarrollo Sostenible del norte y el Oriente Amazónico Guainía – Guaviare – Vaupés. (2022, p.61).

Tabla 4

Localización de los Proyectos Ambientales de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés

Nombre del Proyecto	Descripción / Localización	Actividades y Evidencia
FORTALECIMIENTO A SECTORES PRODUCTIVOS Y AMBIENTALMENTE SOSTENIBLES EN LA JURISDICCION DE LA CDA	Fomento de los negocios verdes en los departamentos de la jurisdicción de la CDA que incluye a Vaupés	Programa de Posconsumo: Pilas con el Ambiente (apoyo instituciones educativas y Ejército Nacional)  
CONSERVACION DE BOSQUES Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS A TRAVÉS DE ACUERDOS DE CONSERVACION	Fortalecimiento de la estrategia de pagos por servicios ambientales y gestión del recurso hídrico en la jurisdicción de la Corporación C.D.A.	Ley 1450 de 2011, artículo 203 Aplicable a todas las áreas forestales Se ha realizado el seguimiento a los Acuerdos de Conservación gracias al apoyo del Pilar 5 condiciones habitantes de visión Amazonía Se han vinculado 19 comunidades indígenas y 10 familias campesinas en el Departamento del Vaupés (Ver Anexo 2)

Nombre del Proyecto	Descripción / Localización	Actividades y Evidencia
FORTALECIMIENTO DEL SUBSISTEMA REGIONAL DE AREAS PROTEGIDAS DE LA AMAZONIA EN LA JURISDICCION DE LA CDA	Fortalecimiento del SIRAP para promover la gobernabilidad socio-ambiental en las áreas protegidas dentro de la jurisdicción de la CDA 2022	Memorando de Entendimiento expuesto en el Apéndice 3 para mejor visualización
FORTALECIMIENTO A LOS RESGUARDOS INDIGENAS EN SUS PROCESOS DE PLANIFICACION Y GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	Apoyo a la construcción del plan integral de vida indígena de la jurisdicción de la CDA	Proyecto de licitación pública: Consultoría para la ejecución del proyecto apoyo a la construcción del plan integral de vida indígena de la asociación de autoridades tradicionales de la carretera aledaños a Mitú Bogotá Cachivera Aatac en el municipio de Mitú, departamento de Vaupés Valor: \$140.000.000 Entidad adjudicadora: CDA - Corporación para el desarrollo sostenible del norte y oriente de la Amazonía
ACCIONES PARA EL CONOCIMIENTO Y GESTION DEL CAMBIO CLIMATICO PARA LA REGION AMAZONICA	Mediante la aplicación de la guía técnica del PNUD se formulan los PIGCCT para los Departamentos del Guaviare y Vaupés, los cuales se encuentran en su etapa final Vigencia 2022.	Socialización de avances PIGCCT, asamblea departamental Vaupés



**GESTION DEL
RIESGO PARA LA
REDUCCION DE LA
VULNERABILIDAD A
DESASTRES**

Fortalecimiento de la gestión interinstitucional para la prevención y control de incendios forestales durante la primera temporada de menos lluvias en los departamentos de la jurisdicción de la CDA que incluye al Vaupés, vigencia 2022.



Capacitación con el apoyo del IDEAM sobre prevención de incendios forestales a los Concejos municipales de gestión de riesgos



**FORTALECIMIENTO
DE LA CULTURA
AMBIENTAL PARA
EL
MANTENIMIENTO,
LA CONSERVACION
Y RECUPERACION
DE LOS RECURSOS
NATURALES Y SUS
SERVICIOS
ECOSISTEMICOS**

Implementación de mecanismos orientados a la conservación de los ecosistemas del norte y el oriente amazónico mediante la generación del conocimiento y la participación ciudadana la jurisdicción de la corporación C.D.A que incluye al Vaupés (Ver Anexo 2)

Se desarrollaron talleres de capacitación sobre: incendios forestales; manejo y control del caracol africano; conservación de fauna y flora silvestre



Nombre del Proyecto	Descripción / Localización	Actividades y Evidencia
FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD EN LA JURISDICCION DE LA CDA	Fortalecimiento de la gestión integral, administrativa e institucional de la Corporación CDA, para el crecimiento de sus competencias legales, misionales y operativas 2022.	
EVALUACION Y SEGUIMIENTO AL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	Identificación de la demanda de bienes y servicios ambientales en áreas con mayor presión antrópica, en los departamentos de la jurisdicción de la CDA que incluye al Vaupés	
IMPLEMENTACION DE POLITICAS SECTORIALES EN LA JURISDICCION DE LA CORPORACION CDA	Generar acciones de gobernabilidad para la gestión adecuada del recurso hídrico en los departamentos de la jurisdicción de la CDA que incluye al Vaupés en el marco de la política nacional de gestión integral del recurso hídrico-vigencia 2022.	

Nombre del Proyecto	Descripción / Localización	Actividades y Evidencia
	Aunar esfuerzos para la descontaminación de las fuentes hídricas superficiales receptoras de vertimientos de aguas residuales en la jurisdicción de la corporación CDA, en el marco de los recursos recaudados por concepto de tasa retributiva	
IMPLEMENTAR ACCIONES EN CUMPLIMIENTO DE LAS SENTENCIAS Y ACCIONES JUDICIALES, CONTRARRESTANDO LA PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD	Formulación e implementación de estrategias orientadas a reducir la deforestación en comunidades indígenas priorizadas por acciones judiciales en los departamentos de la jurisdicción de la corporación CDA	

Fuente: CDA – Mitú – Vaupés (2022); Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2022)

2.3 Acciones de mejora

Habiendo descrito los proyectos de la Corporación CDA sede Mitú – Vaupés con su correspondiente localización y expuestos en la Tabla 4, y también analizados los resultados de la aplicación de la entrevista semiestructura a la Directora de dicha sede, se plantean las siguientes mejoras a fin de lograr la excelencia dentro de los servicios que se prestan.

- Manejo de las TIC: Se entiende que a pesar de que Mitú es un territorio habitado mayormente por indígenas, es conveniente apoyar de manera eficiente aquellas



comunidades con poca o nula disponibilidad y manejo de las tecnologías, para que puedan realizar los trámites en línea, aprovechando que existe la aplicación: Trámites Ambientales en Línea-VITA, sobre todo si se tiene en cuenta que además de la distancia hay lugares como la zona de ACARICUARA en Mitú, donde no existe aún el sistema carretable ni fluvial, solo se puede llegar vía aérea y los costos de los pasajes son muy elevados.

- Socializar y divulgar los objetivos de calidad establecidos como técnicas normalizadas a través del Sistema Integrado de Gestión - SIGI, que permite mejorar y planificar el uso del recurso hídrico, junto con la preservación de la flora, fauna, pesca y agricultura, siendo este el sistema de economía de las comunidades que habitan en Mitú – Vaupés.
- Proporcionar a la seccional de la CDA Mitú – Vaupés de mecanismos, componentes y fundamentos que incluye ampliar y mejorar el equipamiento (servicio de internet) debido a que permite de una u otra forma que los servicios que se prestan se puedan realizar de manera eficiente y eficaz.
- Divulgar los proyectos y/o actividades que se lleven a cabo de la seccional Mitú – Vaupés en la página web de la Corporación CDA, como forma de realizar un monitoreo constante al igual que un seguimiento y control a los mismos y a su vez mantener a la comunidad informada de las acciones que se hacen como forma de aprovechar los recursos naturales, ya que las actividades son participativas.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



3. Conclusiones

Desarrollada la presente monografía se puede concluir que, en primer lugar se logró identificar los dos problemas ambientales que más impactan negativamente sobre la comunidad de la cual forma parte la Corporación sede Mitú-Vaupés, teniendo en cuenta que dentro de ellas, la industrialización es factor causante del 12% del impacto negativo ambiental, porque genera dióxido de carbono con efecto invernadero, además de actividades cotidianas como conducir un vehículo y la cocción de alimentos con leña que producen otros gases que también se convierten finalmente en influyentes del cambio climático y el acabose de los recursos naturales, junto con la deforestación de los bosques para el desarrollo urbano, que causan erosión al suelo debido a las malas prácticas e inconsciente administración agrícola, acabando con los ecosistemas de dicho territorio.

De igual manera, se registraron fundamentos teóricos que permitieron conocer los planes de vida de las comunidades indígenas que habitan en Mitú, Vaupés, los cuales son los encargados de la protección y preservación de los recursos naturales de este territorio, con base en su propia cultura reconocida como modelos indígenas. También se conoció que dichos planes de vida giran en torno al desarrollo humano sostenible y a su propia economía, como una forma de salir de la pobreza para su propio bienestar y del ambiente en el que se desenvuelven.

Por otro lado, reseñando la historia de la Corporación CDA se identificó que, el propósito era promover la conciencia sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables,



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



direccionados por 37 colaboradores enmarcados en el cumplimiento de la normatividad legal vigente con el fin de generar un mayor desarrollo verde en todas las tres jurisdicciones que la comprenden: Guainía, Guaviare y Vaupés, habitadas mayormente por comunidades indígenas organizadas por resguardos. Finalmente, se hizo el reconocimiento de la Corporación CDA sede Mitú – Vaupés, describiendo los objetivos, visión, misión y proyectos con su correspondiente localización y evidencia.

Finalmente, como aporte al trabajo monográfico desarrollado se plantearon acciones de mejora, entre ellos: un mayor manejo de las TIC; socialización y divulgación de los objetivos de calidad establecidos como técnicas normalizadas a través del SIGI; proporcionar a la seccional de la CDA Mitú – Vaupés de mecanismos, componentes y fundamentos que ayuden a la ampliación y mejora del equipamiento, junto con la divulgación a través de la página web de la Corporación CDA de los proyectos y/o actividades que se lleven a cabo, como forma de realizar un monitoreo y control constante de los mismos.

Por otra parte, se sugiere a la Corporación CDA jurisdicción en los tres departamentos (Guainía, Guaviare y Vaupés), desarrollar proyectos que permitan fortalecer las culturas, en especial de las comunidades indígenas, con prácticas productivas sostenibles y la aplicación de la innovación tecnológica para su propio bienestar y el del medio ambiente, aprovechando el papel que ejercen los líderes de dichas comunidades, debido a que se convierten en aliados estratégicos permitiendo que interceden en la aceptación y apropiación de cada una de las actividades que se planteen desarrollar.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



También se recomienda, crear alianzas con los entes gubernamentales, municipales y afines con el cuidado y conservación del medio ambiente, al igual que obtener los viáticos necesarios entre ellos: transporte, papelería, entre otros, que se requieren para los desplazamientos y talleres de socialización y capacitación que se lleven a cabo mediante la CDA sede Mitú - Vaupés.



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



Referencias

Aznar, P. & Barrón, A. (2017). El desarrollo humano sostenible: un compromiso educativo.

Teorías Educativa, 29(1), 25-53. <https://bit.ly/3hSKLuA>

BBC News Mundo. (28 de octubre de 2021). *Cambio climático: los 5 países que más han contribuido históricamente al calentamiento global*. <https://bbc.in/3TEODfX>

CDA – Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico. (2022). *Sobre la CDA*. <https://cda.gov.co/es/sobre-la-cda>

CDA Corporación para el Desarrollo Sostenible del norte y el Oriente Amazónico Guainía – Guaviare – Vaupés. (2020). *Plan de Acción 2020-2023. Por una Amazonía sostenible para todos*. Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA.

CDA - Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico. (2019). *PGAR Plan de Gestión Ambiental Regional 2012-2023*. Corporación CDA. https://issuu.com/cda18/docs/pgar_2012-2023_1

CDA Mitú Vaupés. (4 de mayo de 2016). *Solicitud de comparecencia*. <https://bit.ly/3hvjCxm>

Corporación CDA Guainía, Guaviare y Vaupés. (2019). *Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2011 – 2020*. <https://bit.ly/3TX392N>

Crowe Global. (2021). *Cambio climático ¿Podrá Colombia reducir la huella de carbono para 2050?*. <https://bit.ly/3TN8Xvs>



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



Datosmacro.com. (2021). *Colombia sube sus emisiones de CO2*. <https://bit.ly/3GnBEfA>

EOS Data Analytics. (2022). *Erosión del Suelo: Tipos, cómo evitarla y controlarla*.

<https://eos.com/es/blog/erosion-del-suelo/>

FAO en Colombia. (10 de agosto de 2022). *Aprobado el PIDARET para el buen vivir de las comunidades indígenas del Vaupés*. <https://bit.ly/3TzjESd>

Hernández, V E, (2021). *Caracterizar las consecuencias ambientales que causan los vertimientos de aguas contaminadas, ocupación de cauce ilegal y la disposición de los residuos peligrosos en el municipio de Mitú – Vaupés* [Tesis de Ingeniería Ambiental, Repositorio Corporación Universitaria del Meta – Unimeta]. <https://bit.ly/3X1fKEB>

ICA. (30 de junio de 2.022). *Primera reunión del comité “Burbuja Ambiental” en Vaupés*.

<https://bit.ly/3UMLhZg>

Inter-American Commission on Human Rights (2019). *Situation of Human Rights of the Indigenous and Tribal Peoples of the Pan-Amazon Region*. <https://bit.ly/3AnWsj0>

López, Y. M. (12 de agosto de 2019). *La Ingeniería Industrial y su aporte ambiental*.

<https://bit.ly/3Tlq876>

Martínez, A. M. (2020). *Modelo de Sostenibilidad con enfoque de gestión de proyectos para un desarrollo endógeno* [Tesis doctoral en Gerencia de Proyectos, Repositorio Universidad EAN]. <https://bit.ly/3tts8zI>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). *Ordenación y manejo de bosques*.

<https://bit.ly/3AmfVRo>



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



Mizar, D. & Munzón, C. (2017). Impacto ambiental de los procesos de producción. Una revisión de su evolución y tendencias. *Revista I+D en TIC*, 8(1), 15 – 20. ISSN:2216-1570

Pérez, E. Y. (2021). *Aproximación a la problemática en la implementación de los programas de aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos del plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) en el municipio de Mitú, departamento del Vaupés* [Tesis de Maestría en Gestión Ambiental, Repositorio Universidad Javeriana].

<https://bit.ly/3Emcv3a>

PID –Plataforma de Información y Diálogo para la Amazonía colombiana. (2022). *Somos la PID*. <https://www.pidamazonia.com/que-es-la-pid>

PID Amazonía - Plataforma de Información y Diálogo para la Amazonía colombiana. (2019). *INICIATIVA: Implementación de actividades de promoción ambiental como alternativas productivas sostenibles para la soberanía alimentaria en la jurisdicción de la CDA*.

<https://bit.ly/3AhvLg7>

Sánchez, J. (3 de abril de 2019). El impacto medioambiental del dióxido de carbono. *Ecología Verde*. <https://bit.ly/3UFOk57>

Universidad Nacional de Colombia. (22 de septiembre de 2021). *Medioambiente. Deforestación y emisiones del CO2, los mayores enemigos contra el calentamiento*.

<https://bit.ly/3g9kQOy>

Yáñez, A. L., Méndez, A. D. & Palacios, M. (2020). *La Unión de Indígenas Cubeos del Cuduyari zona UDIC – Mitú Vaupés se pone las pilas* [Tesis de Especialización en Educación



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona

Pamplona - Norte de Santander - Colombia

Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



43

Ambiental, Repositorio Fundación Universitaria Los Libertadores].

<https://bit.ly/3tDWWhs>

https://www.corpoamazonia.gov.co/files/planes/PAT/2020-2023/PAI_2020-2023.pdf

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2020 – 2023

Luis Alexander MEJÍA BUSTOS



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

Apéndices

Apéndice 1. Formato de Entrevista y respuesta

ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA

OBJETIVO: DESARROLLAR UNA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA EN LA LOCALIZACIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES. CASO DE ESTUDIO: CORPORACIÓN CDA SEDE MITÚ-VAUPÉS

1. ¿Cuál es la función y objetivo de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés?

Ejecutar políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental. Y el objetivo es capacitar a los pobladores o habitantes que incluye los resguardos indígenas, para que entiendan el proceso que se debe llevar a cabo para la utilización de los recursos naturales, haciendo a su vez que se cumplan cada una de las leyes, decretos y normas establecidas en pro de la protección de los mismos.

2. ¿Cuándo y bajo que parámetros fue creada la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés?

Fue creada en 1977 bajo la Ley 99 de 1993 estipulada en el Artículo 34, para promover la conciencia sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables.

3. ¿Por cuántos colaboradores está conformada la jurisdicción de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés y cuáles son los cargos?

Son 37 colaboradores en total de los cuales 23 forman parte de sede principal, 2 de la sede Guainía, 7 sede Guaviare y 5 sede Mitú Vaupés: 1 Directivo, 2 profesionales especializados, 1 técnico administrativo y 1 secretaria

4. ¿Qué tipo de pobladores habitan la jurisdicción de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés?

Indígenas bajo tres resguardos: Los Pisamara, Tukanos y Cubeos

5. Relacione ¿Qué entidades gubernamentales forman parte de los planes ambientales de la Corporación CDA sede Mitú-Vaupés y cuál normatividad la rige?

ICA, MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, LAS CAR, LA GOBERNACIÓN Y ALCALDÍAS QUE COMPRENDEN ESTA JURISDICCIÓN, EL DIRECTOR DEL INSTITUTO AMAZÓNICO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS SINCHI, EL DIRECTOR DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS, EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONÍA Constitución Política de Colombia de 1991, en la Ley 99 de 1993, la Ley 152 de 1994 y la Ley 388 de 1997, y los Decretos 1200 de 2004, 1640 de 2012, 2372 de 2002, 1076 de 2015, y la Resolución 0667 de 2016

6. Describa ¿Cuáles considera son los planes de vida de los indígenas que habitan en la CDA sede Mitú-Vaupés?

Las prácticas culturales fortalecidas por la Corporación CDA, por ser los encargadas de la protección y preservación del ecosistema.

7. ¿Qué políticas públicas forman parte de los proyectos que se llevan a cabo en la CDA sede Mitú-Vaupés?

el Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (PIDARET)

8. ¿Cada cuánto desarrollan planes de acción en la CDA sede Mitú-Vaupés y explique como se realiza control y seguimiento al cumplimiento de cada actividad programada?

Cada tres años y el control y seguimiento se hace mediante la divulgación en la página web

9. ¿Qué tipo de proyectos se desarrollan en la CDA sede Mitú-Vaupés y explique la forma como se pueden localizar?

De desarrollo ambiental y económico y su localización se encuentra en la pagina web de la CDA



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



47

10. ¿Cuáles sugerencias considera que ayudarían a mejorar los proyectos que se desarrollan en la CDA sede Mitú-Vaupés?

Mejorando el servicio de internet y dotando a la CDA de elementos y componentes necesarios para la ejecución de los programas y proyectos que se planifiquen. _____



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5687750



Fuente: CDA Vaupés (2022).

Socialización estrategia de pagos por servicios ambientales



Limpieza Malecón Municipio de Mitú, Vaupés



Fuente: CDA (2019)



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



Apéndice 3. Memorando de entendimiento entre la CDA y la DTAM

MEMORANDO



Corporación para el Desarrollo Sostenible
del Norte y el Oriente Amazónico

MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO ENTRE LA CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y ORIENTE AMAZÓNICO - CDA Y LA DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONIA - DTAM DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Entre DIANA CASTELLANOS MÉNDEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 51.698.201 expedida en Bogotá, en su calidad de Directora Territorial Amazonia de Parques Nacionales Naturales de Colombia según Resolución de Nominación No. 424 del 3 de octubre de 2017 emanada de la Dirección General de Parques Nacionales Naturales de Colombia y Acta de Posesión No. 079 del 9 de octubre de 2017, quien se encuentra debidamente facultada para celebrar este tipo de documentos, conforme a la Resolución No. 002 de 2013, en adelante la DIRECCIÓN TERRITORIAL AMAZONIA, y ELIZABETH BARBUDO DOMINGUEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 42546.591 expedida en Iniridá, quien obra en calidad de Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico – CDA, en ejercicio de las facultades legales, y en especial, las conferidas por los artículos 16 al 19 de los estatutos de la Entidad adoptados mediante Acuerdo N° 016 del 26 de Noviembre de 2019 del Consejo Directivo de CDA, con competencia territorial de acuerdo a sus funciones legales en calidad de autoridad ambiental y a la división político administrativa de la República de Colombia en los Departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés, identificada con Nit. 838000009-6, acordaron suscribir el presente Memorando de Entendimiento:

1. OBJETIVO GENERAL:

Aunar esfuerzos técnicos, humanos, administrativos y logísticos entre la Corporación CDA y la Dirección Territorial Amazonia, para el diseño, análisis, promoción de programas, proyectos e iniciativas encaminadas a la protección y conservación de los recursos biológicos y culturales existentes en el Norte y Oriente Amazónico.



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750

SC-CER96940



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL

Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas a partir de la constitución y consolidación del Subsistema Regional de Áreas Protegidas de la Amazonia (SIRAP Amazonia) en la jurisdicción de la CDA y de la generación de un portafolio de prioridades de conservación regionales y locales.
2. Desarrollar acciones complementarias de ordenamiento ambiental territorial en zonas que ejercen presión sobre áreas de especial importancia ambiental y cultural a través de la determinación de las zonas con función de amortiguación de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y del SIRAP Amazonia en la jurisdicción de la CDA, así mismo, mediante la revisión y ajuste de los determinantes ambientales de los esquemas y planes básicos de ordenamiento territorial, adicionalmente promover el establecimiento de oportunidades de conservación como Reservas de la Biósfera, sitios Ramsar, AICAS y/o sitios de Patrimonio de la Humanidad.
3. Generar espacios de trabajo y acuerdos que permitan la armonización de políticas públicas sectoriales de desarrollo (minería, hidrocarburos, infraestructura vial, agropecuarias) con la conservación de áreas de importancia biológica y cultural.



El ambiente
es de todos

Miambiente

DIRECCION TERRITORIAL AMAZONIA
Calle 12 C No. 8- 79 Piso 2 Bogotá, D.C., Colombia
Teléfono: 6530260
www.parquesnacionales.gov.co



SC-CER96940



"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tel: (71) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750