

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 1 de 58

## 1. NOMBRE DEL PROYECTO:

Restauración de los ecosistemas marinos y costeros en el pacífico vallecaucano – Raíces Costeras Buenaventura.

## 2. CODIFICACIÓN DEL PROYECTO Y RELACIÓN CON LA ESTRUCTURA DEL PLAN

Código PI:	PI35-102577
Código BPIN:	BPIN: 2024003760170
Centro Gestor / Dependencia:	1159 – Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Sector PDD:	35– Ambiente y Desarrollo Sostenible
Programa PDD:	33– Valle, biodiversidad y resiliencia
Subprograma PDD:	3300306 – Ecosistemas Marinos del Valle
Meta de Resultado PDD:	33003 - Recuperar al menos 9000 hectáreas de ecosistemas degradados que derive en la revitalización del territorio, bienestar de la comunidad y recuperación de sus servicios ecosistémicos
Metas de Producto PDD:	3300306013207019 – RESTAURAR 50 HECTÁREAS DE MANGLAR Y SU ECOSISTEMA ASOCIADO EN EL PACIFICO VALLECAUCANO EN EL PERIODO DE GOBIERNO
Área Funcional:	3533003060030000

.

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 2 de 58

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

#### ***3.1 Definición del Problema central - Descripción de la situación existente con respecto al problema***

La biodiversidad y los servicios ecosistémicos se han convertido en un tema de gran relevancia a nivel mundial. En la "Cumbre para la Tierra" celebrada en Brasil en junio de 1992, Naciones Unidas lideró el Convenio sobre Diversidad Biológica, donde los jefes de Estado y de Gobierno afirmaron que la conservación de la diversidad biológica es un interés común de toda la humanidad. En esta cumbre, se enfatizó la importancia de que los Estados asuman la responsabilidad de conservar su diversidad biológica y de utilizar de manera sostenible los recursos biológicos. Este acuerdo busca proteger y promover la biodiversidad, reconociendo que los ecosistemas saludables son fundamentales para la vida en el planeta y para el bienestar de las sociedades.

La diversidad biológica, que abarca la variedad de especies, genes y ecosistemas presentes en la Tierra, es crucial para garantizar nuestra propia existencia. Contribuye a la estabilidad de los ecosistemas, proporcionan servicios vitales como el aire limpio, el agua dulce y la polinización de cultivos, además tiene un valor cultural y espiritual para las comunidades en todo el mundo. Por lo tanto, su conservación y uso sostenible son fundamentales para mantener la salud y la prosperidad de la humanidad y de nuestro planeta en su conjunto.

Las zonas marino-costeras están experimentando una rápida transformación y pérdida de sus servicios ecosistémicos, impulsadas por la creciente presión humana, como la extracción de recursos y la tala indiscriminada. En Buenaventura, al igual que en muchas otras partes del mundo, estos ecosistemas se enfrentan a múltiples desafíos, que incluyen la contaminación del agua, vertidos de desechos en el mar, actividades portuarias, sobreexplotación de recursos pesqueros y la destrucción del hábitat debido a la urbanización y al desarrollo costero no planificado. A esto se suman factores como la contaminación industrial, la acidificación de los océanos, el cambio climático y eventos extremos como tormentas y huracanes, los cuales intensifican la degradación de estos ecosistemas.

En Colombia, la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) fue formulada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en colaboración con el Departamento Nacional de Planeación y el Instituto

.

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 3 de 58

Humboldt, como una actualización de la Política Nacional de Biodiversidad (PNB) del año 1996. Esta política, en cumplimiento con el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Ley 164 de 1994, establece las bases conceptuales para la gestión de la biodiversidad en Colombia en los próximos 30 años.

El objetivo principal de la PNGIBSE es promover la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (Gibse) con el fin de mantener y mejorar la resiliencia de los sistemas socioecológicos a diferentes escalas. Para lograr esto, se requiere la acción conjunta y coordinada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil, considerando escenarios de cambio. La PNGIBSE orienta y guía todos los instrumentos ambientales de gestión en Colombia, así como promueve la conservación de la biodiversidad a través de la coordinación intersectorial. Es un elemento fundamental en el desarrollo sostenible del país y en la protección de sus recursos naturales.

Asimismo, la protección y gestión de los ecosistemas marinos cuentan con respaldo normativo a través de una serie de disposiciones que van desde la Constitución hasta regulaciones específicas emitidas por entidades regionales. El Decreto Ley 2811 de 1974, en su artículo primero, reconoce de forma indirecta la importancia de la preservación de los manglares como parte de los recursos naturales renovables de utilidad pública e interés social. Por otro lado, la Ley 99 de 1993 establece el marco legal para la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales y del medio ambiente en general, incluyendo los ecosistemas marinos. La Ley 1713 de 2014 crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), que incluye áreas marinas protegidas para la conservación de la biodiversidad marina y de los ecosistemas marinos en general. Por su parte, el Decreto 1729 de 2002 regula la pesca en aguas colombianas y establece medidas de protección para evitar la sobrepesca y el deterioro de los ecosistemas marinos. El Decreto 1608 de 1978 establece normas para la protección del ambiente marino y costero, incluyendo la regulación de actividades como la navegación, la extracción de recursos marinos y la protección de especies en peligro. Finalmente, la Resolución 1068 de 2015 establece el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo Sostenible de Tiburones en Colombia, con el objetivo de proteger las especies de tiburones y rayas presentes en aguas colombianas, buscando garantizar la conservación de la biodiversidad marina y el uso sostenible de los recursos naturales en estos entornos.

Además, la Resolución 1263 de 2018 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia actualiza las medidas para la gestión integral y sostenibilidad de los ecosistemas de manglar. Establece que las Corporaciones Autónomas Regionales y

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 4 de 58

otras autoridades ambientales deben implementar medidas de manejo para conservar estos ecosistemas, definiendo términos clave como "gestión integral", "manglar" y "zonificación". Prohíbe actividades mineras y de hidrocarburos en manglares y exige la realización de estudios periódicos de caracterización y zonificación.

En el marco de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI) se estableció el Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) como la guía para la planificación y ordenamiento de las Unidades Ambientales Costeras (UAC) en el país. Esto se formalizó a través del Decreto 1120 de 2013, posteriormente compilado en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, que reglamentó las UAC y definió el Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUAC) como el instrumento principal para la ordenación y manejo ambiental de estas áreas. En este contexto, la Ley 1753 de 2015, avanza hacia la meta de formular 10 POMIUAC a nivel nacional bajo la "Guía Técnica para la Ordenación y Manejo Integrado de la Zona Costera", adoptada mediante la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 768 de 2017. Este marco normativo y metodológico busca armonizar la conservación de la biodiversidad marina y costera con el uso sostenible de sus recursos.

La Comisión Conjunta de la Unidad Ambiental Costera Málaga-Buenaventura, conformada en febrero de 2014, ejemplifica la aplicación de estos principios. Integrada por la CVC, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia, y posteriormente el Establecimiento Público Ambiental de Buenaventura, esta comisión se encargó de concertar y armonizar el proceso de ordenación y manejo de la UAC Málaga-Buenaventura. Su objetivo principal es ofrecer un marco estratégico de planificación que mantenga los valores de la biodiversidad marina y costera, permitiendo al mismo tiempo el uso sostenible de las áreas marinas y costeras.

El POMIUAC de Bahía Málaga-Buenaventura es un instrumento de planificación urbana que promueve el desarrollo equitativo, sostenible e inclusivo en esta área costera de Colombia, teniendo en cuenta las particularidades ambientales, sociales y económicas de la región. En ese sentido el documento contiene aspectos relacionados con desarrollo urbano sostenible, conservación ambiental, gestión del riesgo, acceso a vivienda, inclusión social y desarrollo económico.

Se destaca como el primer plan de este tipo en llegar a su etapa de adopción para su implementación. Desde 2015, la CVC ha liderado la formulación de este plan, con el apoyo

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 5 de 58

de comunidades negras y comunidades indígenas, quienes participaron en la consulta previa más grande realizada en Colombia para este fin. Este plan abarca una zona total de 637.126,84 hectáreas, incluyendo áreas terrestres y marinas, así como áreas protegidas. La firma del documento del POMIUAC Málaga-Buenaventura marca el inicio de las acciones conjuntas y la financiación para su implementación, demostrando un esfuerzo colaborativo entre entidades gubernamentales y comunidades para trabajar por el territorio y la conservación de sus áreas protegidas. Este enfoque integrado y participativo es fundamental para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las zonas costeras de Colombia.

Complementario a lo anterior, el ordenamiento territorial alrededor del agua es una de las principales apuestas del actual Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida" 2022-2026. Este enfoque busca armonizar el potencial hídrico del país con el derecho fundamental al acceso al agua, promover la protección de páramos, acuíferos, cuencas y humedales, recuperar el espacio de los ríos y sus condiciones naturales, proteger la biodiversidad y aprovechar el potencial de absorción de carbono, entre otros aspectos. El POMIUAC Málaga-Buenaventura abarca un área total de 637.126 hectáreas, con 232.539 hectáreas terrestres y 404.587 hectáreas marinas. Comprende áreas protegidas como el Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga, el Parque Natural Regional La Sierpe, el Distrito de Manejo Integrado en La Plata, la Reserva Forestal Protectora río Anchicayá y el Distrito de Manejo Integrado Isla Ají.

De acuerdo con el POMIUAC la degradación del manglar en Buenaventura se ha acelerado debido a factores como la expansión agrícola, la tala de madera y la urbanización no planificada. Esta pérdida afecta negativamente la capacidad de los ecosistemas para regular procesos críticos como la captura de carbono, la protección costera frente a tormentas y la formación de suelos, además, disminuye la biodiversidad marina y costera. Otro factor que agrava la situación es la falta de gobernanza efectiva en la comunidad y en los consejos comunitarios de la zona. La debilidad en la estructura de gobernanza y en la capacidad de gestión de los consejos comunitarios ha limitado la implementación de medidas adecuadas de conservación y uso sostenible del manglar. Sin una participación comunitaria activa y la toma de decisiones consensuadas, las actividades no reguladas, como la tala indiscriminada, la extracción de recursos y el uso inapropiado del territorio, continúan afectando negativamente estos ecosistemas.

La incipiente existencia de mecanismos claros y de liderazgo dentro de las comunidades ha resultado en una gestión deficiente de los recursos naturales, lo que agrava los impactos

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 6 de 58

de las actividades humanas sobre los manglares. Según el POMIUAC, esto ha generado una fragmentación de los esfuerzos de conservación y ha debilitado los procesos de monitoreo y restauración del ecosistema. La ausencia de normas claras y la falta de un control efectivo sobre las actividades económicas y extractivas en el territorio ha facilitado la sobreexplotación de los recursos y ha impedido el establecimiento de prácticas sostenibles.

En la Unidad de Administración Costera (UAC) de Bahía Málaga, se ha documentado la pérdida significativa de especies marinas y de agua dulce debido a la minería y la pesca excesiva, subrayando la urgente necesidad de fortalecer las acciones de conservación y restauración. Esta degradación no solo afecta la biodiversidad, sino también a las comunidades locales que dependen de estos ecosistemas para su subsistencia y bienestar.

Para enfrentar estos problemas, es fundamental mejorar la capacidad de monitoreo ambiental y fomentar la participación activa de las comunidades en la gestión sostenible de los recursos naturales. La cooperación entre gobiernos, ONG y el sector privado resulta esencial para implementar soluciones sostenibles que combatan la deforestación, mejoren el manejo del agua y diseñen alternativas que eleven la calidad de vida de las comunidades sin comprometer el medio ambiente. Especialmente en lo que respecta al acceso al agua potable y al saneamiento básico, el apoyo a las comunidades en la planificación y gestión de sus territorios es clave para preservar su forma de vida y garantizar su supervivencia a largo plazo. Asimismo, es necesario establecer mecanismos de gobernanza inclusivos que integren a las comunidades en la toma de decisiones, para garantizar que las acciones de conservación y restauración sean sostenibles y estén alineadas con las necesidades locales. Solo con una gobernanza efectiva y una participación comunitaria activa se podrá revertir la degradación del manglar y proteger los servicios ecosistémicos vitales que estos entornos proveen.

Entre los años 2020 y 2023, la gobernación del Valle impulsó diversas acciones enfocadas en el ecosistema marino-costero, específicamente en las playas de Puerto España, Ladrilleros, La Barra, Juanchaco, Juan de Dios y La Plata. Estas iniciativas incluyeron la implementación de estrategias para la recuperación, transformación y aprovechamiento del plástico, como parte de los esfuerzos dirigidos a la restauración de los ecosistemas locales. Así mismo, se llevaron a cabo jornadas de capacitación en temas como la recolección de propágulos de especies nativas y la transformación de residuos en piezas de arte, impactando a 28 habitantes y líderes ambientales. además, se realizaron talleres en gestión integral de residuos y manejo ambiental comunitario, incentivando la creatividad y

▪

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 7 de 58

conciencia ambiental de 58 participantes. Se fortalecieron las capacidades comunitarias con la entrega de centros de reciclaje, insumos de bioprotección, puntos de información y equipos tecnológicos, para promover la recolección, transformación y manejo del plástico. Finalmente, se dejó un manual de experiencias para continuar el trabajo de recolección y transformación del plástico de forma comunitaria, mientras que el consejo comunitario de Yurumanguí fue fortalecido con la entrega de canoas y capacitación en gestión ambiental sostenible de la piangua.

En 2022, la CVC implementó en la zona de intervención el programa "Playas Más Limpias", el cual consistió en una jornada de recolección y clasificación de residuos sólidos para su posterior aprovechamiento. Asimismo, se instalaron señalizaciones para sensibilizar a la comunidad sobre la reducción y reutilización de residuos. A través del proyecto "Playas Invencibles", se buscó articular y fortalecer estos procesos comunitarios, garantizando la sostenibilidad de este tipo de intervenciones a largo plazo.

La degradación de los manglares del Pacífico vallecaucano es un tema prioritario dentro de las metas ambientales de la Gobernación del Valle del Cauca, el plan de Desarrollo del departamento del Valle "LIDERAZGO QUE TRANSFORMA" 2024-2027, en su tercera línea estratégica -Valle biodiverso, cultural e incluyente-, dentro del programa 3. Valle, biodiversidad y resiliencia en el subprograma 4. Ecosistemas marinos ha planteado como objetivo estratégico ejecutar acciones para la restauración del ecosistema de manglar mediante acciones comunitarias e interinstitucionales que aborden procesos de sensibilización productivos y de conservación, centrando sus acciones en la reforestación, la creación de áreas protegidas y el fortalecimiento de la gobernanza local para asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas, entre ellos los manglares a largo plazo. La meta de restaurar 9.000 hectáreas no solo incluye los manglares, sino otros ecosistemas estratégicos que enfrentan presiones similares.

### **3.2 Magnitud actual del problema - indicadores de referencia**

En el componente de flora, resulta desafiante determinar con precisión el número total de especies de plantas tanto a nivel global como a nivel nacional. En el caso de Colombia, este desafío se ve influenciado en parte por el hecho de que el país es considerado megadiverso, abarcando aproximadamente el 0,7% de la superficie continental del planeta y albergando cerca del 10% de la diversidad mundial. Actualmente, se estima que Colombia alberga alrededor de 30.000 especies de plantas vasculares, mientras que el Valle del Cauca cuenta con aproximadamente 5.000 especies.

•

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 8 de 58

En el proceso de categorización de la flora del Departamento del Valle del Cauca, se han identificado un total de 475 especies por expertos locales, las cuales han sido clasificadas como especies objeto de conservación. De estas especies, 388 se encuentran en alguna categoría de amenaza, ya sea a nivel nacional o regional.

Los libros rojos publicados por el Instituto Alexander von Humboldt (2002-2010) y la Resolución 383 de 2010 del MAVDT informan que para el Valle del Cauca se reportan diversas categorías de amenaza para las especies locales. Entre estas categorías se incluyen Peligro crítico (CR), En peligro (EN), Vulnerables (VU), Casi amenazadas (NT), Preocupación menor (LC), Menor riesgo (LR), Datos insuficientes (DD) y Extintas (EX). Se destaca que algunas especies, como Justicia novogranatensis y Huntleyaapiculata, están clasificadas como Extintas (EX).

En la región Pacífica, aunque aún se conserva una base importante de cobertura boscosa, se observa una disminución en la disponibilidad de madera, especialmente en áreas cercanas a ríos y esteros. Esta situación ha despertado la conciencia de la comunidad local sobre la importancia de conservar estos recursos naturales y ha generado reflexiones colectivas sobre la necesidad de implementar medidas de conservación.

Los bosques de guandal, natal y colinas bajas, conocidos localmente, han experimentado una fuerte presión desde principios del siglo XX debido a la productividad maderera. Esta presión se ha intensificado con la promoción y reciente construcción de grandes obras de infraestructura vial y portuaria, así como la minería ilegal en los últimos años. La disminución en la oferta de madera indica que la tasa de reposición natural de biomasa es inferior a la tasa de extracción, lo que tiene efectos negativos en la evolución y supervivencia de las especies.

- **Pérdida del manglar:** El área de manglar en el departamento del Valle del Cauca es de 31.942,22 Ha (CVC, 2011), distribuidas en las cuencas de los ríos Bajo San Juan (673,7 Ha), Bahía Malaga (4549,9 Ha), Buenaventura (1984,5 Ha), Dagua (1314,4 Ha), Anchicaya (6200,6 Ha), Raposo (4504,7 Ha), Mayorquin (991,7 Ha), Cajambre (5217,0 Ha), Yurumanguí (3763,0 Ha) y Naya (2742,8 Ha) (Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Valle del Cauca [SIDAP Valle del Cauca], s.f.).

En la zona, donde predomina el manglar, se ha observado una explotación intensiva para la extracción de tanino y, más recientemente, de madera escuadrada, lo que ha llevado a la imposición de vedas para su aprovechamiento. Las especies más afectadas por esta actividad y que muestran una disminución en su oferta en el Pacífico incluyen

•



 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 9 de 58

Sande, Sajo, Tangare, Sebo, Peine mono, Machare, Popa, Cuángare, Chaquiro, Chanul, Chachajo, Caimito, Anime, Carrá y Cedro. Los manglares en esta región han sufrido una reducción significativa debido a actividades humanas. Según el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), se ha perdido aproximadamente el 30% de la cobertura original de manglares en las últimas décadas. Según la plataforma Global Mangrove Watch, en Colombia se perdieron 915 hectáreas de manglar por año entre 1996 y 2016. Mejía-Rentería et al. (2018) reportaron una pérdida neta de 1,22 % entre el año 2000-2014 y una tasa de pérdida anual del 0,09 %, basado en un análisis con sensores remotos, en la costa del Pacífico, estas pérdidas a su vez han influenciado en el aumento de la erosión costera, el cual ha sido en promedio, para la costa pacífica, del 0,88% metros por año según datos del INVEMAR del 2016 al 2020. En relación al hábitat como nicho ecológico el manglar permite un alto porcentaje en el desarrollo de muchas especies, este va entre el 30% y un 80% incluyendo la pesca comercial global (Rönnbäck, 1999). Por lo que en la medida que se pierden los recursos disponibles, también disminuye la seguridad en los medios de subsistencia y en este sentido se incrementa la vulnerabilidad social en los territorios (IPCC, 2007).

A nivel nacional las especies de Mangle piñuelo (*Pelliciera rhizophorae*) y Nato (*Mora oleifera*) se encuentran reportados en el libro rojo en la categoría de En Peligro (EN) porque más del 50% de sus poblaciones han sido altamente diezmadas por el aprovechamiento maderero. Información que concuerda con lo reportado por la CVC en su Plan de Acción, donde se tiene que la deforestación se encuentra concentrada en un 80% en el municipio de Buenaventura (932.8 ha – 50.7%).

- **Contaminación por plásticos:** En lo que respecta a la degradación de los ecosistemas costeros, se estima que entre el 50% y el 80% de la basura depositada en las costas corresponde a plásticos. Estos plásticos provienen principalmente de fuentes continentales, como ríos y vertederos de aguas residuales, y representan una amenaza significativa para la biodiversidad marina y los ecosistemas costeros. En Colombia, se estima que aproximadamente el 65% de los desechos generados en las zonas costeras no se trata adecuadamente, lo que contribuye a la acumulación de plásticos en los manglares y áreas costeras cercanas a ciudades como Buenaventura.

La abundancia de plásticos en los océanos y costas representa una seria preocupación ambiental, ya que estos materiales pueden persistir en el medio ambiente durante décadas o incluso siglos, causando daños a la vida marina y los ecosistemas costeros alterando. Es fundamental implementar medidas para reducir la contaminación por

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29 Versión: 02 Fecha de aprobación: 30/08/2024  Página 10 de 58
--	--	--

plásticos y promover prácticas sostenibles de gestión de residuos y las actividades de supervivencia de las poblaciones locales para proteger la salud de nuestros ecosistemas marinos y costeros.

- Especies Invasoras:** A los factores que potencian la degradación de los ecosistemas se le suman las especies invasoras, las cuales se constituyen en uno de los motores de pérdida de la biodiversidad (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012). de acuerdo con la Cartilla de Especies Invasoras del Valle del Cauca (CVC – Universidad ICESI, 2013) y con el Plan Nacional para la Prevención, el Control y el Manejo de las especies Introducidas, Trasplantadas e Invasoras (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2011), para esta categoría se identificaron 173 especies en el departamento, 127 de fauna y 46 de flora, de las cuales se priorizaron garza del ganado, caracol gigante africano, rana toro, rana coquí, hormiga loca y buchón de agua para la formulación de planes de control y programas de monitoreo (CVC plan de acción).
- Situación Social:** Según un informe de Human Rights Watch, Buenaventura ha sido uno de los municipios con mayor desplazamiento forzado en Colombia, con más de 13.000 personas desplazadas en 2013 debido a la presencia de grupos armados que ejercen control territorial en barrios enteros de la ciudad. Esta situación ha generado un ambiente de violencia e inseguridad que dificulta tanto la conservación del manglar como el desarrollo de las comunidades locales.

La carencia de servicios básicos, como agua potable, saneamiento y salud, limita la capacidad de los habitantes para participar en iniciativas de conservación y manejo sostenible del manglar. Además, a pesar de que Buenaventura aporta más de 5 billones de pesos anuales al PIB por impuestos aduaneros, el 81% de sus habitantes vive en la pobreza. Esta situación se ve agravada por su alta tasa de desempleo. La proliferación de la minería ilegal y otras actividades económicas ilícitas en la región contribuye a la degradación ambiental y a la perpetuación de la violencia.

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 11 de 58

### 3.3 Estructura del árbol del problema

**Tabla No. 1: Árbol de Problemas**

<b>Efectos Indirectos</b>	Bajo potencial productivo del territorio desde la perspectiva de la comunidad	Gestión ineficaz de los recursos naturales
	Daño del ecosistema marítimo y costero por pérdida de coberturas vegetales y biodiversidad	
	Vulnerabilidad y sensibilidad frente el cambio climático	Inequidad y exclusión social
<b>Efectos Directos</b>	Disminución de servicios ecosistémicos	Aumento de conflictos socioambientales
<b>Problema</b>	<b>Incremento de la degradación de los ecosistemas marinos y costeros del pacífico vallecaucano</b>	
<b>Causas Directas</b>	Degradación y pérdida de las coberturas vegetales en los ecosistemas marinos y costeros	Débil estructura funcional y gobernanza en el territorio
<b>Causas Indirectas</b>	Tala indiscriminada de vegetación para leña, construcción y comercialización	Débil capacidad local para la gestión del territorio
	Alto grado de explotación sobre fauna asociada a los ecosistemas marinos, costeros y de manglar	Baja presencia de las instituciones estatales en el territorio
	Limitado conocimiento de economías alternativas sustentables que estén encaminadas a aportar soluciones basadas en la naturaleza	

Fuente Elaboración Propia

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 12 de 58

#### 4. IDENTIFICACIÓN Y ANALISIS DE PARTICIPANTES.

**Tabla No.2: Identificación y Análisis de Participantes**

<b>Actor</b> (Gobernación / Alcaldía / Comunidad / Grupo Social / entre otras)	<b>Interés - Expectativa</b>	<b>Posición</b> (Beneficiario / Cooperante /Oponente / Perjudicado)	<b>Contribución o Gestión</b>
Gobernación del Valle del Cauca - Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Formular e implementar el plan de acción de protección, recuperación, conservación y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas. Recuperar, innovar y fortalecer los valores y prácticas culturales de uso, disfrute, manejo y control de la biodiversidad y los ecosistemas. Incrementar la recuperación y conservación de fuentes hídricas. Disminuir la tala indiscriminada de los bosques en el distrito de Buenaventura y el Litoral Pacífico.	Cooperante	Fortalecimiento y desarrollo local en el territorio Aporte de recursos legales, técnicos, políticos y económicos para la implementación de proyectos de carácter ambiental Lineamientos Técnicos para la restauración, recuperación y rehabilitación de los ecosistemas marítimos.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, está encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección en todos los niveles del orden nacional.	Cooperante	Lineamientos Técnicos para la restauración, recuperación y rehabilitación de los ecosistemas marítimos.
Alcaldía de Buenaventura	Apoyar a la ejecución del proyecto para contribuir a la mitigación del cambio climático; la restauración, recuperación y rehabilitación de los ecosistemas marinos y dar cumplimiento de metas del plan de desarrollo territorial.	Cooperante	Lineamientos Técnicos para la restauración, recuperación y rehabilitación de los ecosistemas marítimos a nivel del municipio.

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 13 de 58

Parques Nacionales Naturales de Colombia	Como autoridad ambiental inmediata Brindando asistencia técnica en talleres de manejo ambiental del Parque Natural.	Cooperante	Acompañamiento al proceso, desarrollo de actividades de formación y acompañamiento a la comunidad.
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	Autoridad ambiental de la Región, encargada de la promoción de acciones para la preservación de los ecosistemas marinos y costeros, la regulación de las actividades humanas que puedan afectar el medio ambiente, y la implementación de programas de educación ambiental para concientizar a la población sobre la importancia de conservar la biodiversidad de la región.	Cooperante	Acompañamiento al proceso, desarrollo de actividades de formación y acompañamiento a la comunidad. Aporte de recursos financieros, humanos, técnicos y económicos.
Sistema Departamental de Áreas Protegidas - SIDAP	Brindando asistencia técnica en el manejo del área protegida, articulando el plan de manejo ambiental para el área protegida.	Cooperante	Experiencia en temas de protección y expansión de áreas protegidas.
Concejos Comunitarios	Son clave en la promoción de iniciativas ambientales que contribuyan al desarrollo sostenible de la región y al bienestar de sus habitantes.	Beneficiarios	Son los encargados de representar y gestionar los intereses de las comunidades afrodescendientes en temas relacionados con el medio ambiente.
Comunidad en general	Participación activa en las jornadas pedagógicas	Beneficiario	Recibir los beneficios del proyecto los cuales proponen una disposición adecuada de los RSU, la generación de ingresos para el territorio y un valioso aporte a las condiciones ambientales del distrito.
Expedición Científica, Pacífico, Bahía Málaga	Apoyo en algunas de las actividades que se programen.	Cooperante	Apoyo en formación y capacitación.

Fuente: Elaboración Propia

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 14 de 58

## 5. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

### ***5.1 Población Afectada por el Problema o necesidad con su respectiva fuente de información***

La proyección de la población al año 2024, con base al Censo de Población y Vivienda del 2018 del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, el departamento del Valle del Cauca cuenta con una población de 4.647.367 habitantes y el municipio de Buenaventura con 323.360 habitantes, sin embargo, estadísticas que determinen proyecciones de habitantes en el complejo Málaga - Buenaventura no se evidenciaron; de ahí que se trabajara con estimados que los consejos comunitarios tienen.

El área de intervención del proyecto abarca una extensa región que comprende diversos Consejos comunitarios asociados a los ecosistemas costeros y marinos, incluyendo La Sierpe, Juanchaco, Ladrilleros, La Plata, La Barra, Puerto España, Juan de Dios, Yurumanguí, Anchicaya, Cajambre, Raposo y Bazán Bocana, donde se proyecta una población afectada aproximada de 15.000 habitantes. Además, se considera la población flotante y/o turista, que se estima en alrededor de 12.000 habitantes.

Desglosando la población entre zonas urbana y rural, se observa que el Distrito cuenta con 238.648 (77%) habitantes en la zona de cabecera y 73.179 (23%) en centros poblados y áreas rurales dispersas, según proyecciones del censo poblacional del DANE. A su vez, se destaca que para el año 2020, el 53% son mujeres y el 47% hombres, con una preponderancia de la población joven, representando el 53% de la población total, lo que demandará educación, actividades lúdicas y deportivas.

En el ámbito rural, se identifican 19 corregimientos y 215 veredas, de las cuales 39 se encuentran en zonas costeras según la DIMAR. Entre los asentamientos ubicados en territorio colectivo más destacados figuran Puerto Merizalde, San Francisco del Naya, Juanchaco, Ladrilleros, Zacarías, Sabaletas, Cisneros, La Bocana, Bajo Calima y La Barra.

Los Consejos comunitarios se encuentran estructurados en tres grupos principales: Grupo 1: La FECCOVA (Federación de Consejos Comunitarios del Valle Del Cauca) que comprende 25 Consejos Comunitarios Veredales. Grupo 2: El Proceso de Comunidades Negras (PCN), que integra 7 consejos comunitarios por Cuenca y 2 por vereda. Y Grupo 3:

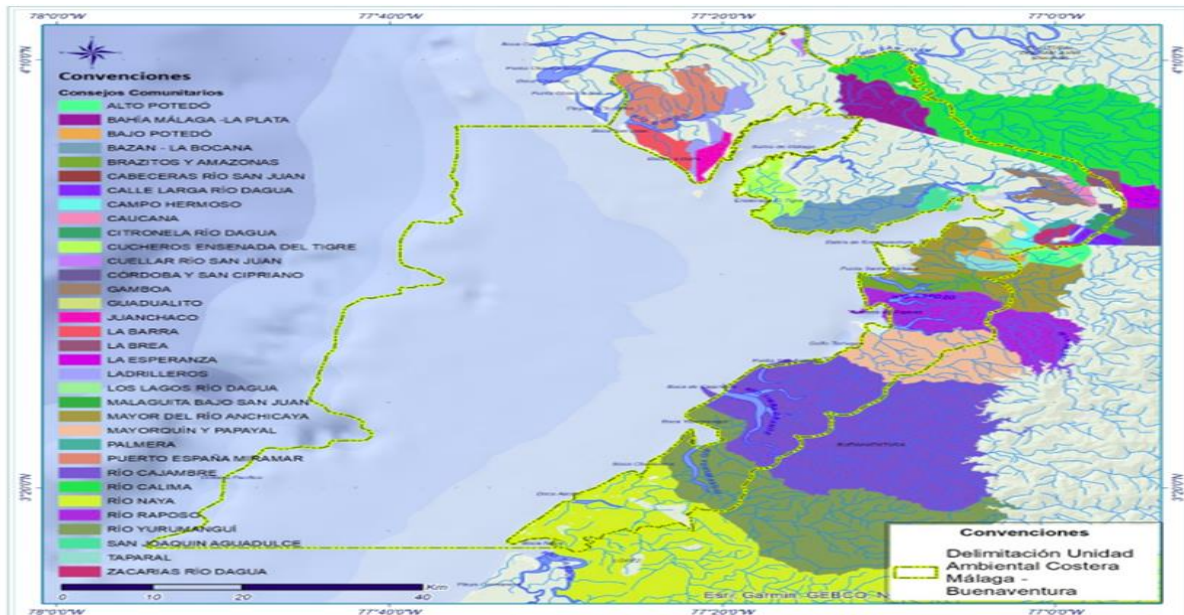
•

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 15 de 58

Los Independientes, que incluyen 11 consejos comunitarios, de los cuales 8 son veredales y uno corresponde a la cuenca Mayor del Río Naya.

Desde una perspectiva administrativa, la región cuenta con una estructura organizativa que incluye 185 Juntas de Acción Comunal, 46 consejos comunitarios (8 de cuencas y 36 veredales), y 25 asentamientos indígenas representados en cabildos, comunidades y resguardos. Estas organizaciones están agrupadas en dos entidades: la Asociación de Cabildos Indígenas del Valle (ACIVA) y la Organización Regional Indígena del Valle del Cauca (ORIVAC).

**Mapa No. 1: Localización Consejos Comunitarios Unidad Ambiental Costera Málaga - Buenaventura**



Fuente: plan de ordenación y manejo integrado de la unidad ambiental costera (pomiuac) complejo Málaga – buenaventura

Este mapeo organizativo proporciona una visión clara de las estructuras de liderazgo y representación comunitaria en la región, lo que es fundamental para comprender las dinámicas sociales y la diversidad de actores involucrados en el área de intervención del proyecto.

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 16 de 58

### 5.2 Población Objetivo o intervenida con su respectiva fuente de información

La población objetivo corresponde a 280 personas del área de intervención del proyecto, el cual abarca una extensa región del área urbana del municipio de Buenaventura y que comprende diversos Consejos comunitarios asociados a los ecosistemas costeros y marinos, incluyendo La Sierpe, Juanchaco, Ladrilleros, La Plata, La Barra, Puerto España, Juan de Dios, Yurumangui, Anchicaya, Cajambre, Raposo y Bazan Bocana.

### 5.3 Características demográficas de la población objetivo

**Tabla No 3: Características Demográficas de la Población**

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
<i>Etapa del ciclo de vida</i>	<i>Primera infancia 0 – 5 años</i>	N/A	N/A
<i>Etapa del ciclo de vida</i>	<i>Infancia 6 – 11 años</i>	N/A	N/A
<i>Etapa del ciclo de vida</i>	<i>Adolescencia 12- 18 años</i>	N/A	N/A
<i>Etapa del ciclo de vida</i>	<i>Juventud 14 – 26 años</i>	100	Consejos Comunitarios
<i>Etapa del ciclo de vida</i>	<i>Adulthood 27 – 59 años</i>	140	Consejos Comunitarios
<i>Etapa del ciclo de vida</i>	<i>Vejez 60 años y más</i>	40	Consejos Comunitarios
<i>Etaria (Edad)</i>	<i>0 a 14 años</i>	N/A	N/A
<i>Etaria (Edad)</i>	<i>15 a 19 años</i>	N/A	N/A
<i>Etaria (Edad)</i>	<i>20 a 59 años</i>	N/A	N/A
<i>Etaria (Edad)</i>	<i>Mayor de 60 años</i>	N/A	N/A
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Pueblos Indígenas</i>	N/A	N/A
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Comunidades Afrocolombianas</i>	N/A	N/A
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Comunidades Raizales</i>	N/A	N/A
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Pueblos Rrom</i>	N/A	N/A
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Población Mestiza</i>	N/A	N/A
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Comunidades Negras</i>	280	Consejos Comunitarios
<i>Grupos étnicos</i>	<i>Comunidades Palenqueras</i>	N/A	N/A
<i>Género</i>	<i>Masculino</i>	80	Consejos Comunitarios
<i>Género</i>	<i>Femenino</i>	200	Consejos Comunitarios
<i>Población Vulnerable</i>	<i>Personas en Reincorporación (Acuerdos de Paz)</i>	N/A	N/A



 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 17 de 58

<i>Población Vulnerable</i>	<i>Personas en Reintegración exintegrantes de Grupos Armados Organizados y otros en tránsito a la vida civil</i>	N/A	N/A
<i>Población Vulnerable</i>	<i>Desplazados</i>	N/A	N/A
<i>Población Vulnerable</i>	<i>Personas con discapacidad</i>	N/A	N/A
<i>Población Vulnerable</i>	<i>Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento</i>	N/A	N/A

Fuente: elaboración propia

#### **5.4 Localización de la población a intervenir**

La población para intervenir se localiza en los territorios colectivos ubicados en el municipio de Buenaventura teniendo en cuenta como factor de priorización los ecosistemas de manglar y guandal, debido que presenta un alto grado de degradación y fragmentación, debido principalmente a la intensa transformación por el desarrollo de actividades antrópicas. De acuerdo con información registrada en el POMIUAC, en la zona se registra el asentamiento de 34 consejos comunitarios según Resolución 25 del 18 de julio de 2018 “por medio del cual se resuelve recurso de reposición, en contra de la certificación 0345 del 18 de abril de 2018.

prioriza la intervención a doce Consejos Comunitarios, los cuales se ubican la unidad ambiental costera de Málaga – Buenaventura y que fueron priorizados de acuerdo al grado de degradación y fragmentación por condiciones antrópicas, como se mencionó anteriormente

- Consejo Comunitario Yurumangui
- Consejo Comunitario Bazan- La Bocana
- Consejo Comunitario Anchicaya
- Consejo Comunitario del Río Cajambre
- Consejo Comunitario del Río Raposo
- Consejo Comunitario Sierpe
- Consejo Comunitario Juanchaco
- Consejo Comunitario Ladrilleros
- Consejo Comunitario La Plata
- La Barra
- Puerto España
- Juan de Dios

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSIÓN</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 18 de 58

**Tabla No.4: Localización de la población a intervenir**

Municipio del Valle del Cauca	Zona (Rural – Urbano)
<i>Buenaventura</i>	<i>Rural</i>

Fuente: Elaboración Propia

### 5.5 Mapa o Plano de localización

Los Mapas No2 y No.3, presentan la localización de la población.

**Mapa No.2: Localización Geográfica Valle del Cauca – UAC Complejo Málaga Buenaventura**



Fuente: Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUC) Complejo Málaga – Buenaventura

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 19 de 58

**Mapa No. 3: Localización geográfica de la UAC Complejo Málaga – Buenaventura**



Fuente: Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUC) Complejo Málaga – Buenaventura

**6. ARTICULACIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA, PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y/O PLANES MUNICIPALES DE DESARROLLO**

**Tabla No.5: Articulación a la Política Pública, Plan Nacional de Desarrollo y/o Planes Municipales de Desarrollo**

Política/Planes de Desarrollo/Ordenanzas/Leyes	Categoría (Nacional, Departamental, Municipal)
Objetivos de Desarrollo Sostenible asociados: <ul style="list-style-type: none"> <li>● ODS 1. Fin de la pobreza.</li> <li>● ODS 4. Educación de Calidad.</li> <li>● ODS 5. Igualdad de Género.</li> <li>● ODS 6. Agua limpia y saneamiento.</li> <li>● ODS 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico.</li> <li>● ODS 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles.</li> <li>● ODS 12. Producción y consumo responsable.</li> <li>● ODS 13. Acción por el Clima.</li> <li>● ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres.</li> <li>● ODS 17. Alianzas para lograr los objetivos.</li> </ul>	<b>Nacional</b>

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 20 de 58

Política/Planes de Desarrollo/Ordenanzas/Leyes	Categoría (Nacional, Departamental, Municipal)
<p><b>Plan Nacional de Desarrollo: Plan de Desarrollo 2022-2026. “COLOMBIA, POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”.</b></p> <p><b>Eje transformador/Estrategia:</b> Transformación productiva, internacionalización y acción climática.</p> <p><b>Línea:</b> A. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social.</p> <p><b>Programa:</b> 1. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración.</p> <p><b>Subprograma:</b> a. Freno a la deforestación; b. Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas.</p> <p><b>Indicadores:</b> Áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados; Deforestación nacional.</p> <p><b>Catalizadores:</b> 1. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración; 6. Ciudades y hábitats resilientes; De una economía extractivista a una sostenible y productiva: Política de Reindustrialización, hacia una economía del conocimiento, incluyente y sostenible.</p>	<b>Nacional</b>
<p><b>Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)</b> tiene la finalidad de reducir la vulnerabilidad del país e incrementar su capacidad de respuesta frente a las amenazas e impactos del cambio climático.</p>	<b>Nacional</b>
<p><b>Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE)</b></p>	<b>Nacional</b>
<p><b>Estrategia y Plan de Acción de Biodiversidad – EPANB</b></p>	<b>Nacional</b>
<p><b>Política de Deforestación en Colombia – CONPES 4021 de 2020</b></p>	<b>Nacional</b>
<p><b>Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques - EICDGB</b></p>	<b>Nacional</b>

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 21 de 58

Política/Planes de Desarrollo/Ordenanzas/Leyes	Categoría (Nacional, Departamental, Municipal)
<b>Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas - PNR</b>	<b>Nacional</b>
<b>Ley 2243 de 2022</b> la cual tiene por objeto garantizar la protección de los ecosistemas de manglar, planificar su manejo y aprovechamiento e impulsar la conservación y restauración donde haya sido afectado.	<b>Nacional</b>
<b>Resolución 1263 de 2018</b> Por medio de la cual se actualizan las medidas para garantizar la sostenibilidad y la gestión integral de los ecosistemas de manglar, y se toman otras determinaciones.	<b>Nacional</b>
<b>Plan de Desarrollo 2024-2027. “Liderazgo que transforma”.</b> <b>Departamento del Valle del Cauca</b> <b>Línea estratégica:</b> 3. Valle biodiverso, cultural e incluyente. <b>Programa:</b> 33 – Valle, biodiversidad y resiliencia <b>Subprograma:</b> 3300306 – Ecosistemas Marinos del Valle <b>Meta de Resultado:</b> 33003 - Recuperar al menos 9000 hectáreas de ecosistemas degradados que derive en la revitalización del territorio, bienestar de la comunidad y recuperación de sus servicios ecosistémicos. <b>Meta de Producto:</b> 3300306013207019 – Restaurar 50 hectáreas de manglar y su ecosistema asociado en el pacífico vallecaucano durante el periodo de gobierno.	<b>Departamental</b>
<b>Ordenanza 471 del 2007</b> establece la conformación del Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP) Valle del Cauca	<b>Departamental</b>
Plan de Gestión Ambiental Regional del Valle del Cauca 2025 – 2036 y Plan de Acción Cuatrienal CVC 2024 - 2027	<b>Departamental</b>
Política Pública Departamental de Ambiente y Gestión Integral del Recurso Hídrico	<b>Departamental</b>

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 22 de 58

Política/Planes de Desarrollo/Ordenanzas/Leyes	Categoría (Nacional, Departamental, Municipal)
Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial - PIGCCT	Departamental
Plan de ordenación y manejo integrado de la unidad ambiental costera (POMIUAC) complejo Malaga - Buenaventura.	Municipal
<p>Plan de Desarrollo 2024-2027. “Juntos sí podemos” Municipio de Buenaventura.</p> <p>Línea estratégica: priorizar la sostenibilidad ambiental para enfrentar los desafíos ambientales locales a través de la conservación de ecosistemas costeros, la gestión adecuada de los recursos naturales y la mitigación de los efectos del cambio climático Programa: BIOventura", se enfoca en la restauración de ecosistemas, la gestión integral de cuencas, la adaptación al cambio climático y el fortalecimiento de la gobernanza ambiental, con el objetivo de promover prácticas sostenibles y conservar los recursos naturales</p> <p>Subprograma: Restauración de Ecosistemas, mediante la recuperación de áreas degradadas y la promoción de la biodiversidad local.</p>	Municipal

Fuente: Elaboración Propia

## 7. OBJETIVOS DEL PROYECTO

### 7.1 Estructura de Árbol de Objetivos.

Tabla No.6: Árbol de Objetivos

Fines Indirectos	Aumentar la productividad y competitividad	Gestionar eficazmente los recursos naturales
	Recuperar los servicios ecosistémicos y la biodiversidad que brindan los ecosistemas marinos y costeros	

.

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 23 de 58

	Resiliencia frente el cambio climático	Generar equidad e Inclusión Social en el territorio
Fines Directos	Aumentar la disponibilidad de los servicios ecosistémicos	Disminución de conflictos socioambientales
Objetivo General	Promover la restauración y conservación de los ecosistemas marinos y costeros del Pacífico vallecaucano	
Medios Directos	Fomentar acciones de restauración de los ecosistemas marinos y costeros.	Orientar acciones que fomenten la gestión comunitaria y la apropiación del territorio
Medios Indirectos	Promover prácticas sostenibles de aprovechamiento de recursos vegetales.	Establecer acciones que fomenten la gobernanza y articulación de actores locales y territoriales
	Bajo grado de explotación sobre fauna asociada a los ecosistemas marinos, costeros y de manglar	Fortalecer la presencia y participación de las instituciones estatales en el territorio.
	Alto crecimiento de las capacidades locales para el fomento de economías alternativas sustentables.	

Fuente Elaboración Propia

## 7.2 Indicador para Medir el Objetivo General

**Tabla No.7: Indicador Objetivo General**

<b>Indicador</b>	Manglar en Proceso de restauración
<b>Medido a través de</b>	Hectáreas
<b>Unidad de Medida</b>	Hectárea

Fuente Elaboración Propia

.

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 24 de 58

### 7.3 Relación entre las Causas y los Objetivos

**Tabla No.8: Relación Causa y Objetivos**

Causa Directa	Objetivo Específico
Degradación y pérdida de las coberturas vegetales en los ecosistemas marinos y costeros	Fomentar acciones de restauración de los ecosistemas marinos y costeros
Débil estructura funcional y gobernanza en el territorio	Orientar acciones que fomenten la gestión comunitaria y la apropiación del territorio

Fuente Elaboración Propia

## 8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

### 8.1 Descripción de la alternativa 1: Recuperación del Manglar desde la incorporación de técnicas de bioingeniería

La erosión costera de un ecosistema marino hace referencia al proceso por el cual la línea costera del ecosistema se reduce o se desplaza debido a factores como las corrientes marinas, las olas, el viento y otros procesos naturales o antropogénicos. Este fenómeno puede ser causado por varios factores, como la deforestación de los manglares, el cambio climático, el desarrollo costero no planificado, la construcción de infraestructuras costeras, entre otros.

Entre las acciones propuestas para estabilizar la línea costera, se contempla la construcción de barreras y la aplicación de técnicas de bioingeniería. Aunque estas medidas son importantes, por sí solas no son suficientes para restaurar completamente el hábitat costero. Es crucial reconocer que los ecosistemas marinos enfrentan múltiples desafíos, como la deforestación, la contaminación, la alteración hidrológica y el cambio climático. Por lo tanto, abordar únicamente la erosión costera puede ser insuficiente para enfrentar todas estas amenazas y restaurar la salud del ecosistema. Por lo tanto, es imperativo llevar a cabo una evaluación exhaustiva de las causas de la degradación del ecosistema y desarrollar un enfoque integral de restauración que aborde estos múltiples factores de estrés. Esto implica la implementación de soluciones que abarquen la reforestación y la rehabilitación de hábitats, el control de la actividad humana, la eliminación de especies invasoras y la participación activa de las comunidades locales.

.



Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 25 de 58

## **8.2 Descripción de la alternativa 2: Fortalecer la participación de la comunidad en restauración del manglar y protección de las playas en el pacífico Vallecaucano.**

La restauración, rehabilitación y recuperación de un ecosistema marino demanda un enfoque completo y colaborativo, donde confluyen aspectos ambientales, sociales, políticos, económicos y científicos. Para ello, es fundamental establecer una coordinación efectiva entre todas las partes involucradas, con el fin de abordar de manera integral los desafíos y oportunidades que presenta la restauración de dicho ecosistema. Esto implica considerar no solo las necesidades del entorno marino, sino también las preocupaciones y aspiraciones de las comunidades locales que dependen de él para su sustento y bienestar.

En este contexto, es fundamental integrar información científica y datos actualizados sobre el estado específico del ecosistema marino en consideración. Esto implica realizar investigaciones exhaustivas para comprender la dinámica del ecosistema, identificar las causas subyacentes de su degradación y diseñar estrategias de restauración basadas en evidencia científica sólida. Además, se debe llevar a cabo una evaluación detallada de los aspectos económicos y financieros del proyecto, con el objetivo de garantizar su viabilidad a largo plazo y asegurar la disponibilidad de recursos necesarios para su implementación exitosa.

Por otro lado, es imprescindible analizar el marco político y legal que regula la gestión del ecosistema marino, asegurándose de que las acciones de restauración estén alineadas con las leyes y regulaciones pertinentes. Esto requiere una estrecha colaboración con las autoridades gubernamentales y otras partes interesadas para superar posibles obstáculos políticos o legales que puedan surgir durante el proceso. Se debe prestar especial atención al aspecto de la equidad y la justicia social, garantizando que las comunidades locales, especialmente aquellas que dependen directamente del ecosistema marino para su subsistencia, sean escuchadas y empoderadas en todas las etapas del proceso de restauración. Esto implica promover la participación activa de las comunidades locales en la toma de decisiones, así como respetar y valorar su conocimiento tradicional y su experiencia local.

La alternativa propuesta aborda la recuperación y rehabilitación de la cobertura vegetal del ecosistema marino a través de una serie de acciones integrales. Esto incluye la caracterización detallada de la zona en cuestión, así como el uso de técnicas de bioingeniería para restaurar y fortalecer el entorno vegetal. Es esencial destacar que estas acciones no solo buscan introducir tecnología avanzada, sino que también reconocen y valoran las prácticas ancestrales de la comunidad, integrándolas de manera armoniosa en

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 26 de 58

el proceso de restauración. Además, se enfatiza el mejoramiento de las prácticas sociales, comunitarias y productivas mediante el fortalecimiento de las capacidades locales, todo ello enmarcado en principios de sostenibilidad. Esto implica empoderar a la comunidad local, promoviendo el liderazgo y la participación activa en la toma de decisiones relacionadas con la gestión ambiental del territorio. Este enfoque no solo busca lograr la restauración del ecosistema marino, sino también fomentar la autonomía y el desarrollo sostenible de las comunidades locales.

Un aspecto adicional de gran relevancia es el fortalecimiento del potencial endógeno local, que se logra a través del empoderamiento y la participación activa de la comunidad en todas las etapas del proceso. Este enfoque promueve una mayor gobernanza ambiental en el territorio, lo que garantiza una gestión más efectiva y sostenible de las acciones implementadas.

Por último, se destaca la importancia de establecer un sistema de monitoreo y evaluación continuo para supervisar el progreso de la restauración y la recuperación del ecosistema marino a lo largo del tiempo. Este sistema permitirá identificar posibles desafíos o áreas de mejora y ajustar las estrategias de restauración según sea necesario, asegurando así su efectividad y sostenibilidad a largo plazo.

**8.3 Alternativa seleccionada: Fortalecer la participación de la comunidad en restauración del manglar y protección de las playas en el pacífico Vallecaucano.**

La restauración, rehabilitación y recuperación de un ecosistema marino requieren un enfoque holístico e integrador que considere todos los aspectos relevantes que influyen en su salud y resiliencia. Es esencial involucrar a todos los actores pertinentes y abordar de manera integral los diversos aspectos ambientales, sociales, económicos y políticos que influyen en el ecosistema.

La colaboración y participación activa de las partes interesadas son fundamentales para garantizar el éxito y la sostenibilidad a largo plazo de estos esfuerzos. Al trabajar de manera colaborativa, se pueden aprovechar los conocimientos, recursos y experiencias de diferentes sectores para desarrollar estrategias efectivas de restauración y recuperación. Además, al adoptar un enfoque integrado y colaborativo, aumenta las posibilidades de éxito en la restauración, rehabilitación y recuperación de los ecosistemas. Esto implica no solo implementar acciones específicas de restauración, sino también abordar las causas subyacentes de la degradación del ecosistema y promover cambios positivos en las

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 27 de 58

prácticas humanas que impactan el ambiente marino, de ahí que la alternativa seleccionada sea la 2.

## Ingeniería del Proyecto

Las acciones técnicas incluyen la implementación de estructuras y sistemas naturales para proteger las áreas costeras y restaurar los ecosistemas de manglares a partir de la reforestación y restauración ecológica para mejorar la biodiversidad y la calidad del agua. También se contemplarán promover prácticas sostenibles, como la gestión adecuada de residuos y el uso eficiente de los recursos naturales mediante conceptos de negocios verdes y economía circular. El enfoque en la participación comunitaria garantizará que las acciones sean culturalmente apropiadas y socialmente inclusivas, lo que contribuirá a la sostenibilidad a largo plazo de las iniciativas de conservación.

La estructuración de la propuesta de intervención se centra en dos objetivos: Fomentar acciones de restauración de los ecosistemas marinos y costeros y orientar acciones que fomenten la gestión comunitaria y la apropiación del territorio, En el caso del primer objetivo se definieron tres actividades que contemplan aspectos relacionados con la recuperación de la cobertura vegetal, la incorporación del enfoque de sostenibilidad en las prácticas sociales y comunitarias (desde una visión de seguridad alimentaria) y el fomento de procesos productivos basados en negocios verdes y economía circular. En cuanto al objetivo dos se estipulan acciones que buscan fortalecer la gobernanza ambiental desde la articulación de actores en el territorio y el fortalecimiento de las capacidades de la comunidad desde el empoderamiento, el liderazgo y la autonomía, para lo cual se tiene previsto incorporar de manera transversal en la intervención el enfoque territorial reconociendo las potencialidades y recursos, así como también el enfoque de género y étnico y la valoración de las tradiciones sociales y culturales que tienen las comunidades desde sus saberes ancestrales.

De otro lado, la intervención propone un componente transversal de seguimiento, monitoreo y evaluación participativa que además de verificar el logro de las acciones previstas deje capacidades instaladas en la comunidad para la autogestión y evaluación, ejercicio que permitirá trasladar responsabilidades a la comunidad tendientes a la sostenibilidad del proceso en el territorio.

.

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 28 de 58

## 6.1.2 Objetivo Específico No.1 Fomentar acciones de restauración de los ecosistemas marinos y costeros.

**6.1.1.1 Actividad 1 Recuperar la cobertura vegetal de los ecosistemas marinos y costeros:** mediante el desarrollo de estrategias efectivas de recuperación y rehabilitación de la cobertura vegetal de los ecosistemas marinos y costeros, considerando las condiciones locales y la interacción entre los diferentes componentes del ecosistema con el objeto de lograr un mayor impacto.

- **Mapeo y evaluación:** mapeo detallado de la cobertura vegetal existente en los ecosistemas marinos y costeros para comprender la distribución y el estado de salud de las comunidades vegetales donde se realizará la intervención
- **Restauración, recuperación y rehabilitación:** siembra de plántulas de manglar en áreas degradadas, la protección de manglares existentes mediante procesos de monitoreo y autogestión comunitaria, además de la restauración de la hidrología natural de estos ecosistemas.
- **Creación de viveros comunitarios:** producción de plántulas y semillas de especies vegetales nativas adaptadas a los ecosistemas marinos y costeros locales mediante la creación de viveros comunitarios. Además, servirán como modelos de implementación de prácticas demostrativas, que ejemplifica los principios de gestión sostenible de los recursos naturales, el manejo de residuos, energías renovables y otras prácticas ambientales, involucrando activamente a la comunidad en su implementación y evaluación. Estos viveros pueden abastecer los proyectos de restauración y proporcionar recursos para la comunidad.
- **Control de especies invasoras:** implementación de medidas para controlar y gestionar las especies invasoras que puedan competir con la vegetación nativa y afectar la salud de los ecosistemas marinos y costeros.
- **Participación comunitaria:** Participación de las comunidades locales en los esfuerzos de restauración, promoviendo la comprensión de la importancia de la cobertura vegetal para la salud de los ecosistemas marinos y costeros; en tal sentido se debe contemplar pago de incentivos por servicios ambientales (PSA) a la comunidad.

**6.1.1.2 Actividad 2 Realizar prácticas sociales, comunitarias y productivas sostenibles de los ecosistemas marinos y costeros:** mediante una metodología de intervención con enfoque de sostenibilidad para el desarrollo de prácticas sociales y comunitarias, Metodológicamente la intervención trabajará desde el reconocimiento de las experiencias, vivencias y saberes ancestrales de la comunidad que permitan construir de

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 29 de 58

manera colectiva acciones que contribuyan a la sostenibilidad de los ecosistemas marinos y costeros; y la seguridad alimentaria de la comunidad intervenida.

- **Diagnóstico participativo:** realización de un diagnóstico participativo para comprender las necesidades, aspiraciones, recursos disponibles y desafíos. Esto implica involucrar a los miembros de la comunidad en el proceso de identificación de problemas y oportunidades; para lo cual se implementarán metodologías participativas que permitan diagnosticar y caracterizar la comunidad y sus actividades sociales y comunitarias.
- **Nivelación de expectativas:** identificación de objetivos claros y metas alcanzables en colaboración con las comunidades locales; en tal sentido, la comunidad será un actor fundamental a fin de generar capacidades endógenas del capital humano.
- **Capacitación, asesoría y asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades:** capacitación, asesoría y apoyo técnico a las comunidades locales para fortalecer sus capacidades en áreas relevantes, como agricultura sostenible, gestión de recursos naturales, emprendimiento comunitario y desarrollo de habilidades sociales que permitan la diversificación de fuentes de alimentos
- **Fomento de prácticas sostenibles:** promoción de prácticas sociales y comunitarias que sean socialmente justas, ambientalmente responsables y económicamente viables. Esto puede incluir la promoción de la equidad de género, el uso eficiente de recursos naturales, la diversificación de medios de vida y la adopción de tecnologías limpias y gestión integrada de recursos disponibles en lo local.
- **Adaptación al cambio climático:** identificación de estrategias ayuden a las comunidades a enfrentar los impactos adversos, como el aumento de la temperatura del agua, la acidificación de los océanos y los eventos climáticos extremos. Esto puede incluir la promoción de prácticas de pesca y acuicultura resilientes, la diversificación de los medios de vida y la creación de redes de seguridad alimentaria.

**6.1.1.3 Actividad 3: Fortalecer las capacidades locales para el fomento de iniciativas productivas enmarcadas en negocios verdes y economía circular:** se deberán tener en cuenta las necesidades y prioridades específicas de cada comunidad, así como su contexto socioeconómico, ambiental y recursos disponibles en el territorio para la promoción de economías alternativas desde el incentivo en unidades productivas basadas en negocios verdes, azules y de economía circular.

<p>Departamento del Valle del Cauca</p>  <p>Gobernación</p>	<p><b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b></p>	<p>Código: FO-M1-P1-29</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de aprobación: 30/08/2024</p> <p>Página 30 de 58</p>
--	---	---

- **Educación y sensibilización:** sensibilización sobre los conceptos de negocios verdes, azules y economía circular, destacando los beneficios ambientales, sociales y económicos de estas prácticas en el territorio.
- **Asociatividad y trabajo colectivo:** capacitación, asesoría y asistencia técnica a la promoción de la asociatividad y el trabajo colectivo para la generación de iniciativas productivas locales.
- **Capacitación y asistencia técnica:** capacitación, asistencia y asesoría técnica a emprendedores locales en áreas claves relacionadas con negocios verdes, azules y economía circular, como diseño de productos sostenibles, gestión de residuos, eficiencia energética y uso sostenible de recursos naturales. Adicionalmente se prevé capacitar en temas administrativos como administración, contabilidad y costos y demás aspectos que garantizan la sostenibilidad financiera de los negocios.
- **Acceso a fuentes de financiamiento:** promoción del acceso a fuentes de financiamiento y recursos económicos para apoyar el desarrollo y la implementación de iniciativas productivas sostenibles, a través de programas de microcréditos, subvenciones o fondos de inversión específicos para negocios verdes.
- **Desarrollo de infraestructura:** creación o adecuación de infraestructura comunitaria para el desarrollo de negocios verdes, azules y economía circular, que permitan acceder a tecnologías innovadoras que propenden por la optimización de los recursos en el territorio a través del uso compartido.
- **Entrega de Dotaciones y suministros:** desde la valoración de necesidades y la generación de nuevas o el fortalecimiento de iniciativas productivas en el marco de la economía circular, negocios verdes y azules se prevé la entrega de dotaciones en equipos y herramientas de trabajo, así como también insumos y materias primas para la consolidación de las unidades productivas
- **Fomento de la colaboración y el networking:** promoción de espacios de encuentro y colaboración entre emprendedores locales, instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas y empresas privadas para promover la creación de alianzas estratégicas y el intercambio de conocimientos y recursos.
- **Apoyo a la comercialización y la promoción:** promoción de espacios virtuales y físicos a los emprendedores locales para la comercialización y promoción de sus productos y servicios sostenibles, a través de la participación en ferias comerciales, eventos de networking, plataformas de comercio electrónico y campañas de marketing
- **Reconocimiento y premiación:** reconocimiento del liderazgo y la innovación en el ámbito de los negocios verdes, azules y la economía circular en el complejo Málaga

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 31 de 58

- Buenaventura, a través de la creación de premios y reconocimientos locales y regionales que destaquen los logros y contribuciones de los emprendedores sostenibles en la economía local.

**6.1.2 Objetivo Específico No.2: Orientar acciones que fomenten la gestión comunitaria y la apropiación del territorio:** mediante mecanismos participativos de conocimiento y educación ambiental con enfoque, ya que es fundamental para promover la participación inclusiva, el respeto por la diversidad y la construcción colectiva de soluciones sostenibles para el bienestar de todas las comunidades locales, además del fortalecimiento del capital endógeno en el territorio.

**6.1.2.1 Actividad 1 Realizar acciones que fomenten la gobernanza y articulación de actores locales y territoriales desde el enfoque territorial y diferencial:** si bien varias de las acciones que se describen a continuación se trabajarán desde la transversalización en las diferentes actividades que plantea el proyecto, también se generan capacitaciones, acompañamiento y asistencia técnica que permita a la comunidad apropiarse de aspectos que resultan claves para su empoderamiento y autonomía en el territorio y la gobernanza ambiental.

- **Promoción de la equidad de género y la inclusión social:** participación equitativa de todos los grupos sociales en los procesos de gobernanza territorial desde un enfoque diferencial, incluyendo a mujeres, jóvenes, personas con discapacidad, pueblos indígenas y comunidades afrodescendientes. Esto implica adoptar medidas para superar las barreras sociales, económicas y culturales que puedan limitar la participación de ciertos grupos. En tal sentido la incorporación del enfoque diferencial permite reconocer y abordar las necesidades y prioridades específicas de los diferentes grupos sociales en el territorio, considerando sus contextos culturales, económicos, sociales y ambientales particulares, componente que será transversal en todas las actividades que se desarrollen en el proyecto.
- **Promoción de la interculturalidad:** Valoración y respeto los conocimientos tradicionales y saberes ancestrales de las comunidades locales, incorporándose en los procesos de educación ambiental y gestión del territorio, y fomentando el diálogo intercultural entre diferentes grupos étnicos y culturales; componente que será transversal en todas las actividades que se desarrollen en el proyecto.
- **Promoción de la resiliencia comunitaria:** construcción colectiva de estrategias de resiliencia que ayuden a las comunidades a enfrentar y adaptarse a los desafíos sociales, ambientales y económicos como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la inseguridad alimentaria.

<p>Departamento del Valle del Cauca</p>  <p>Gobernación</p>	<p><b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b></p>	<p>Código: FO-M1-P1-29</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de aprobación: 30/08/2024</p> <p>Página 32 de 58</p>
--	---	---

- **Desarrollo de mecanismos de coordinación y colaboración:** mecanismos formales e informales de coordinación y colaboración entre los diferentes actores locales y territoriales, incluyendo la creación de redes y alianzas que faciliten la cooperación y el intercambio de información y recursos.
- **Promoción de la transparencia y la rendición de cuentas:** generación de estrategias de transparencia y la rendición de cuentas en los procesos de toma de decisiones y la gestión de recursos en el territorio, mediante la divulgación de información relevante, la participación ciudadana y la implementación de mecanismos de control y seguimiento.
- **Fortalecimiento de capacidades locales:** Capacitación a líderes comunitarios, educadores y facilitadores locales en metodologías participativas de educación ambiental, promoviendo el intercambio de conocimientos y experiencias entre la comunidad y los expertos externos.
- **Creación de espacios de aprendizaje:** espacios físicos y virtuales de aprendizaje y diálogo, como centros de interpretación ambiental, huertas comunitarias, senderos interpretativos, emisoras comunitarias y plataformas colaborativas, donde la comunidad pueda acceder a información, compartir conocimientos y participar en actividades educativas.
- **Eventos y festivales ambientales:** eventos y festivales ambientales que promuevan la cultura ambiental y el orgullo por el territorio, involucrando a la comunidad en actividades lúdicas, recreativas y de sensibilización sobre la importancia de la conservación y el cuidado del entorno.

**6.1.2.2 Actividad 2: Incrementar las capacidades del capital endógeno en el territorio a través de la incorporación de tecnologías de innovación ambiental:** considerar las características y necesidades específicas del territorio, así como el contexto socioeconómico, cultural y ambiental en el que se desarrollan, garantizando la participación activa y el empoderamiento de la comunidad local en el proceso de cambio hacia un modelo más sostenible e innovador.

- **Diagnóstico de necesidades y oportunidades:** análisis exhaustivo de las necesidades y oportunidades del territorio en términos de innovación ambiental, identificando los recursos disponibles, los desafíos existentes y las áreas de oportunidad para la implementación de tecnologías sostenibles.
- **Desarrollo de capacidades locales:** formación, capacitación asesoría y asistencia técnica dirigidos a la comunidad local, emprendedores y pequeñas empresas, para fortalecer sus habilidades en el uso y gestión de tecnologías de innovación ambiental, así como en la generación de ideas y proyectos sostenibles.



Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 33 de 58

- **Promoción de la educación ambiental integral:** educación ambiental que no solo se enfoque en la conservación de recursos naturales, sino que también aborde temas como la equidad de género, los derechos humanos, la diversidad cultural y el desarrollo sostenible, reconociendo las diferencias sociales, culturales y ambientales en el territorio.
- **Fortalecimiento de capacidades:** capacitación y apoyo técnico a los actores locales y territoriales para fortalecer sus habilidades en áreas clave relacionadas con la gobernanza territorial y diferencial, como la planificación participativa, la gestión de conflictos, la participación ciudadana y la inclusión social.
- **Transferencia de conocimientos y tecnología:** transferencia de conocimientos y tecnología entre instituciones educativas, centros de investigación, empresas innovadoras y la comunidad local, promoviendo la colaboración y el intercambio de experiencias y buenas prácticas.
- **Acuerdos con la Academia para el fomento de investigación y desarrollo:** promoción de la investigación y el desarrollo de tecnologías innovadoras adaptadas a las necesidades y características específicas del territorio, incentivará la colaboración entre el sector público, el sector privado y la academia.
- **Sensibilización y Divulgación:** sensibilizar a la comunidad sobre aspectos relacionados con la gobernanza ambiental, la participación social y comunitaria y divulgación de los resultados obtenidos con la intervención.

#### **8.4 Justificación de la Alternativa seleccionada:**

Las áreas protegidas del Valle del Cauca, según el Sistema Departamental de Áreas Protegidas y Estrategias Complementarias de Conservación, abarcan una extensión total de 1.432.635 hectáreas. Dentro de esta área, se distinguen diferentes categorías de protección: 1.139.573 hectáreas corresponden a parques nacionales naturales, 154.091 hectáreas son reserva forestal protectora nacional, 42.818 hectáreas son parque nacional regional, 7.831 hectáreas son distrito de manejo integrado, 906 hectáreas son reservas forestales protectoras regional, 6.418 hectáreas son distrito de conservación de suelos y 3.010 hectáreas son reservas naturales de sociedad civil, según los registros del Sistema Departamental de Áreas Protegidas y Estrategias Complementarias de Conservación.

Los ecosistemas costeros, en particular, son áreas especialmente vulnerables debido a la degradación que amenaza la biodiversidad que albergan. Para abordar esta problemática, es crucial implementar proyectos que se enfoquen en la recuperación, restauración, protección y conservación de estas áreas de importancia estratégica.

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 34 de 58

En este sentido, la normativa colombiana establece el marco legal para la gestión de áreas protegidas. Por ejemplo, el Decreto 1076 de 2015, único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible, define el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) como el conjunto de áreas protegidas, actores sociales, instituciones y estrategias de gestión que las articulan. Asimismo, la Resolución 752 de 2005 regula la coordinación intersectorial para promover la articulación, fortalecimiento y establecimiento de áreas protegidas en el Valle del Cauca, en línea con la Política Nacional de Biodiversidad. Dentro del marco normativo regional, la Ordenanza 471 del 2007 establece la conformación del Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP) Valle del Cauca. En este contexto, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible integra la mesa técnica, cuyo objetivo es cumplir con los objetivos de conservación de las áreas protegidas y coordinar las acciones necesarias para su gestión efectiva.

El proyecto se vinculó estrechamente con los resultados obtenidos por la expedición científica Uramba, Limpia y Sostenible, lo que permitirá un fortalecimiento significativo en educación ambiental para la gestión de residuos en el territorio. Este proceso no sólo impulsará la continuidad del Plan de Acción desarrollado por la expedición, sino que también generará acciones concretas para involucrar a diversos actores e instituciones en la apropiación del conocimiento sobre la disposición, recopilación y reciclaje de residuos en las comunidades.

La importancia de estas acciones radica en la mitigación de procesos documentados que muestran cómo la contaminación por plásticos y micro plásticos puede tener impactos tanto inmediatos como a largo plazo en el ecosistema marino. Estudios como el de Moore (2008) han demostrado la amenaza que representan estos contaminantes para el plancton y la diversidad de especies en la cadena trófica. Además, los plásticos pueden absorber contaminantes hidrofóbicos altamente tóxicos, persistentes y bioacumulables, como señala Teuten et al. (2007), lo que puede tener consecuencias graves para la vida marina.

Es imperativo implementar programas y acciones que conduzcan a una reducción significativa de la contaminación marina. Esto incluye educar a las comunidades locales sobre la gestión adecuada de los residuos sólidos, especialmente en áreas críticas como el Parque Nacional Natural Uramba, donde la gestión inadecuada de los residuos está contribuyendo a la degradación del ecosistema.

En el ámbito del cambio climático, los ecosistemas costeros enfrentan una alta vulnerabilidad, resultado de diversos factores socioeconómicos y ambientales. La reducción de esta vulnerabilidad requiere una amplia gama de acciones, desde iniciativas generales

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 35 de 58

vinculadas al desarrollo socioeconómico hasta medidas específicas, como la educación en gestión de residuos. En este contexto, la educación ambiental desempeña un papel crucial en la protección de la biodiversidad, la mitigación de la contaminación en los ecosistemas costeros y la reducción de la vulnerabilidad frente al cambio climático. Un ejemplo relevante en el ámbito nacional es el Sistema Nacional de Cambio Climático, cuyo propósito principal es fomentar la participación ciudadana para enfrentar los desafíos del cambio climático y promover medidas de adaptación y mitigación. Dentro de este sistema, los Nodos Departamentales de Cambio Climático, como los Nodos Eje Cafetero y Pacífico Sur, desempeñan un papel fundamental en la articulación e implementación de acciones a nivel regional, incluido el departamento del Valle del Cauca.

Además, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) reconoce la importancia de implementar estrategias educativas como una medida de adaptación al cambio climático. En este sentido, el proyecto actual se alinea con el PNACC y contribuye a la educación, formación y sensibilización de diversos públicos sobre el cambio climático en Colombia. Estas acciones son fundamentales para aumentar la conciencia ambiental y promover la adopción de prácticas sostenibles en respuesta a los desafíos climáticos actuales y futuros.

El Plan Visión Valle 2032 destaca la importancia crucial de la educación en todos los niveles y la investigación científica como pilares fundamentales para la apropiación social del conocimiento. Esto permite que la comunidad comprenda las dinámicas propias del territorio en el que habita. Es fundamental avanzar en la educación ambiental de impacto, la integración de la dimensión ambiental en los currículos educativos, el reconocimiento y valoración de los saberes tradicionales, así como la difusión de información relevante y la participación activa de la comunidad en la construcción de conocimiento. Para lograr una verdadera transformación hacia una cultura ambientalmente responsable en el Valle del Cauca, es esencial abordar estas tareas pendientes. Esto implica desarrollar programas educativos que promuevan la comprensión y el respeto por el entorno natural, así como la participación activa de la comunidad en la conservación y protección del medio ambiente, y la integración de la dimensión ambiental en los currículos escolares y universitarios es clave para formar ciudadanos conscientes y comprometidos con el cuidado del medio ambiente.

El Plan de Desarrollo del Valle del Cauca para el período 2024-2027, en línea con la visión planteada en el Plan Visión Valle 2032, establece la prioridad de la educación ambiental y la investigación científica como ejes transversales. Esto se hace con el objetivo de promover una ética ambiental arraigada en la cultura vallecaucana, lo que tendrá un impacto

<p>Departamento del Valle del Cauca</p>  <p>Gobernación</p>	<p><b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b></p>	<p>Código: FO-M1-P1-29</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de aprobación: 30/08/2024</p> <p>Página 36 de 58</p>
--	---	---

significativo en la conservación y sostenibilidad del territorio a largo plazo. Por otro lado, el Plan de Desarrollo del departamento del Valle, denominado “LIDERAZGO QUE TRANSFORMA” 2024-2027, en su tercera línea estratégica -Valle biodiverso, cultural e incluyente-, dentro del programa iii. Valle, biodiversidad y resiliencia, subprograma 4. Ecosistemas marinos, plantea como objetivo estratégico ejecutar acciones para la restauración del ecosistema de manglar mediante acciones comunitarias e interinstitucionales que aborden procesos de sensibilización productivos y de conservación. Estos planes reflejan un compromiso conjunto entre las autoridades gubernamentales y las comunidades locales para promover la conservación y el manejo sostenible de los ecosistemas marinos, como el manglar, en el departamento del Valle del Cauca.

El enfoque integral de estas acciones busca generar beneficios ambientales, económicos y sociales para el Valle del Cauca, fortaleciendo la conexión entre la conservación del medio ambiente y el bienestar de sus habitantes. Bahía Málaga, identificada como una zona prioritaria para la implementación de estrategias de conservación, se fundamenta en diversos aspectos que abarcan tanto lo biológico como lo social y comunitario. Su ubicación estratégica desempeña un papel crucial en la protección y restauración de la estructura ambiental del Valle del Cauca. Esta región ha sido reconocida a nivel mundial como uno de los "hot spots" de biodiversidad, albergando una amplia gama de ecosistemas terrestres y marinos que la convierten en una de las áreas más ricas en biodiversidad biológica y cultural del país.

La importancia de Bahía Málaga ha sido reconocida a nivel internacional, nacional y regional, lo que se refleja en la declaración de diversas figuras de conservación. Entre estas figuras se encuentran los Parques Naturales, Parques Nacionales, Reservas Forestales, Distritos de Manejo Integrado y Reservas Naturales Privadas. Además, se ha otorgado especial atención a la declaración de territorios comunitarios de comunidades negras, cuya preservación no solo contribuye a la conservación ambiental, sino también a la protección y promoción de la rica herencia cultural de la región.

▪

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 37 de 58

### 8.5 Marco Legal


En Colombia, la protección y gestión de los ecosistemas marinos están respaldadas por una serie de normas que van desde disposiciones constitucionales hasta regulaciones específicas emitidas por entidades regionales:

- **Constitución Política de 1991:** los artículos 8, 79 y 80 señalan la obligación del Estado de salvaguardar la diversidad y la integridad del medio ambiente, proteger las zonas de especial importancia ecológica, prevenir y controlar los agentes causantes de daño ambiental, promover la educación en pro de estos objetivos, planificar el uso y la explotación de los recursos naturales de manera sostenible, así como garantizar su conservación y restauración. Además, se reconoce el derecho.
- **Decreto Ley 2811 de 1974:** Por el cual se dicta el Código de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente.
- **Decreto 1681 de 1978:** declaró a los manglares, estuarios, meandros, ciénagas u otros hábitats similares de recursos hidrobiológicos, como dignos de protección sostenible de los recursos marinos.
- **Ley 70 de 1993:** en el artículo 21 de la se establece que las comunidades negras deben conservar, mantener o fomentar la regeneración de la vegetación que protege las fuentes de agua, garantizando la persistencia de ecosistemas frágiles como manglares y humedales, y protegiendo y conservando la biodiversidad. Por su parte, el artículo 24 ordena que la entidad encargada de los recursos naturales renovables, reglamente de forma concertada con las comunidades negras el uso colectivo de los bosques. Finalmente, el artículo 25 insta que, en áreas adjudicadas a las comunidades negras, donde la autoridad ambiental considere necesario proteger especies, ecosistemas o biomas significativos, se crearán reservas naturales especiales en las que las comunidades participarán en su delimitación, conservación y manejo.
- **Ley 99 de 1993:** crea el Ministerio del Medio Ambiente, la reorganización del Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, así como la organización del Sistema Nacional Ambiental -SINA. En el artículo 31, se mencionan las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales pueden agruparse en tres bloques temáticos: la ejecución de políticas ambientales a nivel regional, el ejercicio de la autoridad ambiental y la promoción de la planificación y el Ordenamiento ambiental territorial y sectorial. Además, la ley resalta la importancia de proteger y aprovechar de forma sostenible la biodiversidad del país, considerándola como patrimonio nacional y de interés de la humanidad. En este sentido, las corporaciones autónomas regionales tienen como tarea principal ejercer la máxima autoridad ambiental en su área de jurisdicción, de acuerdo

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 38 de 58

con las normas superiores y las directrices del Ministerio del Medio Ambiente, así como promover la participación comunitaria en actividades de protección ambiental y desarrollo

- **Ley 160 de 1994:** determina que los terrenos de bajamar pertenecen a la Nación, lo que significa que son de uso público y, por lo tanto, no pueden ser embargados ni adquirir propiedad a través de prescripción.
- **Ley 164 de 1994:** regula la pesca y acuicultura en aguas marinas; en el caso de los manglares.
- **Decreto 1275 de 1994:** Expedido para la reestructuración de la CVC, en desarrollo de lo establecido en el artículo 113 de la Ley 99 de 1993, y dispone en el parágrafo del artículo 20, que en todo caso los proyectos ambientales de saneamiento básico y tratamiento de aguas residuales que se financien con los rendimientos de los recursos asignados a la entidad por la venta de componente eléctrico, deberán contar con estudios previos de factibilidad que demuestren la necesaria rentabilidad económica y social.
- **Resolución 1602 de 1995:** fija medidas para asegurar la sostenibilidad de los manglares en Colombia, entre las cuales se destaca la obligación de las corporaciones autónomas regionales de realizar estudios de diagnóstico sobre la condición de los manglares y presentar propuestas de zonificación para regular su utilización. Asimismo, se prohíbe la realización de ciertas industrias, obras y actividades en áreas de manglares con el fin de proteger su integridad.
- **Ley 357 de 1997:** crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- **Resolución 924 de 1997:** reglamenta los términos de referencia y plazos para elaborar los estudios sobre el estado actual y propuesta de zonificación de los manglares.
- **Resoluciones 0694 de 2000 y 0721 de 2002:** a partir de la zonificación de los manglares presentados por las corporaciones regionales fundamentan la conservación y manejo sostenibles de dichos ecosistemas. Además, a partir de estas propuestas se establecen orientaciones y pautas para los planes de manejo integral en las zonas de manglar, con el objetivo de promover su uso sostenible y la protección de su biodiversidad; incluyendo además medidas para la prevención de la contaminación, la restauración de áreas degradadas y la promoción de prácticas sostenibles entre las comunidades locales.
- **Decreto 1575 de 2007:** Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- **Resolución 909 de 2008:** del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible regula las actividades de turismo en áreas marinas protegidas, con el objetivo de promover un turismo sostenible y responsable en estos ecosistemas.

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 39 de 58

- **Decreto 2370 de 2009:** “Instrumentos de planificación para institutos de investigación vinculados y adscritos al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial”
- **Decreto 2372 de 2010:** “Reglamenta el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-Ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y otras disposiciones.”
- **Ley 1523 de 2012:** adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en el cual se establece que las corporaciones autónomas regionales, como partes integrantes, brindarán apoyo a las entidades territoriales de su jurisdicción en la realización de estudios necesarios para la identificación y mitigación del riesgo, integrándose a los planes de ordenamiento de cuencas, gestión ambiental, ordenamiento territorial y desarrollo (art. 31).
- **Decreto 1640 2012:** Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de Cuencas hidrográficas y acuíferos.
- **Decreto 1120 de 2013,** posteriormente compilado en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, que reglamentó las UAC y definió el Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUAC) como el instrumento principal para la ordenación y manejo ambiental de áreas costeras.
- **Decreto 1076 de 2015:** decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), en el cual se compila la norma que establece los instrumentos, criterios y elementos para la planificación ambiental en el país; entendiéndose la planificación ambiental regional como un proceso dinámico de planeación del desarrollo sostenible, que permite a una región orientar de manera coordinada y concertada el manejo, administración y aprovechamiento de sus recursos naturales renovables para contribuir desde lo ambiental a la consolidación de alternativas de desarrollo sostenible en el corto, mediano y largo plazo, acordes a las características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales
- **Acuerdo CVC CD No. 044 de 2015:** Mediante el cual el Consejo Directivo de la CVC adopta el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2015 – 2036, con una vigencia de 21 años. Las líneas estratégicas del PGAR se constituyen en el marco de referencia para identificar las responsabilidades y compromisos de los diferentes actores de acuerdo con sus competencias, en torno a la solución de los problemas identificados y el desarrollo de las potencialidades ambientales en el área de jurisdicción de la Corporación.
- **Ley 1753 de 2015:** ha permitido avanzar en la formulación de 10 Planes de Ordenamiento y Manejo Integrado de la Zona Costera (POMIUAC) a nivel nacional, siguiendo la "Guía Técnica para la Ordenación y Manejo Integrado de la Zona Costera"

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 40 de 58

establecida en la Resolución No. 768 de 2017 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Esta normativa busca conciliar la conservación de la biodiversidad marina y costera con el uso sostenible de sus recursos. Un ejemplo de la aplicación de estos principios es la Comisión Conjunta de la Unidad Ambiental Costera Málaga-Buenaventura, creada en febrero de 2014. En ella participan la CVC, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia y el Establecimiento Público Ambiental de Buenaventura, quienes trabajan en la ordenación y manejo de esta zona.

El Plan de Ordenamiento y Manejo Integrado de la Unidad Costera Complejo Bahía Málaga-Buenaventura es el primero en ser adoptado para su implementación. La CVC lideró su formulación desde 2015, con la participación activa de comunidades negras e indígenas en la consulta previa más grande realizada en Colombia para este fin. Este plan abarca una extensión de 637.126,84 hectáreas, incluyendo áreas terrestres, marinas y protegidas.

La firma del POMIUC Málaga-Buenaventura en el 2022, marcó el inicio de acciones conjuntas y financiación para su implementación, mostrando un esfuerzo colaborativo entre entidades gubernamentales y comunidades en pro de la conservación y uso sostenible de las áreas protegidas en las zonas costeras de Colombia; El POMIUC Málaga-Buenaventura abarca un área total de 637.126 hectáreas, con 232.539 hectáreas terrestres y 404.587 hectáreas marinas. Comprende áreas protegidas como el Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga, el Parque Natural Regional La Sierpe, el Distrito de Manejo Integrado en La Plata, la Reserva Forestal Protectora río Anchicayá y el Distrito de Manejo Integrado Isla Ají.

- **Decreto 1302 de 2016:** el cual establece que el MIZC es un instrumento de planificación participativa que busca el desarrollo sostenible de las zonas costeras e insulares, integrando aspectos ambientales, sociales, económicos y culturales. Esta metodología se basa en la gestión integrada de los recursos naturales y el ordenamiento territorial, promoviendo la participación de diferentes actores en la toma de decisiones y la implementación de acciones para la conservación y uso sostenible de los ecosistemas costeros.
- **Ley 870 de 2017:** "Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación", expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- **Decreto No. 1007 DE 2018:** "Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los



<p>Departamento del Valle del Cauca</p>  <p>Gobernación</p>	<p><b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b></p>	<p>Código: FO-M1-P1-29</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de aprobación: 30/08/2024</p> <p>Página 41 de 58</p>
--	---	---

componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente".

- **Resolución 1263 de 2018:** emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, complementa y fortalece el enfoque del MIZC en lo que respecta a la gestión de los manglares, uno de los ecosistemas más importantes y vulnerables de las zonas costeras. Con esta resolución, se establecen medidas específicas para la protección y manejo sostenible de los manglares, garantizando su conservación a largo plazo y promoviendo su papel clave en la mitigación del cambio climático, la protección de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos a las comunidades locales. A través de esta resolución, se promueve la participación de las autoridades ambientales, las comunidades locales y otros actores clave en la protección de estos ecosistemas vitales para el bienestar de las presentes y futuras generaciones.
- **Ley 1955 de 2019:** Por el cual se expide el Plan de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
- **Ley 2243 de 2022:** tiene como principal objetivo proteger los ecosistemas de manglar en Colombia, planificar su manejo y aprovechamiento de manera sostenible, así como impulsar su conservación y restauración en caso de que hayan sido afectados. Para lograr esto, se establece una zonificación de los manglares en áreas específicas de preservación, uso sostenible y restauración, prohibiendo actividades como minería, exploración de hidrocarburos y acuicultura en estas zonas. Además, se crea un Plan Nacional y Programas Regionales para la restauración de los manglares, los cuales serán liderados por el Ministerio de Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales respectivamente. Asimismo, se declara el 26 de julio como el Día Nacional del Manglar y se establece una estrategia de divulgación para concientizar sobre la importancia de estos ecosistemas. Es importante destacar que la ley declara de interés público la restauración ecológica de los manglares y ordena a las entidades territoriales ajustar sus Planes de Ordenamiento Territorial de acuerdo a lo establecido en la misma. Con estas medidas se busca garantizar la protección y conservación de los manglares en Colombia, asegurando su sostenibilidad a largo plazo.

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 42 de 58

## 9. ESTUDIO DE NECESIDADES RELACIONADO CON LA OFERTA Y LA DEMANDA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS

**Tabla No. 9: Análisis de la Necesidad**

Bien/Servicio:	Descripción del Bien/Servicio	Descripción de la Oferta	Descripción de la Demanda
Servicio de restauración de áreas de degradadas de manglar	Consiste en las hectáreas que se restaurarán por medio de procesos propios del proyecto	Hectáreas intervenidas para generar o mantener usos del ecosistema de manglar	Hectáreas que requieren ser intervenidas para generar o mantener la salud del manglar y sus servicios ecosistémicos

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla No.10: Análisis de la Oferta y la Demanda**

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	0	4549	-4549
2025	15	4549	-4534
2026	20	4534	-4514
2027	15	4514	-4499

Fuente: Elaboración propia

### 9.4 Análisis ambiental

No Aplica

### 9.5 Localización de la alternativa de solución

Según Henry Arboleda Home (2013), el área de la gran región de Bahía Málaga abarca una superficie de 907.200 hectáreas, de las cuales 570.660 son terrestres y 336.530 son marinas. Esta región se encuentra ubicada en la subregión central de la Costa Pacífica, comprendiendo parte del norte del municipio de Buenaventura y parte del sur del municipio de Istmina-Chocó. Debido a su posición geográfica, situada en la mitad del camino del rango de desplazamiento del cinturón de convergencia intertropical, Bahía Málaga se destaca como una de las zonas más lluviosas del mundo, con precipitaciones que oscilan entre los 6.000 y 7.000 mm al año, y una temperatura promedio de 26-28°C.

.

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29 Versión: 02 Fecha de aprobación: 30/08/2024  Página 43 de 58
--	--	--

En cuanto a su cobertura terrestre, la región está mayormente dominada por bosques del tipo húmedo tropical convencional (bmh-t) y bosque pluvial tropical (bp-t), que son característicos de la vegetación exuberante y diversa de Colombia, con árboles que alcanzan una altura promedio de 30 metros.

El entorno marino de la Bahía Málaga se distingue por la presencia de diversos hábitats que la hacen excepcional, al reunir de manera sintética muchas de las condiciones de vida características de toda la Costa Pacífica Colombiana. Los suelos de esta bahía son de origen laterítico, con altos niveles de saturación de aluminio y hierro, pH ácido, escasez de bases y sílice, y carencia de potasio, calcio y fósforo. Esta composición los convierte en suelos porosos muy frágiles, altamente susceptibles a la erosión y poco aptos para la agricultura, aunque sí favorables para actividades forestales.

Identificada como una región de Bosque Muy Húmedo Tropical, en Bahía Málaga se observan dos épocas de alta pluviosidad: una entre septiembre y noviembre, y otra entre marzo y abril. La precipitación anual promedio supera los 6000 mm, mientras que las temperaturas oscilan entre 25-27°C y la humedad relativa se mantiene en torno al 90% (Rangel & Arellano, 2004). En 2010, fue declarada Parque Nacional Natural, con límites que abarcan el río San Juan al norte, la carretera de acceso a la Base Naval de Bahía Málaga al este, la costa del Istmo de Pichidó al sur y el Mar Territorial al oeste, cubriendo un área de 47.094 hectáreas (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2010). Este espacio protegido alberga cinco consejos comunitarios: La Plata - Bahía Málaga, Ladrilleros, Juanchaco, La Barra y Puerto España - Miramar, todos ellos situados en la zona continental.

El área de intervención del proyecto abarca una extensa región que comprende diversos Consejos comunitarios asociados a los ecosistemas costeros y marinos, incluyendo La Sierpe, Juanchaco, Ladrilleros, La Plata, La Barra, Puerto España, Juan de Dios, Yurumanguí, Anchicaya, Cajambre, Rapo y Bazan Bocana.

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 44 de 58

## 10. ENTREGABLES DEL PROYECTO

### 10.1 Productos y entregables con su respectiva meta.

**Tabla No.11: Productos y Entregables con su Respectiva Meta**

	1	2
<b>Objetivo Específico</b>	Fomentar acciones de restauración de los ecosistemas marinos y costeros.	Orientar acciones que fomenten la gestión comunitaria y la apropiación del territorio.
<b>Metas de producto Plan de Desarrollo</b>	3300306013207019 – Restaurar 50 hectáreas de manglar y su ecosistema asociado en el pacífico vallecaucano durante el periodo de gobierno	
<b>Producto MGA</b>	3207019-Servicio de restauración ecológica de ecosistemas de manglar	3207030-Servicio de promoción a la participación ciudadana
<b>Indicador</b>	320701900-Manglar en proceso de restauración	Espacios de Participación Promovidos
<b>Unidad de medida</b>	Hectárea	Número
<b>Meta Vigencia 2024</b>	0	0
<b>Meta Vigencia 2025</b>	15	1
<b>Meta Vigencia 2026</b>	20	2
<b>Meta Vigencia 2027</b>	15	1

Fuente: Elaboración Propia

## 11. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

.

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 45 de 58

El proyecto tiene como objetivo primordial la restauración, recuperación y rehabilitación del ecosistema marino en el complejo Málaga – Buenaventura, se enmarca en la meta de resultado del Plan de Desarrollo 2024-2027 "Liderazgo que Transforma" de la Gobernación del Valle del Cauca, específicamente en la línea estratégica Valle Biodiverso, Cultural e Incluyente. La meta de resultado del plan departamental busca contribuir a la recuperación de al menos 9.000 hectáreas de ecosistemas degradados, lo que resultará en la revitalización del territorio y el bienestar de la comunidad, así como en la recuperación de sus servicios ecosistémicos. Este enfoque integral no solo promueve la conservación del entorno natural, sino que también busca fortalecer la resiliencia de las comunidades locales y garantizar su participación activa en la gestión sostenible de los recursos costeros y marinos. La restauración del manglar y la protección de las playas no solo benefician a la biodiversidad local, sino que también tienen un impacto positivo en la mitigación del cambio climático, la protección contra desastres naturales y el fomento del turismo sostenible en la región. En última instancia, el proyecto "Raíces Costeras" representa un compromiso significativo con la conservación ambiental y el desarrollo sostenible en el Pacífico Vallecaucano.

La propuesta de intervención se divide en dos componentes principales: Biodiversidad en los ecosistemas marinos y costeros y Gobernanza Ambiental. Cada uno de estos mecanismos aborda aspectos fundamentales para la conservación y restauración de los ecosistemas, así como para el fortalecimiento de las comunidades locales: el primero de estos mecanismos se enfoca en la restauración participativa de los ecosistemas, implementando acciones de rehabilitación, recuperación, monitoreo y seguimiento participativo. Además, incluye la producción y establecimiento de material vegetal en viveros transitorios y la promoción de prácticas sostenibles en el manejo de los recursos naturales, con el objetivo de contribuir a la seguridad alimentaria de la comunidad intervenida; el segundo componente, Gobernanza Ambiental, implementa estrategias que promueven la gestión ambiental en un contexto de gobernanza participativa. Su objetivo es fortalecer los procesos comunitarios existentes para lograr su empoderamiento y gobernanza a través de mecanismos participativos de conocimiento y educación ambiental.

El proyecto "Raíces Costeras" se destaca por su enfoque centrado en la participación activa de las comunidades locales, para lo cual centrará sus acciones en asociaciones de piangüeras y pescadores principalmente, en todas las etapas de su implementación. Además, busca fomentar la sostenibilidad de las acciones mediante alianzas estratégicas con otras instituciones y la promoción de la conciencia sobre la responsabilidad ambiental tanto a nivel individual como colectivo.

•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 46 de 58

En términos de resultados esperados, el proyecto busca la restauración de áreas degradadas de manglar y guandal, así como el fortalecimiento de la resiliencia de los ecosistemas frente al cambio climático. Además, de empoderar a las comunidades locales para que participen de manera activa en la gestión y conservación de sus recursos naturales. Se espera también que este proyecto mejore la calidad de vida de las comunidades locales mediante la implementación de prácticas sostenibles y la reducción de la contaminación por plásticos.

Este proyecto está alineado con la Misión y Visión de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible, donde se busca consolidar el liderazgo a nivel nacional e internacional a través de la preservación del planeta, la promoción del conocimiento y la riqueza ambiental, cultural y deportiva. La Visión para el 2027 visualiza al Valle del Cauca como una región líder en aprendizaje, innovación y sostenibilidad, con una economía diversificada y orientada hacia el turismo deportivo, ambiental, cultural e industrial, fundamentada en la ciencia, la tecnología y la innovación. Este enfoque hacia un desarrollo sostenible y equitativo se alinea perfectamente con los objetivos y resultados esperados de "Raíces Costeras".

De otro lado, el proyecto se alinea con diversas políticas públicas y sectoriales, incluyendo el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida (2022-2026)", el Plan de Desarrollo Departamental "Liderazgo que Transforma (2024-2027)", y el Plan Nacional de Restauración, Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR). Además, se articula con la Política Nacional de Cambio Climático, la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), y la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB).

Finalmente, los aspectos definidos anteriormente permiten que el proyecto se presente como una iniciativa integral que aborda tanto la conservación ambiental como el desarrollo comunitario, promoviendo un enfoque restauración participativa y de gobernanza ambiental, se espera que los resultados del proyecto contribuyan significativamente a la conservación de los ecosistemas presentes en la Unidad Ambiental Costera del Complejo Málaga-Buenaventura y al bienestar de sus comunidades, alineándose a las estrategias de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

•

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 47 de 58

## 12. CRONOGRAMA

**Tabla No. 12: Cronograma**

**2025**

No.	Producto	Actividad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1.1. 1	Servicio de restauración ecológica de ecosistemas de manglar	Recuperar la cobertura vegetal de los ecosistemas marinos y costeros.	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
1.1. 2		Realizar prácticas sociales, comunitarias y productivas sostenibles de los ecosistemas marinos y costeros.	x	x	x	x	x	x	x					
1.1. 3		Fortalecer las capacidades locales para el fomento de iniciativas productivas enmarcadas en negocios verdes y economía circular.				x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.1. 1	Servicio de promoción a la participación ciudadana	Realizar acciones que fomenten la gobernanza y articulación de actores locales y territoriales desde el enfoque territorial y diferencial	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.1. 2		Incrementar las capacidades del capital endógeno en el territorio a través de la incorporación de tecnologías de innovación ambiental.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.1. 3		Realizar el seguimiento, monitoreo, verificación y reporte de acciones desarrolladas para la conservación de ecosistemas de manglares y costeros mediante un equipo profesional, técnico y asistencial.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Fuente: Elaboración Propia

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 48 de 58

### 13. MATRIZ DE RIESGOS

Para abordar el análisis de riesgos se hizo uso de la técnica denominada matriz de probabilidad e impacto, la cual parte del análisis cualitativo donde se priorizan los diferentes eventos o condiciones de riesgo según el criterio subjetivo del equipo que intervienen en su elaboración.

**Tabla No. 13: Matriz de Riesgos**

	13.1 Tipo de Riesgo	13.2 Descripción	13.3 Probabilidad	13.4 Impacto	13.5 Efectos	13.6 Medidas de Mitigación
<b>Propósito (Objetivo General)</b>	<b>Operativos</b>	Dificultad de movilidad por presencia de grupos al margen de la ley y orden público en la zona	4. Probable	4. Mayor	Restricciones en movilidad del equipo de trabajo, las herramientas, materiales e insumos necesarios para la intervención. Incremento en los costos y desajuste del presupuesto	Concertación con líderes, comunidades y demás actores del territorio que permitan establecer condiciones mínimas para la implementación de la intervención. Contratación de equipo de trabajo del territorio
		Conflictos sociales que generan oposición de la comunidad con el desarrollo de la iniciativa propuesta	2. Improbable	5. Catastrófico	Imposibilidad de cumplir con las metas y productos propuestas con la intervención. Modificación de metas y productos de acuerdo a los alcances logrados al momento del conflicto	Construcción de acuerdos conjuntos entre los involucrados. Reconocimiento de saberes ancestrales y construcción participativa de la intervención
		Daños ambientales como consecuencia de la incorrecta ejecución de actividades	2. Improbable	3. Moderado	Daños ambientales e incumplimiento de la normativa vigente. Sobrecostos en la implementación de la iniciativa y retrasos en la ejecución del cronograma	Implementar medidas de contingencia ambiental.
		Accidentes del equipo de trabajo por incumplimiento de las normas y procesos definidos en el SG SST	2. Improbable	2. Menor	Accidentes e incidentes de trabajo que pueden además producir el deceso. Retraso en la ejecución del cronograma	Implementación del SG SST y capacitación y entrenamiento del equipo de trabajo
	<b>Financieros</b>	Insuficientes recursos financieros destinados para la ejecución de las actividades previstas y logro de las metas propuestas	4. Probable	4. Mayor	Se realizan solo unos componentes del proyecto y se dejan de lado actividades que son necesarias para el logro de las metas propuestas.	Establecer el proyecto en varias etapas, contratación de mano de obra y equipo de trabajo de la zona. Búsqueda de alianzas y cooperación para el desarrollo de las actividades propuestas
		El dimensionamiento de las actividades del proyecto sobrepasa los recursos disponibles para la ejecución.	3. Moderado	4. Mayor	Se realizan solo unos componentes del proyecto y se dejan de lado actividades que son necesarias para el logro de las metas propuestas.	Establecer el proyecto en varias etapas, contratación de mano de obra y equipo de trabajo de la zona. Búsqueda de alianzas y cooperación para el desarrollo de las actividades propuestas



 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 49 de 58

	13.1 Tipo de Riesgo	13.2 Descripción	13.3 Probabilidad	13.4 Impacto	13.5 Efectos	13.6 Medidas de Mitigación	
	<b>De Costo</b>	Incremento en los precios de las materias primas, herramientas y demás equipos y tecnologías implementadas para el desarrollo de la intervención	3. Moderado	4. Mayor	Desajuste del presupuesto e incumplimiento de las actividades pactadas. Disminución de la calidad de las materias primas, herramientas y demás equipos y tecnologías necesarias para la implementación de la intervención	Ajuste del presupuesto de acuerdo al incremento de los precios. Análisis de los precios de mercado teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y calidad de los bienes y servicios a adquirir. Inclusión de un ítem en el presupuesto que contemple imprevistos	
		Incremento en los costos de personal y de los desplazamientos a la zona de la intervención	3. Moderado	4. Mayor	Desajuste del presupuesto e incumplimiento de las actividades pactadas. incumplimiento de las actividades propuestas y contratación de personal con menor idoneidad a la necesaria para la implementación del proyecto.	Ajuste del presupuesto de acuerdo al incremento de los precios. Análisis del mercado laboral para contratación del equipo de acuerdo a los requerimientos del proyecto Inclusión de un ítem en el presupuesto que contemple imprevistos	
	<b>Administrativos</b>	Retraso en la contratación de equipo de trabajo	2. Improbable	2. Menor	Demora en el inicio de la intervención y disminución del tiempo de ejecución.	Diseño de planes de contingencia y ajuste de actividades de acuerdo a la duración de la intervención.	
		Débil articulación y cooperación con actores públicos nacionales, regionales y locales	3. Moderado	4. Mayor	Desarticulación de acciones en el territorio. Duplicación de acciones y de recursos. Las acciones implementadas no responden a las necesidades locales y territoriales	Mesas intersectoriales que fomenten el diálogo y la articulación de actores. Sistematización de las intervenciones y establecimiento de canales de comunicación	
	<b>Legales</b>	Cambio de la normatividad relacionada durante el desarrollo del subprograma	4. Probable	3. Moderado	Reajuste del diseño inicial del subprograma Posible ajuste de costos y tiempo	Implementar las acciones necesarias para dar cumplimiento a las metas propuestas	
		Conflicto de intereses entre los actores involucrados que producen desacuerdo en las metas propuestas	3. Moderado	4. Mayor	Retraso en la implementación Poco apoyo de la comunidad Litigios	Construcción de acuerdos conjuntos entre los involucrados	
	<b>Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales.</b>	Efectos del cambio climático que impacta a los ecosistemas y la biodiversidad de los mismos, lo cual impacta el mantenimiento de la zona intervenida.	3. Moderado	2. Menor	Puede afectar el desarrollo de algunas especies utilizadas para la recuperación del ecosistema	Definir estrategias adaptativas con la comunidad intervenida mediante el reconocimiento de los saberes ancestrales y populares	
		Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana, que tengan impacto en la ejecución de las actividades propuestas, tales como: eventos sísmicos considerables, ola invernal, tsunamis, entre otros	2. Improbable	2. Menor	Perjuicio o pérdida de las inversiones realizadas. Mayor deterioro de los ecosistemas de la biodiversidad Afectación Daños ecológicos	Ajuste al Plan de trabajo propuesto de acuerdo a las situaciones adversas que se presenten. Articulación de acciones con la comunidad e identificación de acciones conjuntas para ajustar el plan de trabajo. Plan de Contingencia que responda a condiciones catastróficas en caso de que ocurra.	
	<b>Producto servicio de promoción a la</b>	<b>Operativos</b>	Poco monitoreo y evaluación a los avances y ejecución del proyecto	4. Probable	4. Mayor	No se identifican acciones de ajuste y mejoras durante la intervención. El no contar con una evaluación de resultados puede influir en el no cumplimiento contractual de productos y metas pactadas	Sistema de Monitoreo y evaluación desde el inicio del proyecto que permita evidenciar alarmas tempranas para la toma de decisión y ajustes

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 50 de 58

	13.1 Tipo de Riesgo	13.2 Descripción	13.3 Probabilidad	13.4 Impacto	13.5 Efectos	13.6 Medidas de Mitigación
<b>participación ciudadana</b>		Posibles beneficiarios del proyecto alteran documentos para participar y acceder a beneficios de la intervención	4. Probable	4. Mayor	Selección de participantes que no cumplen con las condiciones para ser beneficiarios del proyecto pudiendo redundar en detrimento patrimonial y/o problemas acciones legales	Validación de cumplimiento de requisitos de participantes. Involucrar instituciones y organizaciones del territorio en el proceso de inscripción y selección de participantes
		Usos incorrectos de los equipos, herramientas y demás insumos y tecnologías entregados en el marco de la intervención	4. Probable	4. Mayor	Daños irreparables y pérdida de garantía de los equipos y herramientas entregadas. No se implementan las acciones y procesos construidos durante la intervención	Diálogos participativos y construcción del conocimiento a partir de la experiencia y saberes de la comunidad intervenida.
	<b>Financieros</b>	No se destinan los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de los productos propuestos y se aprueban recursos para algunas actividades propuestas	3. Moderado	4. Mayor	No se logra dar cumplimiento a los productos definidos y se realizan acciones de manera atomizada	Reestructurar el proyecto por etapas. Definir un piloto con un área de intervención geográfica más limitada
	<b>De Costo</b>	Incremento de los costos necesarios para el logro de los productos propuestos	3. Moderado	4. Mayor	Desajuste del presupuesto, incumplimiento en la consolidación y logro de los productos propuestos	Solicitud de ampliación del presupuesto. Incluir un rubro de imprevistos Estudios de mercado y costeo unitario de actividades
<b>Producto servicio de restauración ecológica de ecosistemas de manglar</b>	<b>Administrativos</b>	Desarrollo de actividades ajenas a las previstas en la intervención por desconocimiento o falta de comunicación	2. Improbable	2. Menor	Incumplimiento de las actividades previstas, retraso en la ejecución del cronograma. Incipiente implementación de acciones de sostenibilidad en el territorio	Sensibilización, seguimiento y monitoreo a las actividades previstas
		Alteración de los reportes y demás documentos, fuentes de verificación del proyecto	2. Improbable	2. Menor	Reportes que no son ciertos y no muestran el impacto y resultados previstos con el proyecto	Monitoreo y seguimiento desde el inicio hasta el final del proyecto. Digitalización de documentos. Establecer procesos de autogestión, autoevaluación por parte de los beneficiarios del proyecto
	<b>Legales</b>	Incumplimiento en el logro de los productos definidos en el proyecto	3. Moderado	4. Mayor	Litigios por incumplimiento de productos previstos. Expectativas incumplidas con la comunidad	Monitoreo, seguimiento y evaluación desde el inicio hasta el final del proyecto. Desembolsos de acuerdo a la entrega de informes y metas previstas.
	<b>Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales.</b>	Factores asociados al cambio climático no permiten implementar acciones necesarias para la recuperación de la biodiversidad en los ecosistemas marinos	3. Moderado	4. Mayor	Incumplimiento en el logro de los productos propuestos, duplicidad de acciones para el cumplimiento contractual e incremento de los costos del proyecto	Identificar con la comunidad acciones que permitan mitigar el impacto de los fenómenos naturales, a partir de la validación de saberes ancestrales para gestión integral de los ecosistemas marinos

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSIÓN</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 51 de 58

	13.1 Tipo de Riesgo	13.2 Descripción	13.3 Probabilidad	13.4 Impacto	13.5 Efectos	13.6 Medidas de Mitigación
<b>Actividades</b>	<b>Operativos</b>	Poco seguimiento y monitoreo a las acciones de restauración, preservación y rehabilitación de coberturas naturales para la protección de los ecosistemas	4. Probable	4. Mayor	Alto índice de mortalidad de las especies utilizadas para la restauración, preservación y rehabilitación. Ineficacia de las actividades desarrolladas. Desajuste del presupuesto por necesidad de duplicar acciones.	Determinar acciones de seguimiento y monitoreo concertadas y lideradas por la comunidad.
		Bajo nivel de participación de la población objetivo en las actividades previstas en la intervención	4. Probable	4. Mayor	Incumplimiento de las actividades previstas, retraso en la ejecución del cronograma. Incipiente implementación de acciones de sostenibilidad en el territorio	Firma de actas de compromiso de participación. Establecimiento de compromisos y acuerdos con la comunidad Selección de participantes de acuerdo a compromisos pactados
		Priorización de costos versus calidad de las herramientas, tecnologías y demás insumos necesarios para el desarrollo de las actividades propuestas	3. Moderado	4. Mayor	Uso de herramientas, tecnologías y demás insumos con menor calidad a la prevista.	Elaboración de un protocolo de compras de acuerdo a las necesidades y recursos
	<b>Financieros</b>	Desembolso de recursos inferior a los costos de las actividades planeadas	2. Improbable	4. Mayor	Retraso de cronograma de actividades, desfinanciación de actividades	Plan desembolso de acuerdo a cronograma de actividades
	<b>De Costo</b>	Incremento en los costos de costos logísticos necesarios para el desarrollo de las actividades previstas	3. Moderado	4. Mayor	Desajuste del presupuesto e incumplimiento de las actividades pactadas. Disminución de la calidad de las materias primas, herramientas y demás equipos y tecnologías necesarias para la implementación de la intervención	Ajuste del presupuesto de acuerdo al incremento de los precios. Análisis de los precios de mercado teniendo en cuenta las especificaciones técnicas y calidad de los bienes y servicios a adquirir. Inclusión de un ítem en el presupuesto que contemple imprevistos
	<b>Administrativos</b>	Alto índice de deserción de participantes seleccionados	4. Probable	4. Mayor	Incumplimiento de las actividades previstas, retraso en la ejecución del cronograma. Incipiente implementación de acciones de sostenibilidad en el territorio	Actas de compromiso de participación incentivos y medidas afirmativas que sensibilicen y motiven sobre la importancia de la intervención
	<b>Legales</b>	Incumplimiento de las actividades contractuales por parte del equipo de trabajo	3. Moderado	2. Menor	Retraso de cronograma Incremento del presupuesto por necesidad de duplicidad de acciones	Proceso de selección de equipo acorde a las necesidades del proyecto. Entrenamiento del equipo de trabajo de acuerdo a la metodología de trabajo Seguimiento y evaluación al equipo de trabajo

<p>Departamento del Valle del Cauca</p>  <p>Gobernación</p>	<p><b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b></p>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 52 de 58

	13.1 Tipo de Riesgo	13.2 Descripción	13.3 Probabilidad	13.4 Impacto	13.5 Efectos	13.6 Medidas de Mitigación
	<p><b>Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales.</b></p>	<p>Las variaciones climáticas pueden afectar las actividades primordialmente las asociadas a la restauración, preservación y rehabilitación de las coberturas naturales para la protección de los ecosistemas</p>	<p>4. Probable</p>	<p>4. Mayor</p>	<p>Alto índice de mortalidad de las especies utilizadas para la restauración, preservación y rehabilitación. Ineficacia de las actividades desarrolladas. Desajuste del presupuesto por necesidad de duplicar acciones.</p>	<p>Priorizar especies nativas que tengan mayor resistencia frente a condiciones ambientales extremas</p>

Fuente: Elaboración Propia

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 53 de 58

## 14. PRESUPUESTO

**Tabla No.14: Presupuesto**

Fondo	2025 1	2026 2	2027 3	Valor Total Fondo
121000	\$203.200.000	\$40.000.000	\$70.000.000	\$313.200.000
Gestión	\$ 2.340.000.000	\$ 5.160.000.000	\$ 2.500.000.000	\$ 10.000.000.000
<b>Total, Presupuesto</b>	<b>\$ 2.543.200.000</b>	<b>\$ 5.200.000.000</b>	<b>\$ 2.570.000.000</b>	<b>\$10.313.200.000</b> <b>0</b>

Fuente: Elaboración Propia

## 15. ANEXOS

**Anexo No.2: Presupuesto Detallado**

	Productos	Indicador	Descripción de la actividad	Fondo	2025	2026	2027	Valor Total
33 00 30 60 13 20 70 19 -	<b>Producto 1:</b> Servicio de restauración ecológica de ecosistemas de manglar	320701900	<b>Actividad 1:</b> Recuperar la cobertura vegetal de los ecosistemas marinos y costeros	121000	\$ 10.000.000	\$ 20.000.000	\$ 26.000.000	\$ 56.000.000
Código Fondo Recursos de Gestión				\$ 989.500.000	\$ 2.012.000.000	\$ 982.500.000	\$ 3.984.000.000	
<b>Total, Actividad 1</b>				<b>\$ 999.500.000</b>	<b>\$ 2.032.000.000</b>	<b>\$ 1.008.500.000</b>	<b>\$ 4.040.000.000</b>	
50			<b>Actividad 2:</b> Realizar prácticas sociales, comunitarias y productivas sostenibles de los ecosistemas marinos y costeros	121000	\$ 10.000.000	\$ 3.000.000	\$ 4.000.000	\$ 17.000.000
he				Código Fondo Recursos de Gestión	\$ 167.000.000	\$ 457.000.000	\$ 166.000.000	\$ 790.000.000
ctá				<b>Total, Actividad 2</b>	<b>\$ 177.000.000</b>	<b>\$ 460.000.000</b>	<b>\$ 170.000.000</b>	<b>\$ 807.000.000</b>

•

 Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 54 de 58

	Productos	Indicador	Descripción de la actividad	Fondo	2025	2026	2027	Valor Total
osistemas asociados en el pacífico vallecaucano en el periodo de gobierno			<b>Actividad 3:</b> Fortalecer las capacidades locales para el fomento de iniciativas productivas enmarcadas en negocios verdes y economía circular	121000	\$ 10.000.000	\$ 17.000.000	\$ 40.000.000	\$ 67.000.000
				Código Fondo Recursos de Gestión	\$ 679.500.000	\$ 1.605.000.000	\$ 717.500.000	\$ 3.002.000.000
				<b>Total, Actividad 3</b>	<b>\$ 689.500.000</b>	<b>\$ 1.622.000.000</b>	<b>\$ 757.500.000</b>	<b>\$ 3.069.000.000</b>
	Producto2: 3207030- Servicio de promoción a la participación ciudadana	32070300	<b>Actividad 4:</b> Realizar acciones que fomenten la gobernanza y articulación de actores locales y territoriales desde el enfoque territorial y diferencial	121000	\$ 10.000.000	\$ -	\$ -	\$ 10.000.000
				Código Fondo Recursos de Gestión	\$ 174.000.000	\$ 348.000.000	\$ 174.000.000	\$ 696.000.000
				<b>Total, Actividad 4</b>	<b>\$ 184.000.000</b>	<b>\$ 348.000.000</b>	<b>\$ 174.000.000</b>	<b>\$ 706.000.000</b>
			<b>Actividad 5:</b> Incrementar las capacidades del capital endógeno en el territorio a través de la incorporación de tecnologías de innovación ambiental.	121000	\$ 10.000.000	\$ -	\$ -	\$ 10.000.000
				Código Fondo Recursos de Gestión	\$ 180.000.000	\$ 438.000.000	\$ 310.000.000	\$ 928.000.000
				<b>Total, Actividad 5</b>	<b>\$ 190.000.000</b>	<b>\$ 438.000.000</b>	<b>\$ 310.000.000</b>	<b>\$ 938.000.000</b>
	<b>Actividad 6.</b> Realizar el seguimiento, monitoreo, verificación y reporte de acciones desarrolladas para la conservación de ecosistemas de manglares y costeros mediante un equipo profesional, técnico y asistencial	121000	\$ 153.200.000	\$ -	\$ -	\$ 35.600.000		
		Código Fondo Recursos de Gestión	\$ 150.000.000	\$ 300.000.000	\$ 150.000.000	\$ 600.000.000		
		<b>Total, Actividad 6</b>	<b>\$ 303.200.000</b>	<b>\$ 300.000.000</b>	<b>\$ 150.000.000</b>	<b>\$ 753.200.000</b>		
<b>Total</b>					<b>\$ 2.543.200.000</b>	<b>\$ 5.200.000.000</b>	<b>\$ 2.570.000.000</b>	<b>\$ 10.313.200.000</b>
<b>Total</b>				121000	\$ 203.200.000	\$ 40.000.000	\$ 70.000.000	\$ 313.200.000
				Código Fondo Recursos de Gestión	\$ 2.340.000.000	\$ 5.160.000.000	\$ 2.500.000.000	\$ 10.000.000.000

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSIÓN</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 55 de 58

	Productos	Indicador	Descripción de la actividad	Fondo	2025	2026	2027	Valor Total
				Total	\$ 2.543.200.000	\$ 5.200.000.000	\$ 2.570.000.000	\$ 10.313.200.000

Fuente: Elaboración Propia

## 16. REFERENCIAS

- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC: Plan de Ordenación y Manejo Integrado de La Unidad Ambiental Costera (Pomiuac) Complejo Málaga – Buenaventura. 2022.


•

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 56 de 58


## Webgrafía

- Departamento Nacional de Planeación DNP: Metodología General Ajustada para la formulación de proyectos de inversión pública en Colombia [file:///C:/Users/FERNANDA%20TRUJILLO/Downloads/Documento conceptual 2023%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/FERNANDA%20TRUJILLO/Downloads/Documento%20conceptual%202023%20(1).pdf)
- Gobernación del Valle del Cauca: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN. [file:///C:/Users/FERNANDA%20TRUJILLO/Downloads/2\\_29022024\\_Formulacion%20de%20proyectos%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/FERNANDA%20TRUJILLO/Downloads/2_29022024_Formulacion%20de%20proyectos%20(3).pdf)
- Plan de Acción CVC 2020-2023. (2020, 8 mayo). CVC. <https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/202006/PLAN%20DE%20ACCI%3%93N%202020-2023.pdf>
- Áreas protegidas departamento del Valle del Cauca. (2024). RUNAP. <https://runap.parquesnacionales.gov.co/departamento/950>
- Congreso de la república de Colombia. (1995, 17 enero). LEY 2 DE 1959. Min. Ambiente. <https://www.minambiente.gov.co/wpcontent/uploads/2021/08/ley-2-1959>.
- Sistema Departamental de Áreas Protegidas. *Ecosistema Manglar*.(s.f.). <https://cvc.gov.co/sidap/es/node/166>
- Plan Nacional de Desarrollo “Colombia Potencia Mundial de la Vida (2022-2026)”. (2022). DNP. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Publicaciones/plan-nacional-de-desarrollo-2022-2026-colombia-potencia-mundial-de-la-vida.pdf>
- Acuerdo CVC No. 013 de 2014. (2012). CVC. [https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/2018-09/Acuerdo\\_013-](https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/2018-09/Acuerdo_013-)
- Plan Integral de Cambio Climático del Valle del Cauca (PICC). Gobernación del Valle. <https://www.valledelcauca.gov.co/documentos/11533/plan-integral-decambio-climatico-del-valle-del-cauca-picc/>




<p>Departamento del Valle del Cauca</p>  <p>Gobernación</p>	<p><b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b></p>	<p>Código: FO-M1-P1-29</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de aprobación: 30/08/2024</p> <p>Página 57 de 58</p>
--	---	---

- Plan de Desarrollo 2024- 2027 “Liderazgo que Transforma” Gobernación del Valle del Cauca  
<https://www.valledelcauca.gov.co/documentos/15386/plan-de-desarrollo-2024-2027-liderazgo-que-transforma/>
- Acuerdo CVC 073 de 2015. (2015). CVC.  
<https://www.cvc.gov.co/documentos/normatividad/regional/acuerdos/comite-directivo/2015>
- Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas - PNR | Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.  
<https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/gestion-en-biodiversidad/restauracion-ecologica>
- Distrito\_Conservacion\_Suelos\_Ca%C3%B1on\_Rio\_Grande\_0.pdf Acuerdo CVC No. 064 de 2007. CVC.  
<https://cvc.gov.co/documentos/normatividad/regional/acuerdos/comitedirectivo/acuerdos-antiores-al-2008>
- POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO. (2017).  
<https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/9>

Departamento del Valle del Cauca  Gobernación	<b>DOCUMENTO TÉCNICO PARA FORMULACION DE PROYECTO DE INVERSION</b>	Código: FO-M1-P1-29
		Versión: 02
		Fecha de aprobación: 30/08/2024
		Página 58 de 58

**DATOS DEL FORMULADOR:**

Nombre Completo: Francy Fernanda Trujillo Vega  
 Cargo: Contratista  
 Correo electrónico: Francy.trujillo@uao.edu.co  
 Celular-Teléfono – Extensión: 3208482283

Firma del formulador: 

Fecha de formulación del documento: (25/11/2024)

**DATOS DEL DIRECTOR / SECRETARIO DE DESPACHO / JEFE DE UNIDAD / GERENTE DEL ORDEN CENTRAL O DE LA ENTIDAD DESCENTRALIZADA QUE APRUEBAN:**

Nombre Completo del Secretario(a)(\*): Francia Elena Obando Ortiz  
 Cargo: Secretaria Despacho de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
 Correo electrónico: fobando@valledelcauca.gov.co  
 Celular – Teléfono – Extensión: 6200000

Firma del Ordenador de Gasto: 