



**Principales factores de éxito en la cooperación internacional ambiental
en Colombia entre 2010 y el 2021**

Ibith Fernanda Cortés Ardila

Luisa Fernanda Moreno Lara

Wilson Yesid Ortiz Páez

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Maestría en Gerencia de Proyectos y Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible

Bogotá D.C., Colombia

28 / 01 / 2023

**Principales factores de éxito en la cooperación internacional ambiental
en Colombia entre 2010 y el 2021**

Ibith Fernanda Cortés Ardila

Luisa Fernanda Moreno Lara

Wilson Yesid Ortiz Páez

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Gerencia de Proyectos y Magister en Proyectos de Desarrollo
Sostenible**

Director (a):

Julián Felipe Segura Contreras

Modalidad:

Monografía

Universidad EAN

Facultad de Ingeniería

Maestría en Gerencia de Proyectos y Maestría en Proyectos de Desarrollo Sostenible

Bogotá D.C., Colombia

28 / 01 / 2023

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C., 21/11/2022

A mi familia por acompañarme y darme
fuerza en cada paso.

Ibith Fernanda Cortés Ardila

A mis padres y abuelos maternos por
inspirarme todos los días.

Luisa Fernanda Moreno

A mi familia y amigos, quienes me
apoyan en cada reto.

Wilson Ortiz

Agradecimientos

La presente Monografía no solo es el resultado de 2 años de aprendizaje, sino es la culminación de una etapa de nuestra vida académica y profesional. Agradecemos profundamente a la Universidad EAN por ser una guía en este proceso, a su vez, a todos los docentes que nos compartieron sus conocimientos y experiencias.

También, quisiéramos extender este agradecimiento a nuestro tutor de tesis, Julián Felipe Segura, y a nuestra tutora del seminario de investigación, Mayra Alejandra García, por su disposición y aportes en todo el proceso para hacer este documento posible; por último, quisiéramos agradecer a nuestras familias las cuales nos apoyaron a diario para poder continuar cuando el tiempo no era nuestro aliado.

Resumen

Este trabajo propone una evaluación de proyectos medioambientales en Colombia en la última década, con inversión extranjera directa, teniendo en cuenta el enfoque de la gerencia de proyectos y el estudio de proyectos de desarrollo sostenible, de tal forma que se identifiquen los factores de éxito que pueden ser replicados en proyectos similares. Plantear estos interrogantes buscan evaluar de forma integral diferentes factores para mejorar el impacto de estos proyectos medioambientales en Colombia.

El presente trabajo se desarrolla en tres partes: En la primera parte se explican los objetivos de identificar estos factores de éxito, la forma como se caracterizan, la identificación y el análisis de los proyectos objetos del estudio, el marco teórico y la los supuestos. En la segunda parte se explican las variables evaluadas y la metodología utilizada en el estudio. En la tercera parte se desarrolla el procesamiento de los datos y el análisis de los resultados. Finalmente, el trabajo cierra planteando áreas de discusión en aspectos que se identificaron durante el estudio, así como las conclusiones y una propuesta de trabajo futuro.

Palabras clave: Proyectos medioambientales, factores de éxito, cooperación internacional, variables.

Abstract

This work proposes an evaluation of environmental projects in Colombia in the last decade, with foreign investment, taking into account the project management approach and the study of sustainable development projects, in such a way that the success factors can be replicated in similar projects. Raising these questions seeks to comprehensively evaluate different factors to improve the impact of these environmental projects in Colombia.

The first part explains the objectives of identifying these success factors, how they are characterized, the identification and analysis of the projects under study, the theoretical framework, and the hypothesis. The second part explains the variables evaluated and the methodology used in the study. In the third part, the processing of the data and the analysis of the results are developed. Finally, the work closes by raising areas for discussion in aspects that were identified during the study, as well as the conclusions and a proposal for future work.

Keywords: Environmental projects, success factors, international cooperation, variables.

Contenido

Lista de Figuras	10
Introducción	11
Objetivos	14
<i>Objetivo general</i>	<i>14</i>
<i>Objetivos específicos</i>	<i>14</i>
Justificación	14
Marco Teórico	16
<i>Factores relacionados con las partes interesadas</i>	<i>19</i>
<i>Factores relacionados con el proyecto</i>	<i>21</i>
<i>Factores externos de los proyectos</i>	<i>24</i>
<i>Estado del arte de los proyectos de cooperación internacional en materia medioambiental</i>	<i>25</i>
Supuesto	30
Variables.....	30
<i>Variables preliminares.....</i>	<i>30</i>
<i>Definición conceptual.....</i>	<i>31</i>
<i>Definición operacional</i>	<i>32</i>
Metodología.....	33
<i>Enfoque y alcance de la investigación.....</i>	<i>33</i>
<i>Población y muestra.....</i>	<i>34</i>
<i>Instrumentos</i>	<i>35</i>
<i>Validación del instrumento</i>	<i>35</i>
<i>Técnicas para el análisis de la información</i>	<i>36</i>

Trabajo de Campo.....	36
<i>Procesamiento de los datos</i>	<i>37</i>
<i>Análisis de resultados</i>	<i>37</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 3: Salud y Bienestar</i>	<i>40</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura</i>	<i>43</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres.....</i>	<i>45</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 14: Vida Submarina.....</i>	<i>48</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 12: Producción y Consumo Responsable.....</i>	<i>49</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 13: Acción por el clima</i>	<i>51</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos enfocados al ODS 7: Energía Asequible y No contaminante</i>	<i>52</i>
<input type="checkbox"/> <i>Proyectos con enfoque a múltiples ODS</i>	<i>54</i>
<i>Propuesta de solución a la problemática</i>	<i>55</i>
<input type="checkbox"/> <i>Factores de éxito relacionados con los interesados</i>	<i>55</i>
<input type="checkbox"/> <i>Factores relacionados con el proyecto</i>	<i>56</i>
<input type="checkbox"/> <i>Factores externos de los proyectos.....</i>	<i>58</i>
Discusión	59
Conclusiones, recomendaciones y Trabajo Futuro	633
<i>Conclusiones.....</i>	<i>633</i>
<i>Recomendaciones.....</i>	<i>65</i>
<i>Trabajo futuro.....</i>	<i>655</i>
Referencias	668
Anexo 1: Instrumento evaluación de proyectos de cooperación internacional .	722

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Mapa Conceptual Proyectos de cooperación internacional.	16
Figura 2 Flujo de Cooperación Financiera no Reembolsable para el MinAmbiente.	28
Figura 3 Flujo de Cooperación Técnica- Esquema sobre el flujo de cooperación técnica.	28
Figura 4 Alineación de los proyectos de cooperación internacional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	29
Figura 5 Clasificación de los proyectos de la muestra de estudio de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	37
Figura 6 Caracterización de los proyectos de la muestra de estudio, de acuerdo a los cooperantes.	38
Figura 7 Caracterización de los proyectos de estudio de acuerdo con el tiempo de duración en su ejecución.	39

Introducción

El desarrollo sostenible identificado como la capacidad social para cubrir las necesidades actuales sin perjudicar los ecosistemas y comprometer la capacidad de las futuras generaciones, requiere de un trabajo articulado entre todos los actores internacionales, de manera que las soluciones desarrolladas permanezcan en el futuro; por tanto, es necesaria la implementación de una regulación internacional para la sostenibilidad y la implementación de mecanismos de cooperación internacional, para brindar soluciones a los retos identificados en la actualidad, garantizando la sostenibilidad de los países, tratando las diferentes problemáticas que enfrenta el planeta como consecuencia de los modelos económicos implementados.

Las actividades humanas han impactado los ecosistemas, la fauna y la flora, generando procesos de degradación ambiental importantes, que amenazan la supervivencia de nuestra especie, por lo tanto, es preciso la coordinación de los estados para hacer frente a los retos ambientales, desde una perspectiva de la cooperación internacional. En ese contexto, “Colombia hace parte del Grupo de Países Megadiversos, con diversidad de ecosistemas y especies, siendo parte del grupo de 17 naciones en vía de desarrollo que concentran más del 70% de la biodiversidad del mundo.” (Cancillería, 2021).

También se identifican oportunidades en este marco regulatorio internacional ambiental, porque permite a los países en desarrollo conservar la biodiversidad, que puede convertirse en el pilar de un nuevo enfoque de desarrollo, a través de la valoración de los servicios ambientales que prestan los ecosistemas y diversidad biológica que poseen los países megadiversos. “Una política ambiental adecuada, que incluya el uso de instrumentos económicos y la minimización de los riesgos asociados a la realización de proyectos en Colombia, haría que el país fuera atractivo para la inversión extranjera en la prestación de servicios ambientales” (Betelli, 2002, p.44).

El medio ambiente se ha convertido en uno de los ejes centrales de la política mundial, dado que la situación cada día es más crítica y ha generado cambios importantes en las dinámicas sociales y económicas. Por esta razón, algunos países como Estados Unidos, Francia, Alemania han liderado acuerdos, protocolos o tratados para incentivar la protección y cuidado de los recursos naturales, concentrándose en aumentar los esfuerzos por proteger ecosistemas claves que garantizarán mejor calidad del aire, agua, entre otros, con la construcción e implementación de proyectos de cooperación internacional (División de Desarrollo Sostenible de Las Naciones Unidas, 2021).

Este mecanismo ha permitido que Colombia aumente sus esfuerzos en la conservación y protección de los ecosistemas que se encuentran en el territorio durante la última década, dado que, al considerarse un país biodiverso, es un destino apropiado para los proyectos que se derivan del interés de los Estados por abordar las problemáticas que son cada día más visibles en el mundo. El gobierno colombiano tiene entidades que se han involucrado en promover los principios de solidaridad y apoyo que se desprenden de la cooperación: Departamento Administrativo de la Presidencia de la República – DAPR a través de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional APC, el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Cancillería, el Departamento Nacional de Planeación y primordialmente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ortíz Rodríguez, 2013, p.3).

Colombia ha desarrollado diferentes iniciativas que han permitido que se tengan en cuenta lo propuesto en la Agenda 2030 que da el marco internacional para la definición de metas y objetivos enfocados a los desafíos globales para la sostenibilidad. “En la Cumbre sobre los ODS celebrada en septiembre de 2019, los líderes mundiales solicitaron un decenio de acción y resultados en favor del desarrollo sostenible, y prometieron movilizar la financiación, mejorar la aplicación a nivel nacional y reforzar las

instituciones para lograr los Objetivos en la fecha prevista, el año 2030, sin dejar a nadie atrás” (Naciones Unidas, 2021), Colombia ha realizado esfuerzos por implementarla.

En el desarrollo de los ODS, desde 2010 a 2021 se identificaron 846 proyectos de cooperación internacional en materia medioambiental, no reembolsable, en el marco del ámbito nacional. De acuerdo con los datos de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, 2021), la alineación de los proyectos con los ODS corresponde en su mayoría con los ODS de energía asequible y no contaminante (ODS 7), agua limpia y saneamiento (ODS 6), acción por el clima (ODS 13), y producción y consumo responsable (ODS 12).

En Colombia la gestión de proyectos públicos ha generado en algunos casos ineficiencias, las cuales no permiten una correcta ejecución o inclusive no generan documentación suficiente para su evaluación tras la finalización de los mismos. Esta situación que se presenta en los proyectos manejados por las entidades públicas se ha trasladado a los proyectos en materia medio ambiental que se desarrollan en el marco de cooperación internacional, dado que en aquellos que han sido ejecutados en su totalidad o parcialmente con buenos resultados no se encuentra mucha información publicada, lo cual no permite tener un marco de referencia completo para obtener información sobre las prácticas o factores relevantes para tener en cuenta para los buenos resultados de estos, aunque en los últimos años ha crecido el número de proyectos que están siendo formulados e implementados en esta área.

De acuerdo con lo anterior, se considera pertinente plantear la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los principales factores de éxito que se han identificado en la gestión de proyectos de cooperación internacional en materia medio ambiental en Colombia entre el 2010 y 2021, y cómo replicarlos para futuros proyectos?

Para el desarrollo del presente documento se inicia con el planteamiento de los objetivos, continuando así con la justificación del porque la pertinencia de la

investigación, luego se continua con una revisión teórica donde se enfoca principalmente en los factores de éxito de los proyectos y acerca de los proyectos de cooperación en Colombia. Adicional se continua con el planteamiento de los supuestos, y la definición de las variables que se tendrán en cuenta, también se establece la metodología a seguir. Posteriormente, se procedió a la aplicación de la herramienta diseñada para el análisis de la información de los proyectos seleccionados, lo que permitió continuar con un análisis de la muestra y, por último, se procedió a presentar los resultados obtenidos en cuanto a los factores de éxito más comunes entre los proyectos estudiados y generar las lecciones aprendidas que pueden contribuir en la mejora de la gestión de proyectos a futuro.

Objetivos

Objetivo general

Analizar las acciones que se puedan replicar y permitan fortalecer la gestión de la gerencia de proyectos derivados de cooperación internacional en materia medio ambiental entre el 2010 y 2021 en Colombia para la continuidad de los buenos resultados exaltados.

Objetivos específicos

- Caracterizar los principales proyectos realizados por medio del mecanismo de cooperación internacional que apuntan al medio ambiente.
- Identificar los principales factores que influyen en el éxito de la gerencia de los proyectos ejecutados en este campo con fondos de cooperación internacional.
- Determinar los factores que influyen en el éxito de los proyectos identificados y proponer alternativas para fortalecer su aplicación en los mismos.

Justificación

La revisión de factores de éxito en los proyectos de cooperación ambiental permite hacer un análisis de los actores involucrados, instrumentos, prácticas y formas de financiación que identifican los elementos claves para lograr proyectos de cooperación que tengan impactos importantes en la protección de ecosistemas estratégicos, reducción de factores que influyen en el cambio climático y de la biodiversidad en Colombia. En ese sentido, a partir de los proyectos analizados, se pueden establecer acciones y estrategias que contribuyan a fortalecer la gerencia e implementación de proyectos de cooperación internacional en temas ambientales en el ámbito nacional, que respondan a las políticas ambientales y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.

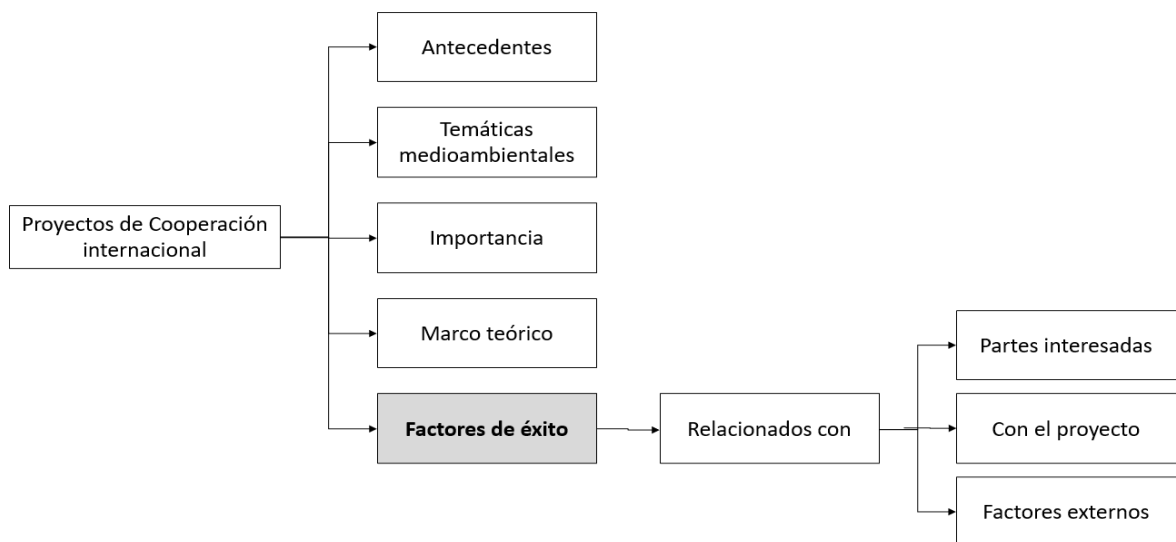
La presente investigación se sustenta en el análisis de los resultados de los proyectos de cooperación internacional en temas medio ambientales en Colombia, dado que el país tiene un potencial importante en términos de servicios ambientales, y en los últimos años, según el Instituto Humboldt, el 13% de los recursos que ingresaron al país fueron destinados a proyectos en materia medio ambiental (Bocanegra, Bonilla-Rubio, Hernández & Peña, 2021). El país cada día implementa en mayor proporción iniciativas de esta temática, financiados principalmente con recursos que obtiene por medio de este mecanismo, punto en donde toma relevancia la correcta gestión de los proyectos para lograr resultados de manera rápida y eficaz, y que se mantenga o incremente el apoyo de organizaciones y de otros países, para continuar con los esfuerzos de protección que el país tiene como metas en su Plan de Desarrollo, en donde busca que uno de sus pilares sea el Desarrollo Sostenible.

En consecuencia, esta investigación proporciona una comprensión de los factores de éxito para mejorar el impacto de estos proyectos, teniendo una visión integral, abarcando los componentes sociales, institucionales, económicos y ambientales que intervienen en el desarrollo del proyecto.

Marco Teórico

Para esta investigación se realizó un análisis teórico que permitió evidenciar conceptos claves para tenerlos con referencia en el análisis de los factores que son relevantes para el éxito de proyectos de cooperación internacional medio ambiental en Colombia, es por esta razón que antes de realizar una revisión de la literatura, se evidenció la necesidad de identificar conceptos claves que permitieran orientar la búsqueda de información. En la Figura 1 se presenta un mapa conceptual que contiene los principales conceptos identificados.

Figura 1 Mapa Conceptual Proyectos de cooperación internacional.



Fuente: elaboración propia de los autores

El medio ambiente se ha convertido en uno de los ejes principales en la política mundial, debido a que cada día se considera que es un aspecto fundamental para la continuidad de la vida tal y como la conocemos, es por esta razón que, desde la década de los noventa, se estableció una mirada especial en la creación de proyectos enfocados a la protección de los recursos naturales.

El auge de los proyectos de cooperación ambiental en la agenda internacional toma fuerza con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el

Desarrollo (CNUMAD) en 1992, donde se planteó la necesidad de apoyar a los países en desarrollo para promover la conservación de biodiversidad, así mismo, los movimientos ambientalistas al interior de los países también hicieron presión para que sea un tema relevante en la agenda pública. “Varios factores pueden ayudar a explicar el verdor de las carteras de donantes: el nivel de la riqueza nacional; la prevalencia de valores posmaterialistas; la fuerza de preferencias de políticas ambientales nacionales e internacionales; el poder de coaliciones de ONG ambientales y empresas de tecnología ambiental; la fuerza de cabildeo de la industria; y las instituciones políticas domésticas (como políticas, la fuerza del partido, las estructuras corporativistas de toma de decisiones y el número de vetos controles y contrapesos” (Roberts et al., 2010,p.16).

El desarrollo sostenible es un reto de la agenda global, por lo cual es importante la articulación de los proyectos con los ODS y las metas planteadas en los Convenios y Cumbres que han orientado tanto el diagnóstico de problemáticas ambientales, como los compromisos internacionales para transformar los desafíos ambientales. En ese sentido, la metodología PRiSM define los criterios de éxito en la gestión de proyectos, “todos los proyectos deben tener al menos cuatro medidas de éxito en la gestión del proyecto – una para costos, tiempo, alcance y otro para la satisfacción de los interesados (...) Un aspecto de la satisfacción de los interesados es el logro de los objetivos de sostenibilidad durante el proyecto.” (Carboni et al., 2018, p.46)

Las temáticas de los proyectos de cooperación internacional en temas medio ambientales varían entre agua potable y saneamiento básico, adaptación al cambio climático, protección de la biodiversidad, reducción de emisiones de carbono y gases de efecto invernadero, protección de ecosistemas terrestres y marítimos, consumo responsable e implementación de energías renovables, que reemplacen las fuentes de energía contaminantes, lo cual implica una inversión importante de fondos para solucionar los problemas globales. “Según las últimas estimaciones de la Convención

Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, para 2030 se necesitarán 100.000 millones de dólares anuales para financiar las actividades de mitigación y entre 28.000 y 67.000 millones de dólares anuales para financiar las actividades de adaptación en los países en desarrollo. Incluso con importantes nuevas fuentes de financiación para el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), el Fondo de Adaptación y el mecanismo propuesto de reducción de las emisiones derivadas de la deforestación. La asistencia oficial seguirá desempeñando un papel importante, ya que es probable que los mecanismos del mercado no canalicen el dinero a todas las esferas de necesidad y que la financiación sea demasiado lenta o impredecible.”

(Roberts *et al.*, 2010, p.17)

Con la relevancia que han tomado estos proyectos se han utilizado mecanismos como la cooperación internacional para financiar o compartir experiencias entre diferentes actores, con esto ha tomado importancia analizar los factores que pueden contribuir al éxito de los proyectos. La revisión de la literatura permitió identificar que durante algún tiempo varios autores han dedicado sus esfuerzos a la identificación de los factores de éxito en los proyectos, donde el punto de partida ha sido principalmente estudios de caso, los cuales les brinda la información necesaria para analizar con hechos reales los aspectos fundamentales que permitieron llevar a buen puerto los proyectos.

Se ha evidenciado que los factores de éxito se pueden definir como puntos que se tienen en cuenta desde el sistema de administración y que son fundamentales dentro del desarrollo del proyecto directa o indirectamente (Pakseresht & Asgari, 2012). En este sentido, algunos de los autores han identificado una serie de grupos de factores para tener en cuenta como lo son: factores relacionados con las partes interesadas, factores relacionados con el proyecto, y factores externos (Cheong Yong & Mustaffa, 2011).

Factores relacionados con las partes interesadas

Al estar involucradas las partes interesadas, es decir, grupos de personas con roles específicos dentro del proyecto, se debe tener en cuenta que la valoración del éxito se puede considerar subjetivamente, dado que para cada uno de los interesados puede estar caracterizado o cuantificado con diferentes estándares. Dentro del análisis de las partes interesadas, se debe tener en cuenta que el cliente tiene una perspectiva de éxito, que debe permear las de los demás interesados, como el gerente del proyecto y los profesionales que están participando en el mismo, esto con el fin de tener un marco común de entendimiento.

Este marco común es complejo de lograr en proyectos de cooperación internacional dadas las diferencias culturales, que de no manejarse adecuadamente pueden generar conflictos por las barreras de comprensión. Frente a esta afirmación el autor Andreas Schneider en su artículo *“Project management in international teams: instruments for improving cooperation”* establece que la cultura suele influenciar los patrones de comportamiento de los individuos, lo cual en culturas como la francesa y la alemana pueden generar conflictos de no manejarse de la manera adecuada (Schneider, 1995, p.248). Uno de los puntos que el autor analiza en estas diferencias culturales son el ritmo de vida y su percepción del tiempo, factores que pueden marcar aspectos básicos y fundamentales de la ejecución de las actividades cotidianas de los proyectos.

De acuerdo con esto, el autor considera que es fundamental la estandarización de los conceptos básicos de la gestión de proyectos, dado que generará líneas claras de toma de decisión, roles dentro del proyecto, tiempos establecidos, entre otros. Lo anterior, establece un modelo de comportamiento o de “buenas prácticas” que puede ser seguido por cada uno de los miembros del equipo, lo cual genera una

reducción considerable de los posibles conflictos que sucedan, o que por lo menos indique un procedimiento para la resolución de estos. El punto clave de establecer en los equipos estas buenas prácticas, es potencializar las particularidades de un equipo multicultural, con el fin de mejorar el rendimiento y por lo tanto los resultados del proyecto (Schneider, 1995, p.249).

Por su parte, Freeman (2010, p.46) define a las partes interesadas como aquellas que afectan y se ven afectadas por un proyecto o su resultado. Además, son aquellos con intereses y derechos. Entre tanto, Newcombe (2003) sugiere que tradicionalmente, los proyectos de construcción reconocen al cliente como único interesado. Por el contrario, Henjewele *et al.* (2013) postula que la aceptación de los proyectos depende de la participación de las partes interesadas reales y de que los organismos privados, los organismos públicos (agente) y sus representantes son las verdaderas partes interesadas. Así mismo, las partes interesadas deben poseer poder, legitimidad, urgencia o dos/más de los atributos para afectar un proyecto (Mitchell *et al.*, 1997).

También se indica que basado en modelos de administración de partes interesadas revisados previamente, se exponen como aspectos claves la identificación, clasificación, priorización, participación, evaluación, análisis, comunicación y seguimiento de estas (Chinyio & Olomolaiye, 2010, p.70). Del mismo modo, comprender y abordar las preocupaciones de las partes interesadas en la fase inicial del proyecto para los procesos de administración, resulta crucial para el éxito del proyecto (Eyiah-Botwe & Aigbavboa, Didibhuku, 2019, p.9).

Por último, se puede concluir que satisfacer las necesidades de las partes interesadas contribuye con el cumplimiento de los objetivos del proyecto, a su vez es posible ver que es necesario mantener una buena gestión de las relaciones del equipo en especial cuando los mismos tienen diferencias de comportamiento, las

cuales deben ser manejadas de forma adecuada para el éxito del proyecto. En la metodología PRiSM se analizan los beneficios que aporta el proyecto a las partes interesada, “Se espera que los beneficios contribuyan positivamente a una o más partes interesadas en apoyo de uno o más objetivos organizacionales. Algunas partes interesadas pueden ver algunos beneficios como des-beneficios.” (Green Project Manager, 2019, p. 31).

Factores relacionados con el proyecto

Los proyectos son fundamentales en los modelos económicos actuales y según algunas estimaciones, la gestión de estos puede estar involucrado en aproximadamente el 30% del PIB mundial, dado que en la actualidad son los megaproyectos los que están representando los mayores gastos de capital (Cullen & Parker, 2015; Müller & Jugdev, 2012). En la actualidad las inversiones que están realizando las grandes potencias en la protección de ecosistemas estratégicos en países como Colombia, han generado impactos positivos en la economía del país, por no solo el salvaguardar recursos valiosos sino por generar empleo y contribuir con el Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

Para esto, autores como David W Parker, Uwe Dressel, Delroy Chevers, Luca Zeppetella (2018), en su artículo *“Agency theory perspective on public-private-partnerships: international development project”* han señalado que es importante el establecimiento de un modelo adecuado de gobernanza que contribuya a manejar las relaciones entre las partes de la mejor manera y que permita alinear las posiciones en las diferentes etapas de los proyectos. De esta manera, se ha identificado que, por el alto grado de relevancia, uno de los factores más importantes a tener en cuenta es la utilidad del proyecto, la cual está asociada a la gestión de todas las partes del proyecto de manera adecuada. Para esto los autores establecen que la utilización de uno de los aspectos de la teoría de la agencia puede ayudar a

mejorar la gestión del proyecto.

El aspecto que se puede implementar de esta teoría es el monitoreo, que permite reducir el flujo de información privada que genera que los miembros del equipo conozcan a totalidad del proyecto y puedan actuar en cualquier circunstancia tomando en cuenta todos los detalles. También esta supervisión permitirá una retroalimentación constante para que el director o coordinador del proyecto se asegure que se obtendrán los objetivos planteados. Además, se identificó que el flujo constante de información permite el desarrollo de una estructura operativa del proyecto basada en la colaboración, lo cual contribuye a aumentar el rendimiento del proyecto y dificulta las posibilidades de que el proyecto se desmorone en alguna de sus etapas (Zwikael & Smyrk, 2015, p.8).

Otro factor determinante en el proceso de evaluación y consecución de los objetivos del proyecto es la determinación de los recursos necesarios y los disponibles en la organización, así como el diseño institucional que formula, implementa y evalúa el proyecto, pues es un factor de éxito trascendental para los proyectos, por tanto, se debe hacer una evaluación costo-beneficio, haciendo énfasis en los beneficios sociales, económicos y ambientales, con el fin de crear proyectos más sostenibles con un bajo impacto ambiental. “Además de los recursos financieros se deben estimar las necesidades de personal y elementos materiales que acompañarán al emprendimiento. En todos los casos contemplando la duración y momento en que serán requeridos” (Boero, 2018, p.20).

Adicionalmente, y acorde con la metodología PRiSM, para los proyectos enfocados en la sostenibilidad es pertinente tener en cuenta los convenios internacionales en el marco del desarrollo sostenible, así como su alineación y aporte a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por lo tanto, se ha identificado como factor

de éxito la forma en la cual una estrategia debe estar alineada con políticas y programas que le brinden sostenimiento en el tiempo, siendo un punto fundamental en los proyectos medio ambientales, dado que sus resultados no se ven a corto plazo sino en su mayoría son proyectos de más de 5 años. Los proyectos de desarrollo sostenible, de acuerdo con la metodología PRiSM “apoya la alineación de los proyectos con los objetivos organizacionales para la sostenibilidad al enfocarse en los impactos potenciales de las actividades, productos y resultados del proyecto (...) se basa en otras normas reconocidas internacionalmente, (...) Este estándar proporciona orientación sobre qué medir y cómo integrar P5 en las actividades del proyecto” (Green Project Manager, 2019, p. 3-4),

Otro factor que se debe tener en cuenta es la gestión de riesgos dado a que permite afrontar las situaciones imprevistas que se presentan en su desarrollo, siendo un factor relevante de acuerdo con la metodología PRiSM. “Los riesgos y las oportunidades se deben revisar periódicamente para identificar los cambios en los elementos previamente identificados, así como para identificar los nuevos. Tanto los elementos cambiados como los nuevos deben priorizarse y responderse.” (Carboni et al., 2018, p.58)

Otro factor de éxito de los proyectos es la identificación y seguimiento a las lecciones aprendidas, según Rwelamila & Snijder (2008, p. 120), describen que son los análisis realizados a las oportunidades, los riesgos y los desafíos potenciales que se puedan haber presentado en las diferentes etapas del proyecto mismo o en proyectos anteriores al que se esté implementando, con el fin de mejorar los procesos o actividades desarrolladas en el mismo.

Otro factor relevante es la creación de sinergias y trabajo colaborativo entre las partes interesadas y actores clave como las organizaciones comunitarias, autoridades locales, academia y sector privado, para el desarrollo del proyecto de

cooperación en materia medio ambiental, a partir de la producción científica, la innovación y la apropiación social del conocimiento para generar transformaciones ambientales. Se identifica que para tener condiciones favorables, el proyecto debe crear las redes de trabajo con la participación activa de las partes interesadas, que aportan a la transformación de la problemática ambiental que trata el proyecto, “los resultados técnicos y científicos son una consecuencia estricta de la creación de redes entre los socios, las administraciones públicas, las partes interesadas privadas y las instituciones de investigación, que era el requisito previo para toda acción exitosa sobre el terreno” (Schenone *et al.*, 2017, p. 13.).

Como resultado del trabajo en red de los proyectos de cooperación internacional se debe tener en cuenta los procesos de comunicación y divulgación, entendiendo que estos proyectos tienen un fuerte componente de producción de conocimiento, el cual debe ser visibilizado con fines de promoción del conocimiento científico y concientización para la preservación del medio ambiente. “De igual forma, la difusión a través de artículos científicos, eventos públicos, talleres, medios y redes sociales es una herramienta fundamental para capitalizar los resultados de los proyectos” (Schenone *et al.*, 2017, p.17).

Factores externos de los proyectos

Los proyectos de cooperación internacional que resultan de las relaciones entre países se ven afectadas por la política interna y los convenios o acuerdos internacionales que cada uno haya suscrito, a su vez influye la crisis ambiental actual o de las legislaciones internas, son en la mayoría de los casos diferentes y complejas de manejar. Por lo anterior, se comprende que los atributos que afectan de manera indirecta o directa que son externos se pueden categorizar así: el entorno social, el entorno político, el entorno físico, el entorno de relación laboral (Chan, Scott, & Chan, 2004, p.154).

El mantener un contexto estable en lo político, económico, financiero o social permitirá que los proyectos se mantengan de acuerdo con la formulación inicial del proyecto y que los riesgos o conflictos que pueden surgir sean menos complejos de abordar, dado que se configurarán dentro del proyecto, de tal forma que cuestiones externas que dependen principalmente de terceros hacen que la gestión del proyecto sea compleja y en este ámbito casi nula, dado que no hace parte de los objetivos de los proyectos influenciar en estos temas.

Estado del arte de los proyectos de cooperación internacional en materia medioambiental

El medio ambiente se ha convertido en uno de los ejes centrales de la política mundial, dado que la situación en términos de cambio climático cada día es más crítica y ha generado cambios importantes en la agenda internacional, siendo un aspecto relevante en los procesos de cooperación internacional. Es importante resaltar que, el marco legal para el desarrollo sostenible constituido internacionalmente y apropiado en Colombia se tiene en cuenta la complejidad e interrelación de los fenómenos sociales, los ecosistemas, los recursos naturales y la economía, por lo cual, los problemas actuales se deben afrontar desde una perspectiva integral. “De esta mirada dialéctica Naturaleza – Sociedad, se plantea la dimensión ambiental del desarrollo, con el fin de establecer un manejo integrado que viabilice el desarrollo sostenible, alcanzando niveles altos de beneficio económico, social y ambiental para las comunidades humanas que habitan en las regiones y municipios.” (Rengifo, 2012, p.7).

Uno de los hitos más relevantes para la construcción de la agenda internacional en torno al desarrollo sostenible y la cooperación internacional en materia medioambiental es la primera conferencia de Estocolmo en 1972, la cual tuvo como eje temático la degradación ambiental y la “contaminación transfronteriza”, entendiendo que la contaminación no tiene límites, afectando países, regiones y a los pueblos sin importar

sus orígenes, también se tuvo en cuenta el impacto de las actividades humanas en los ecosistemas y las formas de mitigación a través de la ciencia y la tecnología, con el fin de garantizar la supervivencia de la especie humana mediante la conservación del medio ambiente. “Teniendo en cuenta estos parámetros, se adoptó un plan de acción internacional, que incluía medidas tanto para contrarrestar la contaminación transfronteriza, particularmente la atmosférica y la marina, como para fomentar la educación, la divulgación de información y la concientización sobre la preservación ambiental.” (Betelli, 2002, p. 36).

Durante las décadas que siguieron a la Conferencia de Estocolmo, persistieron en la agenda internacional los temas medio ambientales y los problemas ocasionados por la acción humana, considerando su alcance transnacional y que conmina a todos los países y regiones del mundo a realizar acciones para afrontarlos de un modo más articulado. “Estos problemas medio ambientales mundiales tan importantes incluyen, por ejemplo, todo tipo de contaminación, el cambio climático, la reducción de la capa de ozono, el uso y administración de los océanos y los recursos de agua dulce, la deforestación excesiva, la desertificación y la degradación de la tierra, los vertidos peligrosos y la disminución de la diversidad biológica.” (Organización de Naciones Unidas, 2021).

Desde la Conferencia de Estocolmo en 1972 hasta la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26) en Glasgow de 2021, Colombia ha realizado esfuerzos por alinear sus políticas, programas y proyectos con la agenda internacional, permitiendo identificar oportunidades en este marco regulatorio internacional, porque permite a los países en desarrollo conservar la biodiversidad, siendo un pilar importante para focalizar la ayuda internacional para el desarrollo. “Una política ambiental adecuada, que incluya el uso de instrumentos económicos y la minimización de los riesgos asociados a la realización de proyectos en Colombia, haría que el país fuera atractivo para la inversión extranjera en la prestación de servicios ambientales.” (Betelli, 2002,

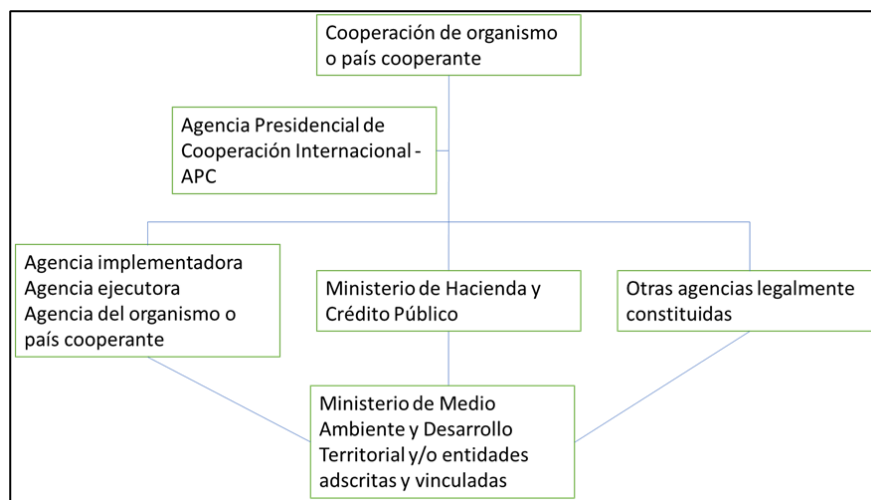
p.45)

En ese sentido, Colombia tiene seis políticas ambientales que lidera el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales están alineadas a los compromisos adquiridos en materia medioambiental a nivel internacional. De acuerdo con información del Ministerio de Ambiente, el país cuenta con 9 políticas para el sector: Política Nacional de Cambio Climático, Política Nacional de Información para la Gestión Ambiental, Política Ambiental para la Cadena del Carbón, Actualización de la política de gestión ambiental urbana en el año 2018, Política Nacional para la Gestión Integral Ambiental de Residuos Peligrosos, Actualización de la política de Humedales interiores de Colombia, Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, Política Nacional de Protección y Bienestar de Animales Domésticos y Silvestres, finalmente, está en formulación Política Nacional de Participación Ambiental (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Teniendo en cuenta las limitaciones de recursos y el potencial de Colombia en materia medioambiental, la cooperación internacional se ha convertido en un mecanismo de gestión, financiación y asistencia técnica que ha permitido que Colombia aumente sus esfuerzos en la conservación y protección de los ecosistemas, que se encuentran en el territorio. Dado que, al considerarse un país megadiverso, es un destino apropiado para los proyectos que se derivan del interés de los Estados por abordar el cambio climático y protección de la biodiversidad. El gobierno colombiano tiene entidades que se han involucrado en promover los principios de solidaridad y apoyo que se desprenden de la cooperación, como el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República - DAPR-, a través de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional APC, el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Cancillería, el Departamento Nacional de Planeación y primordialmente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Ortiz Rodríguez, 2013).

En las figuras 2 y 3 se muestran los diagramas que explican la gestión de recursos o ayuda técnica se gestiona a través de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, quien conecta las necesidades de los diferentes Ministerios y entidades con la oferta de cooperación de los países u organismos cooperantes. El Ministerio de Hacienda se encarga de recibir los recursos y el Ministerio de Ambiente o la entidad adscrita y vinculada se encarga de la ejecución. En el caso de ayuda técnica, se gestiona directamente por el Ministerio de Ambiente.

Figura 2 Flujo de Cooperación Financiera no Reembolsable para el MinAmbiente.



Fuente: (Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022)

Figura 3 Flujo de Cooperación Técnica- Esquema sobre el flujo de cooperación técnica



Fuente: CTPD. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022)

En la implementación de los ODS, desde 2010 a 2021 se identificaron 846 proyectos de cooperación internacional en materia medioambiental, no reembolsable, en el marco del ámbito nacional, de acuerdo con los datos de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, identificando la alineación de los proyectos con los ODS se puede identificar en la siguiente figura, que los proyectos se alinean en su mayoría con los ODS de energía asequible y no contaminante, agua limpia y saneamiento, acción por el clima, y producción y consumo responsable.

Figura 4 Alineación de los proyectos de cooperación internacional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Fuente: (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, 2021)

Supuesto

Los principales factores de éxito en los proyectos de cooperación internacional en materia medio ambiental son el conocimiento profundo del proyecto, del entorno en el que se está implementando, marco jurídico y apoyo gubernamental claro, estrategias de comunicación efectivas entre las partes interesadas.

Variables

A continuación, se identifican las variables dependientes e independientes a medir en este proyecto de investigación:

Variables preliminares

Variables independientes:

- Fuentes de cooperación internacional.
- Temática que abordan los proyectos.
- Alineación

Variables dependientes:

- Factores de éxito.
- Avance del proyecto.

Definición conceptual

- Alineación: se define como la coherencia del proyecto con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las Políticas Nacionales, en este sentido, se trata de “vincular el financiamiento con un marco único de condiciones y/o una serie de indicadores derivados de la estrategia nacional de desarrollo. Esto no significa que todos los donantes tengan condiciones idénticas, sino que cada condición de los donantes debería proceder de un marco coordinado común destinado a alcanzar resultados duraderos” (OCDE, 2005).
- Avance del proyecto: marca el grado en el que se está cumpliendo con el alcance estimado para la realización de este, además, el avance de una tarea indica ese mismo grado para el alcance estimado para dicha tarea (*Avances*, 2021).
- Factores de éxito: puntos que se tienen en cuenta desde el sistema de administración y que son fundamentales dentro del desarrollo del proyecto directo o indirectamente (Pakseresht & Asgari, 2012, p.384).
- Fuentes de cooperación internacional: son los países con igual o mayor nivel de desarrollo, organismos multilaterales, organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil (*Red Adelco*, 2021).
- Temática que abordan los proyectos: entendida como el aspecto al que el proyecto tiene como objetivo apuntar (la protección de ecosistemas estratégicos y de protección de la biodiversidad, del conocimiento tradicional, proyectos de adaptación al cambio climático, proyectos de energías renovables, de protección, restauración y manejo de cuencas y fuentes de recurso hídrico, protección de ecosistemas de alta montaña, programas de

desarrollo territorial, manejo sostenible de los bosques (*Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022*).

Definición operacional

Para la definición operacional de las variables descritas anteriormente, se usaron las siguientes técnicas e instrumentos para obtener una medición o identificación de estas:

- Análisis de documentos.
- Recolección de estadísticas.

Para la variable fuente de cooperación internacional se determinó con el análisis de la información recaudada de los proyectos de muestra, la identificación del tipo de organismo (multilateral, bilateral o privado). Entre estas también se logró identificar si se pueden clasificar como cooperación norte-sur, sur-sur.

En el caso de la variable temática que aborda el proyecto se requirió revisar si el proyecto le apunta a temas de biodiversidad, protección de ecosistemas, deforestación, entre otros, para poder realizar una caracterización adecuada de los proyectos y poder verificar con proyectos similares cuales son los puntos en común que tienen.

La alineación se midió realizando un análisis de los proyectos e impacto al cumplimiento de alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, lo cual implicó identificar los puntos clave que los ODS tocan en temas ambientales, y cuáles de ellos están en el enfoque que tiene el gobierno nacional dentro de sus políticas.

Adicional, para los factores de éxito se identificaron las prácticas más comunes que se presentan en los proyectos estudiados y que se puede analizar que fueron claves para la consecución de los objetivos de cada proyecto, y que han contribuido con la obtención de buenos resultados.

Por último, el avance del proyecto se midió teniendo en cuenta el tiempo de ejecución del proyecto, es decir si el proyecto está planteado para ejecutarse en 10 años y tienen 8

años de ejecución se podrá determinar que en tiempo tiene un avance del 80%, y este mismo análisis se pretende realizar para cada uno de los proyectos de muestra que se utilicen.

Metodología

Para la realización de la investigación se inició con una fase preparatoria donde se identificó el problema y se prosiguió con la búsqueda de información existente a nivel teórico y conceptual, además de realizar la identificación de los objetivos y de los supuestos para solucionar el problema. A continuación, se pasó a la etapa de planificación donde se identificó la población y la muestra en la que se realizó el estudio, y se determinó cómo se recolectó la información necesaria y el método que se empleó para su estudio. Para una tercera fase se recolectó la información necesaria y a continuación se realizó un tratamiento de esta, de acuerdo con unos parámetros definidos para su análisis. Para terminar, se realizó el análisis de los datos de acuerdo con la metodología que se implementó.

Enfoque y alcance de la investigación

El proyecto tuvo un enfoque cualitativo – no experimental transversal porque fue un estudio focalizado en un periodo de tiempo determinado y acotado para el análisis de la información, adicional se observaron y analizaron diferentes variables al mismo tiempo con el fin de identificar los factores comunes, pero ninguna de estas variables fue modificada o manipulada dentro de la investigación. Lo anterior porque se basa en la observación del resultado de diferentes proyectos en su entorno, y no en un escenario alternativo.

No se contaba con la posibilidad de experimentar o tener un proyecto donde se pudieran realizar pruebas, dado que se tomaron proyectos ejecutados o en ejecución en su momento, de orden nacional, para estudiar los factores de éxito, los cuales se midieron

con informes de resultados de los proyectos, utilizando datos que se encontraron en los documentos de consulta, y se puso a prueba los supuestos. “En el proceso del diseño investigativo se puede partir de una realidad que se quiere estudiar observable e ir descubriendo los métodos y técnicas que contribuyan a seleccionar la información que se necesita” (Maldonado Pinto, 2018, p. 128), por lo tanto, a medida que se seleccionaron los proyectos de cooperación internacional en temas medio ambientales se afinaron los datos requeridos para definir los factores de éxito.

El enfoque cualitativo permite que “el proceso de indagación resulta más flexible y se desplaza entre la experiencia, la acción y los resultados, por una parte; y el desarrollo de la teoría, por la otra. Su propósito es “reconstruir” la realidad, tal como la observan los actores de un sistema social definido previamente. Es holístico, porque se precisa de considerar el “todo” sin reducirlo al estudio de sus partes.” (Hernández & Mendoza, 2018, p. 16).

El proyecto es un estudio descriptivo, porque se investigaron las propiedades y características de los proyectos de cooperación internacional ambiental en Colombia. Se enfocó a proyectos ambientales con todas las cualidades y capacidades para tener un modelo de innovación tecnológica, se revisó desde varias perspectivas si la parte económica, social, política, ambiental, cultural influyen en un proyecto de innovación y de tecnología y cómo se debe hacer para mejorar y explorar nuevos modelos.

Para realizar este estudio se tuvieron en cuenta los proyectos que habían finalizado y que se encontraban alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, para lograr identificar los factores que permitieron que se haya cumplido el objetivo del proyecto o que permitieron su éxito.

Población y muestra

La población sobre la cual se realizó el estudio fueron proyectos de cooperación internacional en materia ambiental que se realizaron o estaban siendo implementados en

Colombia desde el año 2010, los cuales fueron 594 proyectos ejecutados y finalizados, de cooperación de ayuda oficial al desarrollo y bilateral. La muestra que se empleó para esta investigación tuvo en cuenta algunas características como finalización del proceso, tiempo de desarrollo y alineación con algún Objetivo de Desarrollo Sostenible.

Se tomó una muestra del 3% (18 proyectos) seleccionados de forma no probabilística, por juicio o criterio, dado que el acceso a la información de detalle de algunos proyectos podía ser confidencial o se podían tener algunas limitaciones de información por ser proyectos de carácter gubernamental. Esto permitió que se pudieran considerar los proyectos sobre los cuales se tenía información más detallada y relevante para la consecución de los objetivos de la investigación.

Instrumentos

Para facilitar el análisis documental se desarrolló un instrumento de sistematización y evaluación de los proyectos elegidos en la muestra, que identifica algunas variables que se consideraron fundamentales para el análisis que se realizó de los proyectos de la muestra. El instrumento puede ser consultado por los usuarios de la Universidad EAN, en el siguiente hipervínculo:

https://universidadeaneducos.sharepoint.com/:x/s/Monografa773/EW4rCCfwXL1KuwJ3UPQJ_B4Bb4BuyID8A7GaX5ISaWeUlg?e=pqEKVq

El instrumento consistió en una matriz que permite a través de las variables seleccionadas, evidenciar puntos en común dentro de los proyectos, adicionalmente se generó un consolidado con la información más relevante de cada uno, dado que se tomó de acuerdo con los documentos de cada proyecto de cooperación internacional.

A través de una hoja de cálculo se realizó el instrumento para facilitar la consolidación, sistematización, análisis y filtración de los datos, que permitió hacer más eficiente la investigación.

Validación del instrumento

El instrumento se propuso a partir del análisis que se realizó de varias instituciones, como la CEPAL, la Agencia de Cooperación para el Desarrollo de España (CEPAL & ACEID, 2013), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020), así como la guía del PMBOK (Project Management Institute, 2017) y Green Project Manager a través de la metodología PRiSM (2019), las cuales tienen una información específica solicitada para la verificación y evaluación de cada proyecto. Para la validación también se tomó en cuenta los juicios de expertos en el tema, como el director de tesis, y en el caso metodológico la validación fue realizada por parte de Mayra Alejandra García como tutora de Seminario de Investigación.

Técnicas para el análisis de la información

Teniendo en cuenta el enfoque cualitativo, el alcance del estudio, y el tipo de investigación no experimental – transversal, se realizó un análisis de contenido, de tal forma que se categorizaron los datos que se tomaron de los proyectos objeto del estudio, para clasificarlos, resumirlos, tabular datos y obtener información que permita generar un criterio o resultado. Para dicho análisis no se requirió de un paquete estadístico, considerando que fue un análisis documental de los proyectos seleccionados.

Trabajo de Campo

Para la consecución de los documentos o de información relativa a los proyectos de cooperación, se realizaron solicitudes a diferentes entidades de orden nacional, como lo fueron Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Parques Nacionales, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés (INVEMAR), Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), entre otros. Adicional, se realizó una investigación en las páginas web de los donantes más comunes, para la complementación de la información como la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO, por su sigla en inglés), organismo adscrito a la ONU, Banco

Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por su sigla en inglés), entre otros, esto con el fin de recolectar la mayoría de los datos necesarios y complementar la información que las entidades proporcionaban, con el fin de lograr un análisis completo de los proyectos tomados para la muestra obtenida.

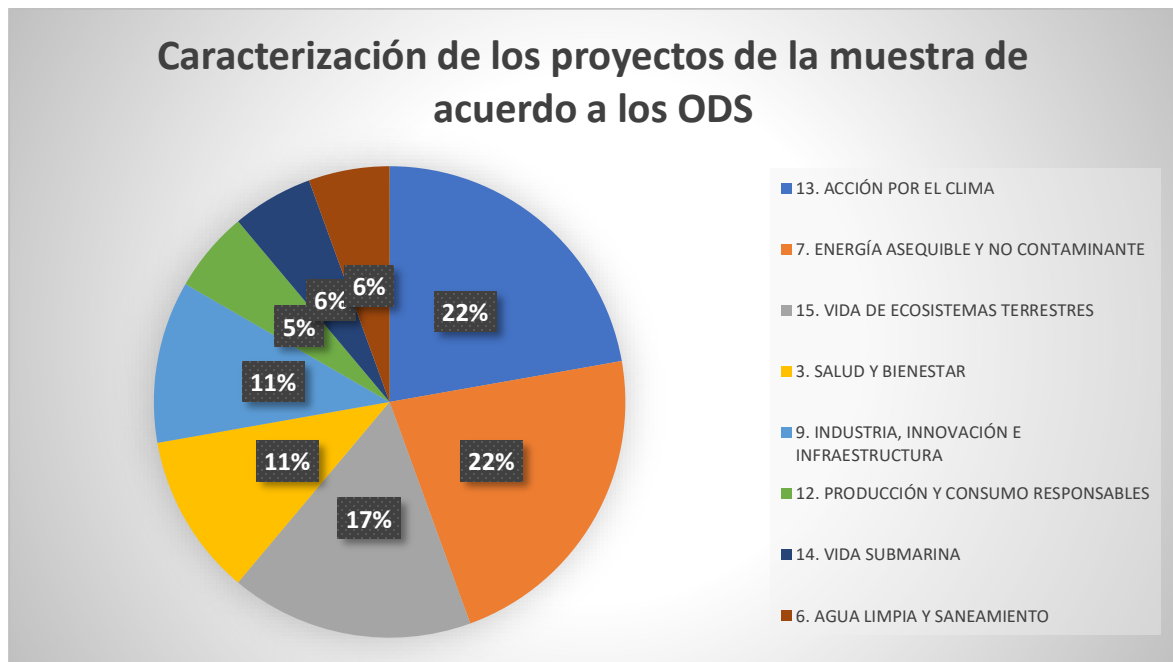
Procesamiento de los datos

Los datos de los diferentes informes de cada uno de los proyectos de la muestra se relacionaron en la herramienta con la cual se desarrolló el análisis. Los proyectos que se incluyeron son la muestra del 3% que cumplieron con los criterios para seleccionarlos y ser objeto de este estudio, así mismo, se tuvo en cuenta las variables más relevantes que se mencionaron para la evaluación. Como se verá en el análisis de resultados, algunos de los proyectos no tienen todos los datos que se consideraron en la herramienta; sin embargo, la información faltante en los informes de los proyectos hizo parte de la evaluación, de tal forma que no se descartaron los proyectos por no tener información completa. Los datos fueron procesados de acuerdo con enfoque cualitativo, por medio del instrumento planteado.

Análisis de resultados

Dentro de la muestra se tomaron 18 proyectos, que corresponden al 3% de los proyectos identificados con la temática medioambiental, acorde a los proyectos relacionados en la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional. La muestra seleccionada presenta la siguiente distribución, de acuerdo con la clasificación de los ODS:

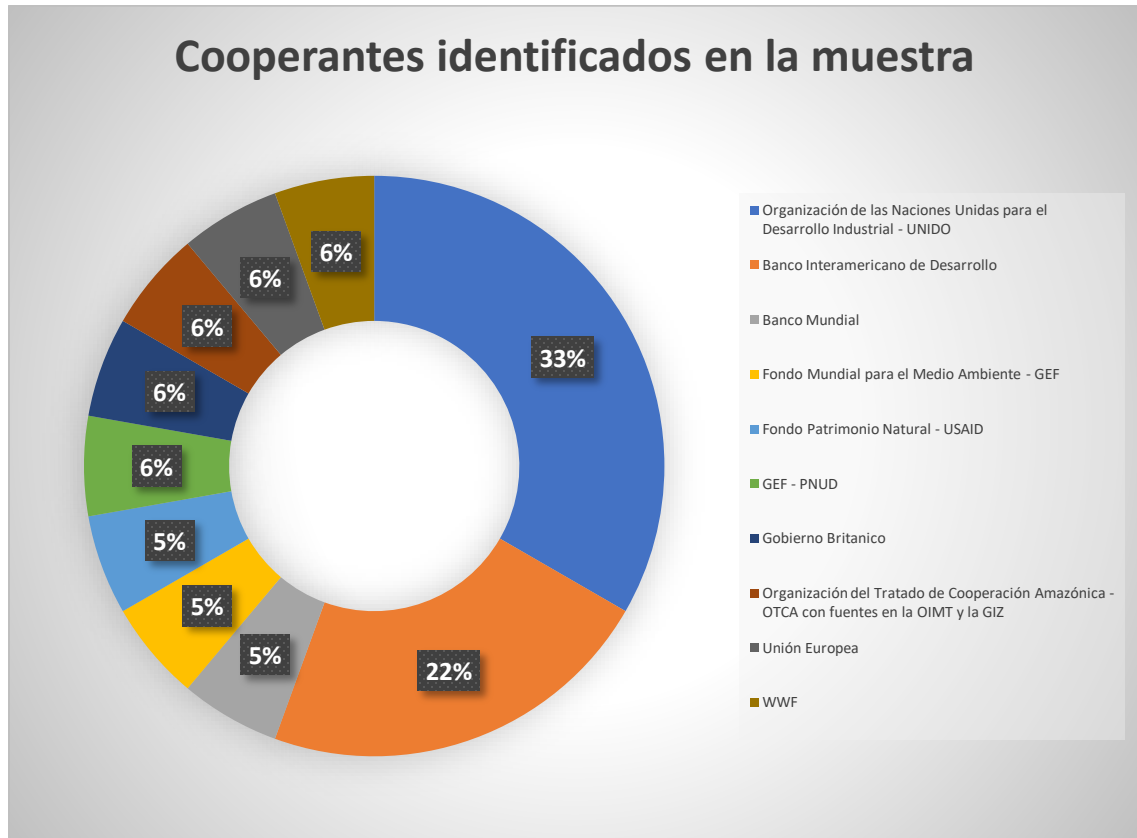
Figura 5 Clasificación de los proyectos de la muestra de estudio de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Fuente: elaboración propia de acuerdo con la información del instrumento.

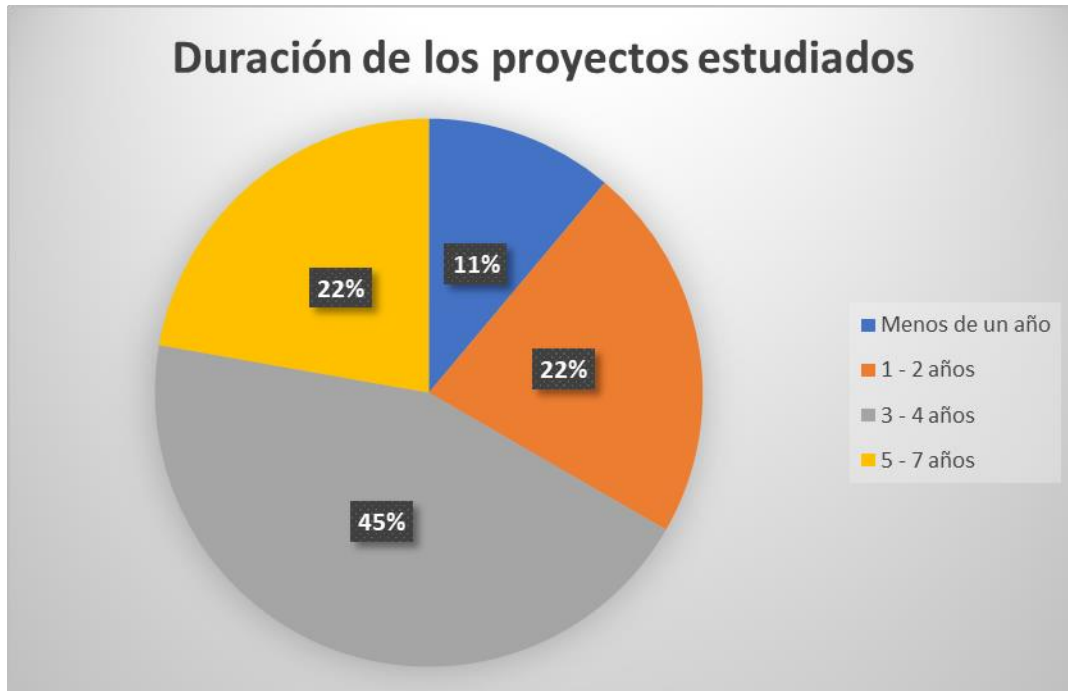
En cuanto al tipo de ayuda que más predominó en los proyectos abordados es asistencia técnica, siendo el 50% de los proyectos, capacitación y cooperación técnica correspondieron al 22,2% de los proyectos y financiación correspondió al 5,6%. En lo que respecta a las entidades del orden nacional se identifica el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, el Ministerio de Minas, el Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, Fondo Colombia en Paz, Parques Nacionales Naturales, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), INVEMAR, Instituto Alexander Von Humbolt y Terrasos. En la figura 5 se identifica la caracterización de los cooperantes de la muestra. En la figura 6 se muestra la distribución del tiempo de ejecución de los proyectos estudiados:

Figura 6 Caracterización de los proyectos de la muestra de estudio, de acuerdo a los cooperantes.



Fuente: elaboración propia de acuerdo con los datos del instrumento.

Figura 7 Caracterización de los proyectos de estudio de acuerdo con el tiempo de duración en su ejecución.



Fuente: elaboración propia con la información del instrumento.

- **Proyectos enfocados al ODS 3: Salud y Bienestar**

En los proyectos que buscan mejorar las buenas prácticas en el sector de la minería para reducir su impacto en la población, se puede establecer que presentan un patrón en su duración, las temáticas que abarcan y las formas en las que pretenden hacerlo. En el caso de los proyectos analizados en esta materia se puede observar que el proyecto de UNIDO “Introducción de tecnologías de extracción y extracción de oro artesanal más limpias” tenía un tiempo de ejecución de 6 años y en el caso del proyecto de la misma organización para la implementación del “Convenio de Minamata Evaluación Inicial de la República de Colombia” (UNIDO, 2022) presentaba un periodo de ejecución de 5 años, lo que nos permite identificar que son proyectos que tienen un periodo de largo plazo, lo que puede involucrar hasta dos periodos de gobierno tanto nacional como municipal o de gobernación.

Otro factor común en este tipo de proyectos que se logró identificar es el tipo de ayuda que pretenden brindar las organizaciones que generan la cooperación, la cual es una

capacitación técnica, para brindar tanto a las comunidades, autoridades y gobierno herramientas que permitan que la población entienda la problemática y busque mecanismos que disminuyan la contaminación que se puede originar por la práctica de la minería artesanal, la cual utiliza cantidades de materiales químicos nocivos para las comunidades que habitan cerca de las zonas en donde se da esta práctica. Es de acuerdo con estos propósitos que tienen estos proyectos que es posible ubicarlos en que aportan al cumplimiento del ODS Salud y Bienestar.

Para ayudar al cumplimiento de estos objetivos, estos proyectos eligieron algunos de los sitios más apartados de la geografía colombiana, en los cuales ha existido grandes dificultades asociadas a la minería para la población civil, como lo es San Juan del Chocó, donde el uso de mercurio en la minería artesanal genera afectaciones en las fuentes hídricas y contamina la tierra, lo cual dificulta que las comunidades puedan consumir el agua de los afluentes cercanos o incluso que los cultivos sean aptos para el consumo. Para realizar avances en esta materia, los proyectos pretenden lograr la construcción de políticas públicas eficaces en este tema, adicional capacitar sobre el uso del mercurio y promover la formalización de esta práctica de minería.

Estas metas de los proyectos fueron cumplidas en los tiempos establecidos por los formuladores de los proyectos, adicionalmente el presupuesto también fue ejecutado sin adiciones ni sobrecostos. Cabe resaltar que los “stakeholders” que estuvieron involucrados fueron el organismo de cooperación internacional en el caso de los dos proyectos UNIDO quien participo para la capacitación técnica, también CORANTIOQUIA como la entidad local que facilitaba la comunicación con las comunidades mineras. Adicionalmente, en el proyecto de implementación del Convenio Minamata se encuentra involucrados el Ministerio de Medio Ambiente para la construcción de las políticas públicas a nivel nacional.

Por otra parte, se pudo identificar en la revisión de cada uno de los documentos que se hallaron de los proyectos que se mencionan de forma clara las problemáticas que pretenden atacar, así como los objetivos corresponden a las mismas. A su vez, tienen indicadores concretos de medición de los KPI's de los proyectos, estos mismos son de tipo cualitativo; en cuanto al impacto social son de carácter cuantitativo, con la medición del porcentaje de la población capacitada.

Una de las debilidades que se evidenció a nivel documental es que no se cuenta con una descripción del plan de comunicaciones, lo cual dificulta la evaluación de ese factor. El proyecto de minería artesanal no tiene un documento con los resultados finales a nivel detallado, por lo cual dificulta revisar la última etapa del proyecto, es decir la evaluación de este.

Este proyecto también a nivel de UNIDO tiene un nivel de riesgo rojo, es decir, alto, lo cual se debe principalmente a los problemas de apoyo institucional y de la creación de la legislación que apoye a la disminución en el uso del mercurio en la actividad minera. A diferencia del proyecto que busca la implementación del Convenio su nivel de riesgo es verde, es decir, bajo, dado que cuenta con el apoyo institucional, lo cual hace que su implementación sea más rápida y efectiva.

En el proyecto “Introducción de tecnologías de extracción y extracción de oro artesanal más limpias” (UNIDO, 2022) finalizado en 2017, tuvo una duración de 6 años, y se logró suministrar a 100 empresas estrategias de uso de consumos más amigables con el medio ambiente. El proyecto identificó un nivel de riesgo alto, por el conflicto armado en la zona donde se desarrolló el mismo. No se identifica en la información del proyecto cuál fue la estrategia implementada para la gestión de este riesgo, ni la estrategia de comunicación. Sin embargo, se muestra que se ejecutó el presupuesto establecido y se cumplieron los objetivos planteados. Se identifican indicadores de los objetivos planteados, así como los resultados obtenidos de cada uno y su verificación.

Con respecto al proyecto del “Convenio de Minamata Evaluación Inicial de la República de Colombia” (UNIDO, 2022) incluida dentro de la muestra, tuvo una duración de 5 años, finalizó en 2019. El objetivo del convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones de compuestos de mercurio. Con este proyecto de asistencia técnica, se buscó adoptar políticas de decisiones estratégicas y establecer prioridades para futuras intervenciones en esta materia. Se identifica claramente los stakeholders, tuvo objetivos claros que fueron cumplidos al final del proyecto. Se establecieron los diferentes indicadores y la forma de verificación de los objetivos, así como los riesgos. No se identifica una estrategia de comunicación, ni las principales ODS que busca cubrir.

- **Proyectos enfocados al ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura**

Otro de los proyectos que se analizó es enfocado en infraestructura, el cual fue auspiciado por el Banco Mundial y tuvo una duración de 6 meses de ejecución, el cual finalizó en el año 2021 (World Bank, 2022). El tipo de ayuda que el Banco generó fue en materia de financiación, y fue respondiendo al ODS de industria, innovación e infraestructura. Su objetivo principal fue la creación de las estrategias de desarrollo que generen bajas emisiones de carbono en temas como el transporte multimodal y la movilidad urbana, la transición a energías limpias y la competitividad, la mejora de la gestión fiscal y el aprovechamiento de largo plazo de financiación para infraestructuras verdes. Esto orientado a la reducción de la huella de carbono en el desarrollo de las grandes infraestructuras del país.

Para la consecución de este objetivo a nivel nacional estuvieron involucrados los ministerios de Vivienda, Transporte, y de Minas y Energía. Dado que son los entes a nivel nacional en generar la mayor cantidad de proyectos de infraestructura y adicionalmente son los que generan los lineamientos para que otras entidades los adopten. Este proyecto fue generado durante la pandemia del COVID-19, donde se

buscaba impulsar la reactivación de los proyectos de infraestructura en esta nueva realidad, para mantener el acceso de los servicios que proveen a la ciudadanía este tipo de construcciones. De acuerdo con los resultados indicados en los documentos del proyecto, se cumplieron las metas planteadas, cumpliendo con el presupuesto asignado, pero con demoras en cuanto al tiempo de ejecución.

Algunos de los factores que no se tienen en cuenta, en la mayoría de los proyectos de la muestra, dentro de la información recolectada es el análisis de riesgos, de la estrategia de comunicación, de la participación de los stakeholders, lo cual puede generar que se puedan quedar detalles de la ejecución sin un registro documental que pueda ser consultado, dificultando corroborar la información en su totalidad y poder generar una evaluación correcta del proyecto.

En la línea de este ODS también se revisó el proyecto Nama Industria – Procesos Productivos (CAEM, 2022), que fue realizado con recursos de cooperación internacional multilateral por el Fondo Mundial para el medio ambiente GEF, inició en el año 2016 y finalizó en el 2020, el tipo de asistencia que se ofreció fue técnica. Dentro de los aspectos que se pueden destacar es el cumplimiento del cronograma y costos establecidos para el proyecto, el cual fue liderado por la Corporación Ambiental Empresarial – CAEM. El objetivo principal de este proyecto era promover la puesta en marcha de buenas prácticas en la industria y la implementación de tecnologías bajas en carbono en las empresas, todo esto para contribuir con el cambio climático por medio de la reducción de emisiones de gases de invernadero, e impulsar la eficiencia energética en la industria nacional.

Por medio de la información recaudada se puede observar que se tenían bien identificados los stakeholders, los cuales fueron: Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF por sus siglas en inglés), Entidad Implementadora, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) – Colombia, Corporación Ambiental Empresarial

(CAEM), filial Cámara de Comercio de Bogotá (CCB), Aliados, Cámara de Comercio de Bogotá, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Colombia Productiva, Gobernación de Cundinamarca, Universidad EAN. Adicional, se identificaron los dos indicadores que fueron medidos en la evaluación del proyecto, los cuales eran Indicadores de eficiencia energética e Indicadores de reducción de huella de carbono. Pero no se cuenta con los resultados de esta evaluación ni con los resultados arrojados en materia de riesgos o de evaluación financiera. Aunque de acuerdo con los comentarios del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el proyecto aportó buenas prácticas que pueden ser implementadas en la industria nacional para reducir el impacto en la problemática global de cambio climático.

- **Proyectos enfocados al ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres**

En la investigación se identificaron tres proyectos que se alinean al cumplimiento de este ODS “Implementación de arreglos agro-forestales que favorezcan la conectividad ecológica así como la provisión de servicios ecosistémicos y el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y caucho de los productores de Belén de los Andaquíes, San José del Fragua y Albania, Departamento del Caquetá” (USAID, 2017), “identificación de los motores, agentes y causas subyacentes de la deforestación en el departamento del Putumayo: Valle de Sibundoy, municipios de Villagarzón y Puerto Leguízamo” (SINCHI, 2022), y el proyecto “monitoreo de la deforestación, aprovechamiento forestal y cambios en el uso del suelo en el bosque Panamazónico (Pan Amazonia II)” (SINCHI, 2022).

Dentro de los elementos a destacar, en el análisis de la participación de stakeholders y evaluación de la estrategia de comunicaciones resalta el caso de USAID, que para el caso particular del proyecto, “Implementación de arreglos agro-forestales que favorezcan la conectividad ecológica así como la provisión de servicios ecosistémicos y el fortalecimiento de las cadenas de valor de cacao y caucho de los productores de Belén

de los Andaquíes, San José del Fragua y Albania, Departamento del Caquetá” (USAID, 2017), incluso realizó un análisis de lecciones aprendidas, que permitió complementar su estrategia de cooperación para el desarrollo. En el análisis sobre la estrategia de comunicación, se realizó un análisis de las lecciones aprendidas evidenciando la formulación e implementación de un plan de comunicaciones con contenidos claros y la selección de canales de comunicación acordes a las partes interesadas, para el caso concreto campesinos de la región y autoridades locales, que reveló que una de las estrategias más funcionales por el tipo de población, era la comunicación directa mediante WhatsApp, por su facilidad de acceso e inmediatas. Otro punto importante, es que el involucramiento de partes interesadas identificando la herramienta de acuerdo de conservación, que permitió establecer un proceso de negociación en los predios beneficiados por el proyecto, permitiendo concretar y hacer seguimiento a los compromisos de las partes. En cuanto a elementos como el análisis de riesgos, la información de la formulación no fue posible encontrarla.

En la muestra seleccionada se destaca como un proyecto de cooperación horizontal para la conservación de la Amazonía, donde se buscaba unificar los sistemas de monitoreo de la deforestación y afectación de la selva mediante el uso de tecnología, lo que implica el fortalecimiento de las condiciones técnicas de las entidades que implementaban el proyecto, así como la interoperabilidad de la información para realizar un proceso efectivo de control sobre las áreas protegidas. Este proyecto es interesante, no solo por el tipo de cooperación, sino también por los avances en gestión del conocimiento y creación de estrategias articuladas para el monitoreo de la Amazonía desde los países que tienen jurisdicción para su protección, en este caso se demostró la relevancia de la gestión del conocimiento en los proyectos medioambientales.

En el estudio realizado se identificó que en los casos de proyectos implementados por instituciones dedicadas a la investigación en temas medioambientales como es el caso

del SINCHI, INVEMAR, IDEAM y el Instituto Humboldt, los resultados de los proyectos implementados son productos de investigación como cartografía, información estadística, sistemas de información y monitoreo, metodologías y artículos científicos que permiten tomar decisiones fundamentadas por las autoridades ambientales, así como insumos para otras investigaciones destinadas a la conservación. Por tanto, la generación de información, datos y conocimiento es uno de los elementos relevantes para los cooperantes, teniendo en cuenta la importancia científica para afrontar los retos en materia medio ambiental.

Uno de los elementos que es importante resaltar en el proyecto Pan Amazonía II es la generación de capacidades para la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de las instituciones que hacen parte del sistema ambiental, para la protección de ecosistemas estratégicos, como es el caso de la Amazonía, a través de herramientas como Software de georreferenciación, así como el fortalecimiento de la capacidad técnica de los equipos que trabajan en el monitoreo de los países que hacen parte del proyecto.

En el proyecto de Pan Amazonía II no se encontró la información correspondiente al análisis de riesgos, el análisis de sensibilidad y la viabilidad.

En lo que respecta al proyecto de “identificación de los motores, agentes y causas subyacentes de la deforestación en el departamento del Putumayo: Valle de Sibundoy, municipios de Villagarzón Y Puerto Leguízamo” se resalta la creación de investigación y conocimiento científico, así como la producción de estrategias para conservación de la Amazonía. En este proyecto es importante identificar que su principal producto es la identificación de los factores que generan deforestación, generando datos y cartografía que permite tomar acciones para su conservación. En este proyecto se encontró para qué se utilizó la información producida, encontrando que es un insumo para la producción de políticas sobre deforestación y artículos científicos.

En la investigación no se encontró suficiente información de su ejecución, falta la información del proceso de formulación, ejecución y evaluación.

- **Proyectos enfocados al ODS 14: Vida Submarina**

En el caso del proyecto financiado por PNUD y GEF, "Diseño e implementación de Subsistemas de Áreas Marinas Protegidas de Colombia" (INVEMAR, 2017), se encontraron los informes de seguimiento y el informe de auditoría que permitió encontrar lecciones aprendidas valiosas como el uso de diversas herramientas de divulgación del proyecto, que incluían eventos académicos, exposiciones de cortometrajes y fotografías, concursos de música rap, acciones de free press, ferias, material de divulgación con tres líneas claras de información de acciones, resultados y conocimiento, y las tres publicaciones científicas del proyecto, por lo cual se tuvo un plan de comunicaciones con diferentes estrategias y acciones de comunicación y pedagogía. En los informes de auditoría se evidencia un seguimiento oportuno de los riesgos, así como la implementación de las estrategias para evitar su materialización.

En lo que respecta al involucramiento de partes interesadas, el proyecto realizó la identificación de diversos actores, "INVEMAR como coordinador del Proyecto; el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS, como gestor y ejecutor de políticas; Parques Nacionales Naturales de Colombia –PNN, como autoridad en Áreas Protegidas nacionales y las Corporaciones Autónomas Regionales costeras en lo sub-nacional (Coralina, CVS, Codechocó). Adicionalmente, la participación de las ONG´s (WWF, Conservación Internacional, The Nature Conservancy, Fundación Mar Viva, Patrimonio Natural) comunidades locales, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD, quien lo implementó, y con la financiación internacional del Fondo Mundial para el Medio Ambiente o GEF" (INVEMAR, 2016) Es importante resaltar, que dada la complejidad del proyecto, este elemento es importante para implementar las áreas protegidas y las estrategias de conservación.

Otro elemento que se resalta es la auditoría externa, que permite conocer el monitoreo de los riesgos y la efectividad de las estrategias de manejo o para evitar su materialización.

Este proyecto tuvo una duración de 6 años, estableciendo el subsistema de áreas protegidas marinas en el país, lo cual implicó la definición a partir del conocimiento científico de las áreas, lo cual implicó la instalación de capacidades en la entidad ejecutora, en este caso INVEMAR, tanto de tecnología para georreferenciar y monitorear, así como la capacitación del personal.

De acuerdo a las lecciones aprendidas, es importante la generación y divulgación de conocimiento, a partir de la investigación científica de las áreas protegidas marinas y costeras; el fortalecimiento de las capacidades institucionales, así como la implementación de nuevas tecnologías; la implementación de una estrategia efectiva de comunicación y divulgación del proyecto; se involucraron diferentes actores de la sociedad civil como ONG's, universidades, comunidades, organizaciones de la sociedad civil y actores institucionales; el proyecto involucró una auditoría externa; el proyecto realizó mecanismos efectivos de seguimiento del proyecto, en términos operacionales se implementaron reuniones de seguimiento, informes periódicos y auditorías. (Ver Anexo 1)

Por otra parte, no se encontró información de análisis de sensibilidad, viabilidad financiera e información de análisis financiero del proyecto.

- **Proyectos enfocados al ODS 12: Producción y Consumo Responsable**

Dentro de los proyectos enfocados al ODS de Producción y Consumo Responsable, de la muestra de la investigación, se encuentra el "Fortalecimiento de Capacidades Locales para la Gestión de Proyectos e Innovación Territorial" (BID, 2022), el cual es con asistencia técnica del Banco Interamericano de desarrollo, tuvo un tiempo de ejecución de 29 meses (2 años y 5 meses), y tuvo retrasos en los tiempos de finalización de este, así como la no ejecución del presupuesto establecido inicialmente, por lo cual se devolvió

\$6.227.934,00 al BID. (Auditoría Deloitte & Touche, 2022), de forma que no cumplió con el cronograma, pero si con el presupuesto que se tenía para su ejecución. Este proyecto cumple con el ODS producción y consumo responsables, dado que pretende generar capacidades técnicas en los municipios, con el programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) en la estructuración de proyectos de gran impacto (económico, social y ambiental) con ayuda del Fondo Colombia en Paz con ayuda del Fondo Colombia en Paz como entidad nacional que ejecuta el proyecto.

Este proyecto busca estructurar proyectos de sostenibilidad ambiental y que estén en pro del desarrollo productivo asociativo en los municipios PDET, también se financiará la evaluación y auditoría de los mismos, y se cubrirán los gastos administrativos en los que se incurra para este fin. Como resultado de 48 propuestas se seleccionaron 20, se generaron capacitaciones por medio de talleres de alrededor de 286 actores locales, lo cual generó un gran beneficio a la población de estos municipios. Dado que el núcleo de este proyecto es la estructuración de iniciativas el indicador que se tuvo en cuenta fue el Indicador de Problemática en la Estructuración de Proyectos del Departamento Nacional de Planeación.

Con la información recopilada de este proyecto se pudo observar que la evaluación del proyecto fue poco documentada dado que no se evidencian análisis de la participación de stakeholders, ni de costo beneficio del proyecto, ni de la estrategia de comunicación, entre otros. Por otro lado, está bien documentado el principal riesgo del proyecto, el cual consistió en los retrasos en el proceso de estructuración del proyecto por diferencias entre los principales objetivos del programa y la orientación general OCAD Paz (Administración y decisión del Comité que aprueba las inversiones en territorios). Lo que dificultó el cumplimiento de los objetivos en cuanto a tiempo.

- **Proyectos enfocados al ODS 13: Acción por el clima**

Frente a este ODS, en la investigación se estudiaron proyectos como “Implementación del Modelo de Bancos de Hábitat en Colombia” (BID, 2022), el cual está enfocado en la implementación de un modelo de financiación para la conservación y compensación efectiva en el Meta. Este proyecto es ejecutado por un actor privado, Terrasos, en cumplimiento de la normativa expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual se financió por el BID.

En la información estudiada se evidenció que se realizó un proceso de involucramiento de partes interesadas exitoso, incluyendo los propietarios de las áreas de conservación, autoridades ambientales, empresas que necesitan realizar compensaciones ambientales y fiducias, así como el ejecutor, en este caso Terrasos, en cumplimiento de una normativa del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En cuanto a prácticas de gestión de proyectos es importante resaltar los mecanismos de seguimiento, por medio de un comité que involucra las partes, así como un monitoreo efectivo de riesgos, que permitió hacer una gestión implementando las medidas identificadas, "El Banco de Hábitat cuenta con un comité de seguimiento semanal que lleva a cabo actividades de control de los planes de trabajo y los riesgos o dificultades presentadas. Adicionalmente se realizan comités operativos mensualmente y comité fiduciario trimestral." (Terrasos, 2020).

El proyecto hizo una identificación y seguimiento de los riesgos, a su vez tuvo en cuenta las medidas de manejo para evitar su materialización. En este proyecto, al ser financiado por el BID, es de resaltar el papel del auditor externo para documentar el seguimiento de la ejecución del proyecto, revisa la ejecución financiera del proyecto y verifica el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos en la formulación.

Otro proyecto que se enmarca en este ODS es “Evaluación de los Servicios Ecosistémicos del Bosque Tropical Seco - CO-T1395” (BID, 2022) ejecutado por el

Instituto Alexander Von Humbolt y financiado por el BID, "tiene como objetivo la generación de datos de referencia científicamente rigurosos en relación a biodiversidad y el suministro y valor de servicios ecosistémicos de bosques secos tropicales (BST) en Colombia, a fin de sustentar la planeación de conservación y manejo sustentable." (Instituto Humbolt, 2020). Este proyecto es relevante porque permite la investigación científica y la divulgación del conocimiento producido, con el objetivo de entender el funcionamiento de los servicios ecosistémicos para propiciar la conservación del bosque tropical seco. En su ejecución se identificó un proceso de involucramiento efectivo de partes interesadas donde se involucró a la sociedad civil, autoridades academia e instituciones. Otro elemento importante es la implementación de un plan de comunicaciones del conocimiento producido, no solo desde la divulgación sino desde la pedagogía y sensibilización del valor estratégico del ecosistema.

En la información que no se encontró, está el análisis de viabilidad financiera, sensibilidad y de riesgos, a pesar de que tuvo una auditoría externa, acorde a los lineamientos del Banco Interamericano de Desarrollo.

- **Proyectos enfocados al ODS 7: Energía Asequible y No contaminante**

El proyecto UKPACT Proyecto UK: Eficiencia Energética para la Productividad (CAEM, 2022), es otro de los que se pudo analizar dentro de la muestra obtenida. El proyecto tenía una duración de 2 años, los cuales terminaron en el 2021, fue financiado por el Gobierno Británico. De acuerdo con su objetivo se pudo identificar que este buscaba contribuir al cumplimiento del ODS 7 Energía Asequible y No Contaminante, el tipo de asistencia planteada era técnica. Por lo indicado, este proyecto cumplió con el tiempo y los costos establecidos durante su ejecución, y fue tarea del Patrimonio Autónomo Colombia Productiva estar liderándolo. Su objetivo principal era promover la inversión del sector privado para poner en marcha medidas de eficiencia energética en el sector industrial.

Al final del proyecto se lograron identificar unas metas cumplidas donde 110 empresas fueron capacitadas para lograr mejorar su uso energético, 365 personas fueron instruidas en buenas prácticas, y los indicadores que se tuvieron en cuenta fueron: la medición del número de personas capacitadas, la cantidad de energía ahorrada y la cantidad de CO2 mitigado. Aunque se tuvo información faltante dentro de la evaluación de este como el costo-beneficio del proyecto, la evaluación financiera, la evaluación de riesgos y el plan de comunicaciones.

Por otro lado, el proyecto sobre Distritos energéticos en Colombia (UNIDO, 2022), es de asistencia técnica en el país, identifica claramente los stakeholders, en los cuales se pueden encontrar desde la Secretaría de asuntos Económicos de Suiza, el Ministerios de Minas y Energía, el Ministerio de Ambiente, la Asociación de aire acondicionado, otros organismos públicos y privados. Tiene un presupuesto desagregado por año y por tipo de inversión, así como se identifica los objetivos del proyecto, y los KPIs de cada etapa de ejecución. Tiene indicadores financieros y de gestión para medir el avance del proyecto. Se asocia que la ODS 7 de energía asequible y no contaminante es la que se busca impactar directamente, sin embargo, no se identifica en los informes que con el proyecto se busque aportar a otras ODS. El proyecto se encuentra en ejecución, iniciando en marzo de 2019 y se proyecta para finalizar en septiembre de 2023. Aunque el proyecto no ha terminado, se presenta avances de los objetivos planteados. El proyecto identifica factores de riesgo, así como las medidas de mitigación de estos riesgos. Para la estrategia de comunicación, solo se menciona que se subcontratará dentro de otros servicios necesarios para la ejecución de las actividades del proyecto, como bienes, entrenamientos, estudios de factibilidad o estudios de ingeniería.

Otro proyecto analizado que hizo parte de la muestra de la investigación fue el de “Fortalecer las capacidades nacionales de las MIPYMES y promover proyectos de energías renovables” (UNIDO, 2022). Este proyecto incluye dentro de sus objetivos

fomentar una producción sostenible que conlleve al bienestar de la población en general. El proyecto tuvo una duración de 4 años, finalizó en 2013. Fue un proyecto de asistencia técnica. No se identifican las ODS que impactó. Se ejecutó el presupuesto del proyecto, y se hizo dentro de los tiempos establecidos. La información disponible del proyecto no permite identificar el desarrollo de la estrategia de comunicación, ni el manejo de los riesgos presentados durante su desarrollo. Se plantearon indicadores para el desarrollo del proyecto, los cuales se indica que fueron cumplidos al finalizar el mismo.

- **Proyectos con enfoque a múltiples ODS**

Dentro de la muestra se analizó el proyecto “Desarrollo rural y empoderamiento de los Consejos Comunitarios del Departamento del Chocó a través del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y minerales” (UNIDO, 2022) en el cual se identifican los stakeholder de forma clara, como lo son el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Minas y Energía, Artesanal Gold Council y la Unión Europea. Así mismo, se establecen los indicadores de seguimiento del proyecto, que fueron el tiempo estimado, el porcentaje de ejecución del proyecto y el presupuesto ejecutado. El proyecto tiene una duración estimada de 4 años y medio, al momento de la investigación se encuentra en ejecución. Aunque el proyecto no ha terminado, se identifica en los informes avances de los objetivos planteados. Se destaca que con este proyecto se busca impactar varias ODS, como lo son la ODS 3 (Salud y Bienestar), ODS 6 (Agua Limpia y Saneamiento), ODS 8 (Crecimiento Económico y Empleos), ODS 9 (Innovación, Industria e Infraestructura), ODS 12 (Consumo y Producción Responsables), ODS 15 (Vida en la Tierra) y ODS 16 (Paz y Justicia).

El proyecto “Programa Global de Parques Eco-Industriales - Colombia: Intervención a Nivel de País” incluido en la muestra, de asistencia técnica, busca generar políticas, promover leyes, establecer lineamientos para que este tipo de proyectos energéticos se desarrollen en el país. Se identifica que es un proyecto de largo plazo, tiene una duración

de 6 años. Al momento de la investigación el proyecto se encuentra en ejecución, tiene fecha de terminación en 2024. Sin embargo, los informes indican que se ha cumplido con el cronograma planteado desde su inicio en 2018.

El proyecto identifica claramente los stakeholders, dentro de los que se encuentran el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, la Unión Europea y algunas universidades del país. Se puede resaltar que este proyecto busca impactar varias ODS, como lo son ODS 5 (Igualdad de género), ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), ODS 8 (Trabajo decente y desarrollo económico), ODS 9 (industria, innovación e infraestructura), ODS 12 (Producción y consumo responsables), ODS 13 (acción por el clima).

Desde el planteamiento de este proyecto, se identifican las problemáticas a las que responde, plantea objetivos claros y medibles, así como indicadores de seguimiento. Se puede resaltar que plantea factores de éxito para la implementación del GEIPP en Colombia por organización, así mismo, se identifican los riesgos y desafíos de cada factor de éxito.

Propuesta de solución a la problemática

De acuerdo con la investigación realizada, se identificaron y clasificaron los hallazgos de los factores claves de éxito de los proyectos, teniendo en cuenta la situación vigente y la información recolectada de los mismos, donde se analizaron los datos encontrados y clasificados de acuerdo a las variables determinadas en el estudio, lo cual permitió deducir similitudes y diferencias en la información sistematizada de los proyectos de la muestra determinando patrones en los factores de éxito, de la siguiente forma:

- **Factores de éxito relacionados con los interesados**

Para atender los problemas inherentes a la diversidad cultural de los participantes de los proyectos, las entidades que ofrecen su cooperación han optado por permitir que las

actividades de los proyectos sean lideradas por una entidad local, lo cual permite que sea la cultura de la mayoría la que prime, y por su puesto las prácticas que se lleven a cabo, para lograr que los objetivos de los proyectos respondan a lo que las personas de la cultura predominante están acostumbradas, lo que permite desarrollar mejor el trabajo en equipo que se debe realizar para cumplir con lo estipulado en la ejecución del proyecto.

A su vez, los conceptos y los resultados esperados están determinados por los estándares de cada uno de los cooperantes, lo que en algunos casos deja de lado aspectos claves para la evaluación de estos, o que de acuerdo con los estándares de cada entidad no son pertinentes revisar, por ejemplo, se identificó una deficiencia en la evaluación de los stakeholders, la cual en muchos de los casos no se realizó o incluso no hay un documento con la evaluación de ningún ítem diferente a cumplimiento de objetivos, tiempo y costo de la ejecución del proyecto.

También se identificó que los stakeholders en la mayoría de los proyectos son fundamentales para la consecución de los objetivos de los proyectos, dado que se detectó que los proyectos de la muestra, en su gran mayoría son de capacitación técnica a las comunidades, para lograr el impacto que se espera en tema de disminución de la huella de carbono o de concientización de buenas prácticas en diversas industrias o en prácticas artesanales.

En lo que respecta a los proyectos de producción científica para el estudio y conservación de ecosistemas se identifica que el involucramiento de las partes interesadas es relevante para la toma de decisiones y la apropiación social del conocimiento, teniendo en cuenta, que es relevante la investigación y la pedagogía a fin de cambiar comportamientos o formas de producción que afectan la biodiversidad.

- **Factores relacionados con el proyecto**

Uno de los factores identificados es la correcta gestión y evaluación del cumplimiento de los objetivos, por medio de indicadores, que pueden ser cualitativos o cuantitativos.

Por medio de estos, se puede medir la utilidad del proyecto y su impacto social, lo cual es importante para medir el impacto del proyecto en las comunidades a las que se busca ayudar, o incluso revisar cuál sería el futuro impacto de la implementación de las políticas públicas que se pretenden regular en el contexto colombiano.

Otro de los factores claves que se identificaron fueron las sinergias entre los ejecutores de los proyectos y las comunidades que se ven involucradas, dado que ha sido clave para actividades de capacitación y de ingreso en varios territorios que fueron el lugar de ejecución de los proyectos. Un ejemplo claro se identificó en temas de minería artesanal donde fue crucial para el cumplimiento de los objetivos la participación de la población del Chocó en el proyecto, por medio de capacitaciones y de revisión de buenas prácticas en su actividad con aras de lograr una reducción en el impacto del uso del Mercurio.

En lo que respecta a las evaluaciones expost de los proyectos de cooperación internacional en materia medio ambiental, se evidenció que dependen del cooperante y sus exigencias en términos de implementación de auditoría externa o las herramientas de seguimiento que se implementan conforme a los parámetros establecidos por los cooperantes. Lo anterior, se puede considerar una práctica exitosa que implementan el Banco Interamericano de Desarrollo, PNUD, GEF, USAID o Banco Mundial y permiten evidenciar los logros, buenas prácticas, dificultades, evaluación financiera y de riesgos, teniendo una visión objetiva, que permite retroalimentar el proceso.

En la información encontrada, las entidades beneficiarias de los proyectos o instituciones gubernamentales no realizan este tipo de evaluación como parte de su aprendizaje organizacional, perdiendo la oportunidad de mejorar en la formulación e implementación de este tipo de proyectos, generando estrategias claras de mitigación de riesgos, parámetros para estrategias de comunicaciones o estrategias de involucramiento de partes interesadas más efectivas.

En cuanto a los proyectos que realizan investigación se identificó como buena práctica la capacitación del talento humano de la organización y la implementación de nueva tecnología, así como la difusión del conocimiento, encontrando que la producción científica y la apropiación social del conocimiento es relevante para este tipo de proyectos.

- **Factores externos de los proyectos**

Se identificó como factores de éxito de los proyectos la alineación con políticas públicas o programas que se estén implementando, lo cual se evidencia en la muestra que es un factor común en todos los proyectos de la investigación, dado que están de acuerdo a los ODS o incluso a políticas públicas que van en pro de mejores prácticas y de capacitación técnica para su cumplimiento.

De acuerdo con lo anterior, se puede mostrar como oportunidad para mejorar los análisis venideros y la revisión de las buenas prácticas de los proyectos que se ejecutan, tener como un aspecto clave el flujo de información pública que debería manejar los proyectos por medio de las entidades que los ejecutan, pero se identifica una debilidad en esto, dado que la mayoría de informes que se tienen son realizados y publicados por los cooperantes, y no cuentan con toda la información que deberían, se centran en el cumplimiento de los objetivos y no en la evaluación de los planes para llegar a estos resultados, esto no permite generar un análisis de las actividades que ayudaron a cumplir los objetivos, tiempo y costo, dificultando el establecer las buenas prácticas que se pueden continuar.

Adicional como oportunidades de mejora, está el tener más conciencia en la importancia de una buena evaluación de los riesgos inherentes a la ejecución del proyecto, para tener un control de las situaciones que pueden dificultar la consecución de los objetivos planteados para cada proyecto o revisando en detalle la correcta ejecución de actividades fundamentales.

Por lo mencionado anteriormente, se puede proponer que se instituyan prácticas generalizadas de cómo manejar la información y qué documentos básicos deben ser realizados y publicados de cada uno de los proyectos, esto con el fin de que todas las personas u organizaciones que se encuentren en etapas de formulación, o incluso ejecución de proyectos similares, o con temáticas comunes, puedan acceder a la información, y a algunas de las buenas prácticas, o de los riesgos o problemas identificados por los actores de otros proyectos, que puedan servir como una guía de alertas, o de como encaminar varias actividades propias de la forma adecuada.

Discusión

Según el análisis y evaluación de los factores de éxito podemos determinar que el supuesto no se cumplió a cabalidad, dado que el apoyo gubernamental tiene gran relevancia para la correcta ejecución de los proyectos medio ambientales financiados por cooperación internacional, pero uno de los puntos que se consideraron dentro este factor es el acceso a la información de los proyectos anteriores, la cual puede ser una herramienta de utilidad para la revisión de las lecciones aprendidas, y poder dar una hoja de ruta de ciertos puntos en común para los proyectos que busquen impactar en temáticas similares y poder poner atención de las problemáticas o situaciones adversas que el proyecto pueda encontrar. Sin embargo, adicional a concluir que esta herramienta es fundamental para los nuevos proyectos, se pudo evidenciar dificultad para obtener de esta información.

Durante la investigación, se evidenció que el aparato burocrático del país dificulta la obtención de la información, es un proceso de gestión complicado y demorado. La respuesta de una solicitud de información puede demorar más de 6 meses, y adicional en algunas ocasiones se debe recurrir a recursos legales para obtenerla de parte de las entidades que participan. Se considera que este proceso debería ser más asequible, dado que es información pública, debería estar disponible en una base de datos con los

informes de cada proyecto que se esté desarrollando, complementándose con los informes de cada una de las fases cuando ya han terminado, publicarse los resultados de estos, con el fin de que esta información este a disposición para los equipos que incluso se encuentren planificando el proyecto.

Al no existir dicha base de datos, se vuelven proyectos poco accesibles tanto para las personas que están en proceso de planificación como para las comunidades que resultan afectan o que son stakeholders del mismo, lo cual dificulta también que se den a conocer los resultados a los directos implicados. Permitir que ellos conozcan los resultados y los puntos que planean podría mejorar la relación de las comunidades y los gestores de los proyectos, lo cual permitiría tener mayores beneficios con el apoyo de las comunidades, que también se considera fundamental para el éxito del proyecto.

Adicionalmente uno de los factores que dentro del supuesto se habían identificado como un factor clave para el éxito de los proyectos eran los procesos de comunicación y dentro del análisis de los resultados permitió identificar que tampoco existen procesos claros de un plan de comunicaciones tanto en la implementación como en las fases de finalización de los proyectos, dificultando que todos los implicados estén sintonizados en el transcurso del proceso, lo que en algunos casos podrán generar problemas para la transmisión de la información y a su vez del manejo de las relaciones entre los interesados y adicionalmente entre los externos que pueden verse afectados por el proyecto.

Por otro lado, las auditorías externas se convierten en un mecanismo efectivo de evaluación expost de los proyectos de cooperación internacional en materia medio ambiental, pero es una exigencia de la organización cooperante. En contraposición, las instituciones nacionales estudiadas no realizan una evaluación a los proyectos implementados, dificultando la retroalimentación y consolidación de lecciones aprendidas para futuros proyectos.

Por consiguiente, en los proyectos estudiados se identifica que no se realiza una evaluación de impacto en temas socioambientales, por lo cual no es posible identificar si aportan a los ODS o generan cambios en los procesos de conservación ecosistémica. Sí bien se resalta la importancia de la investigación científica y el estudio de los factores que amenazan la biodiversidad en Colombia, no se encontró información del impacto de los proyectos de cooperación internacional en la mitigación al cambio climático y conservación de ecosistemas.

Adicionalmente, no se pudo identificar un impacto significativo dado que la mayoría de los proyectos pretenden es contribuir al establecimiento de normatividad o generar asistencia técnica para buenas prácticas en diversas áreas lo que dificulta medir un impacto inmediato en las problemáticas medioambientales. En el caso de la asistencia técnica, los proyectos van a tomar una cantidad de tiempo importante en que generen impactos positivos en las comunidades, dado que requiere de una concientización importante para que se empiecen a ver los resultados.

Dentro de los resultados encontrados, una práctica que es relevante es el esfuerzo que realiza el país por hacer investigación científica, generación de datos e información, fortalecer la capacidad técnica de las instituciones encargadas de implementar las políticas ambientales, incluir tecnología para monitorear los ecosistemas, la producción de conocimiento, así como los procesos de pedagogía y apropiación social del conocimiento para la conservación, lo cual se identifica como una parte esencial para tomar decisiones informadas y enfocar mejor las acciones para implementar los ODS en materia ambiental. No obstante, se considera relevante que el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en asocio con la Agencia Presidencial de Cooperación, formulen y desarrollen una estrategia de cooperación nacional en temas ambientales, así como la formulación de proyectos de cooperación internacional, con base en la implementación de los resultados de las investigaciones realizadas, con el fin de

garantizar acciones que favorezcan la adaptación al cambio climático y la protección de la biodiversidad, en el entendido que debe tener un enfoque de Estado y no de gobierno

En el proceso de investigación se intentaron estudiar variables, en los procesos de formulación de los proyectos de cooperación en materia medioambiental, como el análisis costo-beneficio del proyecto, el análisis de sensibilidad del proyecto y el análisis de viabilidad del proyecto (social, económico, financiero, ambiental, institucional, financiero y tecnológicos), de acuerdo a lo planteado en la guía del PMBOK, pero la información disponible de esta etapa es limitada, por lo cual no se pudieron hacer recomendaciones frente a estas variables. En ese orden de ideas, se recomienda documentar mejor la formulación de los proyectos, con el fin de mejorar las prácticas institucionales.

Por consiguiente, en la etapa de implementación y evaluación la documentación del análisis de impactos socioambientales, las dificultades y logros desde el marco financiero del proyecto, los resultados de la medición de los indicadores de seguimiento, los resultados de las acciones de comunicación del proyecto, la sistematización de dificultades, logros y buenas prácticas, así como el análisis de la materialización de riesgos tiene poca documentación, por lo tanto, no se pudo obtener recomendaciones generales para el tipo de proyectos estudiados. Los procesos de evaluación expost deberían contemplarse por las entidades ejecutoras o la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional, con el fin de mejorar la estrategia nacional de cooperación internacional en materia medioambiental, teniendo en cuenta que no solo es receptor de ayuda técnica o financiera, sino que se pueden fortalecer los procesos de cooperación sur-sur, al tener un potencial importante como país megadiverso.

Conclusiones, recomendaciones y Trabajo Futuro

Conclusiones

Durante la realización del presente trabajo de monografía de maestría, se analizaron los proyectos medioambientales en Colombia de la última década, y se caracterizaron por temática, por tipo de ayuda, teniendo en cuenta la duración del proyecto, o por el tipo de cooperante. Esta caracterización permitió identificar que algunos proyectos tenían mejores prácticas replicables, como la forma de identificar riesgos, presentar un plan de comunicaciones, establecer presupuestos y cronogramas; mientras que para otros proyectos no se contaba con la información completa, lo que evidencia una falta en aspectos como identificar los stakeholders, planear los riesgos, establecer metodologías para la comunicación, entre otros.

Una vez realizada la caracterización, se identificaron y clasificaron los factores de éxito de los proyectos en materia medioambiental con apoyo internacional. En primer lugar, en los aspectos relacionados con interesados, se evidencia que es necesario hacer una correcta identificación de los stakeholders, ya que permitirá tener un plan de gerenciamiento de los proyectos, teniendo en cuenta los intereses de cada uno, como se van a ver beneficiados o afectados por el proyecto. En segundo lugar, en cuanto a los aspectos relacionados con el proyecto, es la implementación de indicadores de gestión, que permite hacer un seguimiento a los objetivos planteados, así como permitir la participación de la población, teniendo en cuenta que los proyectos medioambientales tienen un gran impacto en las comunidades. En tercer lugar, aspectos relacionados con factores externos del proyecto, en el que se considera que los proyectos deben estar alineados con las políticas públicas, con el entorno económico y social donde se va a desarrollar; así mismo, un buen análisis de los posibles riesgos permite un mejor desarrollo de los proyectos, aunque hay factores externos que no son del alcance del

proyecto, si es necesario tener herramientas de gestión para el momento que estos se presenten.

Recomendaciones

En lo que respecta al supuesto planteado inicialmente, como principales factores de éxito en los proyectos de cooperación internacional en materia medio ambiental se destaca la producción y apropiación del conocimiento sobre la problemática que aborda el proyecto, así como el marco jurídico, no solo nacional sino los convenios internacionales que ha firmado el país. No fue posible tener datos concluyentes sobre la información del entorno y su impacto en las diferentes etapas del proyecto, así como las estrategias de involucramiento de partes interesadas y la gestión de las comunicaciones, a pesar de que en el marco teórico se conforman como variables relevantes para que un proyecto cumpla sus objetivos y tenga un impacto positivo.

Adicionalmente, se identificaron que acciones como el acceso a la información, la gestión de comunicaciones, la identificación de riesgos, la implementación de auditorías externas para el control de ejecución, pueden ser replicadas en diferentes proyectos. Implementar estas acciones brinda herramientas de mayor utilidad a la gestión de la gerencia de proyectos, generando sinergias desde proyectos similares, lo que permitirá obtener mejores resultados en aspectos de tiempo, costo y alcance.

Finalmente, los resultados del análisis de los proyectos nos permiten afirmar que, es importante la sistematización de los resultados y experiencias de los proyectos de cooperación internacional en materia ambiental por parte del Estado Colombiano, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el fin de utilizar la producción científica, las herramientas derivadas de los proyectos de cooperación internacional, buenas prácticas y demás productos de los proyectos, como insumo en la planeación y construcción de las prioridades en futuros proyectos de cooperación internacional, fortaleciendo su implementación e impacto en el desarrollo sostenible del

país. El Ministerio debe utilizar mejor la información de los proyectos financiados con recursos de cooperación internacional, para construir una estrategia de largo plazo que permita aprovechar esta forma de financiación, garantizando la continuidad de los procesos, un mayor impacto en la conservación de un país megadiverso y las contingencias del cambio climático.

Trabajo futuro

Dentro de las oportunidades identificadas durante la investigación, se puede considerar desarrollar desde la academia metodologías de publicación de información estandarizada de proyectos medioambientales en Colombia. De esta manera, se generarían espacios que permiten enriquecer el conocimiento y las experiencias de diferentes actores, para que nuevos proyectos tengan mejores resultados.

Así mismo, se puede plantear un análisis complementario de los resultados de los proyectos y el impacto alcanzado una vez finalizados los mismos. Dicho estudio tendría que ser con una metodología diferente al de la presente investigación, complementaria de los informes de gestión de los proyectos, ya que analizaría desde otras fuentes de información, algunas veces en campo, si los proyectos finalizados siguen siendo vigentes o los logros que se habían alcanzado se perdieron posteriormente.

Referencias

- Agencia Presidencial de Cooperación Internacional. (2021). Mapa de cooperación. Retrieved September 3, 2021, from <https://portalservicios-apccolombia.gov.co/mapa>*
- ¿Qué es la Cooperación Internacional? – Red Adelco. (n.d.). Retrieved September 4, 2021, from <https://www.redadelco.org/que-es-la-cooperacion-internacional>*
- Arias, D. (2019, November 19). Problemáticas de la gerencia de proyectos en el contexto empresarial colombiano. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/34969>*
- Avances. (n.d.). Retrieved September 4, 2021, from <http://libreplan.sourceforge.net/user-documentation/es/04-avances.html>*
- Banco Mundial, (2022). Proyectos. From: <https://projects.bancomundial.org/es/projects-operations/projects-list?os=0&qterm=colombia>*
- Banco Interamericano de Desarrollo, (2022). Estadísticas de proyectos. From: <https://www.iadb.org/es/projects-search?country=CO§or=PA&status=Closed&query=>*
- Bettelli, P. (2011). El Desarrollo Sostenible: Un Gran Potencial Presente Y Futuro. *Desafíos*, 7, 25-49. Recuperado a partir de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/desafios/article/view/1480>*
- Boero, C. (2018). Evaluación de proyectos. Córdoba, Jorge Sarmiento Editor - Universitas. Recuperado de <https://elibro-net.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/es/ereader/bibliotecaean/172500?page=22>.*
- Cancillería. Retrieved August 20, 2021, from <https://www.cancilleria.gov.co/internacional/politica/ambiental/biodiversidad>*
- Cancillería de Colombia. (2021). Asistencia oficial al desarrollo | Cancillería. Retrieved September 4, 2021, from <https://www.cancilleria.gov.co/node/258>*

Carboni, J., Duncan, W., González, M., Milson P. & Young, M. (2018). Gestión de Proyectos Sostenibles: la guía de referencia de GPM. From: Gestión de Proyectos Sostenibles en español v2 - Gestión de Proyectos Sostenibles: La Guía de - StuDocu

Chan, A. P., Scott, D. & Chan, A. (2004). Factors Affecting the Success of a Construction Project. *Journal of Construction engineering and Management*, 130(1), 153-155.

Cheong Yong, Y. & Mustafa, N. E. (2011). Clients, Consultants and Contractors' perception of critical success factors for construction projects in Malaysia. (Conferencia de Association of Researchers in Construction Management. Malaysia).

Chinyio, E. and Olomolaiye, P. (Eds) (2010), Construction Stakeholder Management, Wiley-Blackwell, John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex.

Cullen, K., & Parker, D. W. (2015). *Improving performance in project-based management: synthesizing strategic theories. International Journal of Productivity and Performance Management*, 64(5), 608–624. <https://doi.org/10.1108/ijppm-02-2014-0031>

Eyiah-Botwe E, Aigbavboa C, y Didibhuku W (2019). *Curbing PPP construction projects' failure using enhanced stakeholder management success in developing countries. Built Environment Project and Asset Management* 10(1):50–63.

Freeman, R. (2010), *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Pitman Publishing, Boston, MA

Fuentes de Cooperación | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (n.d.). Retrieved September 4, 2021, from <https://www.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-internacionales/cooperacion/fuentes-de-cooperacion>

Green Project Manager. (2019), El estándar P5TM de GPM para la sostenibilidad en la Dirección de Proyectos. From: <https://greenprojectmanagement.org/images/PDF/P5/EI%20Esta%20C3%8C%2%81n%20dar%20P5%20de%20GPM%20Global%20para%20la%20Sostenibilidad%20en%20la>

%20Direccio%C3%8C%C2%81n%20de%20Proyectos%20Versio%C3%8C%C2%81n%202.0.pdf

Henjewe, C., Fewings, P. and Rwelamila, P. (2013), "De-marginalising the public in PPP projects through stakeholder management", *Journal of Financial Management of Property and Construction*, Vol. 18 No. 3, pp. 210-231.

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In artículo (Vol. 9, Issue 18). Mc Graww Hill. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

INVEVAR. (2017). Proyecto COL 75241 From:

<https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/COL/Informe%20Anual%202016%20col75241.pdf>

La cooperación internacional en el sector ambiental | Biodiversidad 2016. (2021).

Retrieved August 20, 2021, from

[http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2016/cap4/402/#seccion2La Agenda para el Desarrollo Sostenible – Desarrollo Sostenible. \(n.d.\). Retrieved August 26, 2021, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>](http://reporte.humboldt.org.co/biodiversidad/2016/cap4/402/#seccion2La%20Agenda%20para%20el%20Desarrollo%20Sostenible)

Maldonado Pinto, J. (2018). Metodología de la investigación social. Ediciones de la U. <https://www-ebooks7-24-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). INFORME DE SEGUIMIENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTALES CORTE 2021-1 Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/03/Informe-Politic-as-Ambientales-corte-2021-1-V1.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). INFORME DE GESTIÓN MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE 2021.

<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/02/Informe-de-Gestion-Minambiente-2021-VF-PUBLIC.pdf>

Mitchell, R.K., Agle, B.R. and Wood, D.J. (1997), "Towards a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts", *The Academy of Management Review*, Vol. 4 No. 22, pp. 853-886.

Müller, R., & Jugdev, K. (2012). Critical success factors in projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(4), 757–775.

<https://doi.org/10.1108/17538371211269040>

Newcombe, R. (2003), "From client to project stakeholders: a stakeholder mapping approach", *Construction Management and Economics*, Vol. 8 No. 21, pp. 841-848.

OCDE. (2005, March). DECLARACIÓN DE PARÍS SOBRE LA EFICACIA DE LA AYUDA AL DESARROLLO.

<http://portal.apci.gob.pe/legal/archivos/DeclaraciondeParis.pdf>

Ortiz Rodríguez, E. (2013). La cooperación internacional para el sector ambiental de Colombia en el periodo 2012-2013. From:

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/10907/Ortiz%20Rodriguez%20Edwin%20Giovanny%20-%20UMNG%202013.pdf.;jsessionid=C2CE3E93ED205EF8C33B645C6C405486?sequence=2>

Organización de Naciones Unidas. (3 de agosto de 2021). Cumbre para la Tierra +5.

Obtenido de <https://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>

Organización de Naciones Unidas. (3 de agosto de 2021). www.un.org. Obtenido de

<https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html>

OTCA. (2022). Proyecto Monitoreo de la Cobertura Forestal en la Región Amazónica / Monitoreo de la Deforestación, Aprovechamiento Forestal y Cambios en el Uso el Suelo en el Bosque Pan Amazónico. From: http://otca.org/ctp_otca_projetos/proyecto-

monitoreo-de-la-cobertura-forestal-en-la-region-amazonica-monitoreo-de-la-deforestacion-aprovechamiento-forestal-y-cambios-en-el-uso-el-suelo-en-el-bosque-pan-amazonico/

Pakseresht, A., & Asgari, G. (2012). *INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF CONTEMPORARY RESEARCH IN BUSINESS Determining the Critical Success Factors in Construction Projects: AHP Approach. División de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.* (2021). Retrieved August 20, 2021, from <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter2.htm>

Parker, D. W., Dressel, U., Chevers, D., & Zeppetella, L. (2018). Agency theory perspective on public-private-partnerships: international development project. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(2), 239–259. <https://doi.org/10.1108/ijppm-09-2016-0191>

Rengifo Rengifo, J. A. (17 de mayo de 2012). Evolución de la Planificación Regional en Colombia "Tendencias y Perspectivas del Desarrollo". Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/04-J-Rengifo.pdf>

Roberts, J. T., Parks, B. C., Tierney, M. J., & Hicks, R. L. (2010). Environment: Science and Policy for Sustainable Development Has Foreign Aid Been Greened? <https://doi.org/10.3200/ENVT.51.1.8-21>

Rodríguez Edwin Giovanny – UMNG
2013.pdf;jsessionid=D3E45E465A5CBFCF58AA88AC63414D06?sequence=2

Rwelamila, P.D. & Snijder, F. (2008). Public Private Partnerships as a mechanism for municipal service delivery in South Africa - The Case of Water Service at Elm: Montreal

Schneider, A. (1995). Project management in international teams: Instruments for improving cooperation. *International Journal of Project Management*, 13(4), 247–251. [https://doi.org/10.1016/0263-7863\(95\)00022-i](https://doi.org/10.1016/0263-7863(95)00022-i)

SINCHI. (2022). Evaluación de las cadenas productivas agroforestales (maderables cultivados), en el caquetá: estrategias competitivas y empresariales para fortalecerlas.

From:

<https://www.sinchi.org.co/files/PUBLICACIONES%20DIGITALES/Documentos%20de%20debate/05.pdf>

Schenone, C., Brunenghi, M. M., Pittaluga, I., Hajar, A., Kamali, W., Montaresi, F., Rasheed, M., Wahab, A. A., Moghrabi, Y. el, Manasrah, R., Merhaby, D., & Montani, L. (2017). Managing European Cross Border Cooperation Projects on Sustainability: A Focus on MESP Project. *Sustainability* 2017, Vol. 9, Page 112, 9(1), 112.

<https://doi.org/10.3390/SU9010112>

UNIDO. (2022). Quality programme for the chemical value chain. From <https://open.unido.org/projects/CO/projects/>

USAID. (2022). Sistematización de la estrategia del programa conservación y gobernanza en el piedemonte Amazónico de patrimonio natural. From;

https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00MTT9.pdf

World Bank. (2022). Infraestructura resiliente y sostenible para la recuperación DPF From: Development Projects : Resilient and Sustainable Infrastructure for Recovery DPF - P173424 (worldbank.org)

Zwikael, O., & Smyrk, J. (2015). Project governance: Balancing control and trust in dealing with risk. *International Journal of Project Management*, 33(4), 852–862.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.10.012>

Anexo 1: Instrumento evaluación de proyectos de cooperación internacional

El instrumento puede ser consultado en el siguiente hipervínculo por usuarios de la Universidad EAN;

https://universidadeaneducu.sharepoint.com/:x/s/Monografa773/EW4rCCfwXL1KuwJ3UPQJ_B4Bb4BuyID8A7GaX5ISaWeUlg?e=9HqvBY

La estructura del instrumento se divide en tres partes, con la siguiente información:

Primera parte:

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PROYECTOS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN MATERIA MEDIO AMBIENTAL					
NUMERO	NOMBRE DEL PROYECTO	FUENTE DE COOPERACIÓN	ENTIDAD U ORGANISMO INTERNACIONAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN INICIAL	ODS APLICABLE	TIPO DE AYUDA	ESTATUS DEL PROYECTO	LINEA ESTRATEGICA	CUMPLIMIENTO DE CRONOGRAMA
VALOR DEL PROYECTO	CUMPLIMIENTO DE COSTOS	VALOR SIN EJECUTAR SI APLICA	OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	INSTITUCIÓN NACIONAL QUE LIDERA EL PROYECTO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL
TEMATICA PRINCIPAL DEL PROYECTO	METAS PLANTEADAS AL INICIO DEL PROYECTO	METAS CUMPLIDAS AL FINALIZAR EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE STAKEHOLDERS DEL PROYECTO	COMENTARIOS ADICIONALES	

Segunda parte:

Evaluación de la etapa de formulación del proyecto de cooperación internacional en temas ambientales (ex ante)					
EN LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO SE IDENTIFICAN LAS PROBLEMATICAS A LAS QUE RESPONDE EL PROYECTO	LOS OBJETIVOS PROPUESTOS CORRESPONDEN A LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS	EL PROYECTO INCLUYE INDICADORES DE SEGUIMIENTO	CUÁLES SON LOS INDICADORES DE SEGUIMIENTO	LOS INDICADORES PROPUESTOS SON MEDIBLES Y REALIZABLES	HORIZONTE DE TIEMPO DE LOS INDICADORES PROPUESTOS.
ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO DEL PROYECTO	IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES DE EVALUACIÓN FINANCIERA	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PROYECTO	ANÁLISIS DE VIABILIDAD DEL PROYECTO (SOCIAL, ECONÓMICO, FINANCIERO, AMBIENTAL, INSTITUCIONAL, FINANCIERO Y TECNOLOGICOS)	IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE RIESGOS DEL PROYECTO	

Tercera parte:

Evaluación ex post del proyecto de cooperación internacional en temas ambientales					
RESULTADOS DE LAS ACCIONES DE COMUNICACIÓN DEL PROYECTO	ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL INVOLUCRAMIENTO Y PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES Y STAKEHOLDERS DEL PROYECTO	EL PROYECTO REALIZÓ EVALUACIÓN DEL PROYECTO CON LOS STAKEHOLDERS AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN	EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS EN LA FORMULACIÓN	DIFICULTADES Y LOGROS DESDE EL MARCO INSTITUCIONAL DEL PROYECTO	DIFICULTADES Y LOGROS DESDE EL MARCO FINANCIERO DEL PROYECTO
ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO	ANÁLISIS DE IMPACTO SOCIAL DEL PROYECTO	RESULTADOS DE LOS INDICADORES DE SEGUIMIENTO EN LA ÚLTIMA MEDICIÓN DEL PROYECTO	BUENAS PRÁCTICAS PARA LA SOSTENIBILIDAD (AMBIENTAL, ECONÓMICA Y SOCIAL) DEL PROYECTO	ANÁLISIS DE MATERIALIZACIÓN DE RIESGOS.	