Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Desarrollo de portafolios de sistemas sostenibles de conservación - SSC- (conservación, restauración, manejo sostenible, agro forestales, reconversión productiva) en el departamento del Cesar

Código BPIN

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 12/07/2020 19:10:33

Identificador: 285848

Formulador: Luz Marina Rodríguez Gutiérrez

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3004 - IV. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo

Linea

300402 - 2. Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación

Programa

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

LO HACEMOS MEJOR 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

IV. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y ADAPTABILIDAD, LA RUTA DEL FUTURO

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

PROGRAMA I. PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LA OFERTA DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.
Subprograma I. Gestión de los ecosistemas subregionales, agua para el futuro.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PAI CORPOCESAR - 2020- 2023 Restauración Ecológica Integral del Cesar: ³Por la Resiliencia Climática y la sostenibilidad económica Territorial´

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

1. Gestión del ordenamiento ambiental territorial y gestión del riesgo, Gestión de asuntos ambientales sectoriales

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

1. RESTAURACIÓN ECOLÓGICA VERIFICABLE Y SUSTENTABLE.

Identificación y descripción del problema

Problema central

Desprotección de la conservación de la diversidad biológica y cultural y la producción sostenible de bienes y servicios ambientales indispensables para el desarrollo económico, social y ambiental del departamento del Cesar.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La restauración ecológica intenta detener el proceso de deterioro de los ecosistemas por medio del establecimiento de una nueva cobertura vegetal. Así el repoblamiento de los ecosistemas áridos puede ser afectado por plantas nativas que proporcionen protección y tolerancia a las condiciones adversas del suelo y el clima. En el caso de suelos muy áridos en áreas de cultivos abandonados, el establecimiento de árboles y arbustos leñosos es de importancia ecológica y económica y pueden ser alternativas productivas para contrarrestar el proceso erosivo.
Desde el punto de vista ecológico el establecimiento de especies nativas son la base estructural de la comunidad vegetal, además de proporcionar múltiples interrelaciones biológicas; esto tiene una influencia significativa en el desarrollo de la comunidad, así como de la composición y dinámica de la vegetación y la fauna, ya que las leñosas actúan como núcleos de colonización vegetal, refugio y fuente de alimento para la fauna silvestre.
Las coberturas vegetales de zonas secas y de las zonas de transición de bosques semihúmedos y húmedos, se entremezclan en las partes bajas, medias y altas de las cuencas hidrográficas, con cuerpos loticos y lenticos de agua y con el bosque riparino, creando corredores biológicos de importancia como el principal soporte ambiental de las especies de fauna y flora silvestres, y por supuesto, como el soporte de las comunidades humanas asentadas en la subcuencas.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En el Cesar, el IGAC 2014, estima que existen 195.846 hectáreas de bosques,
207.086 de arbustales y 2.500 hectáreas de plantaciones forestales.
Las 12 reservas existentes (7 privadas y 5 públicas) suman 103.464 Ha

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Transformación y pérdida de ecosistemas de origen antrópico.	**1.1** Falta de estrategias de conservación y protección de los ecosistemas estratégicos.
	1.2 Poca gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, de las ecorregiones
2. Sobreexplotación de recursos naturales renovables.	**2.2** Disminución de las especies nativas de flora y fauna.
	2.1 Aprovechamiento indiscriminado de gran cantidad de poblaciones de fauna y flora silvestre con amenaza de extinción.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Modificación y pérdida de ecosistemas y hábitats naturales	**1.1** Áreas disturbadas modificadas parcial o totalmente
	1.2 Pérdida de la conectividad ecosistemica para el soporte ambiental de fauna y flora silvestre.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional **Entidad:** Corporación Autónoma Regional Del Cesar (Corpocesar) **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Aplicación de la política ambiental nacional a nivel regional.	Ejercer las funciones de orden ambiental a nivel regional
Actor: Nacional **Entidad:** Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Aplicación de las políticas ambientales a nivel nacional	Cumplimiento de lo establecido en la Ley 99 de 1993.
Actor: Departamental **Entidad:** Cesar **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Aplicar las los lineamientos ambientales a nivel departamental.	Cooperar con la corporación la aplicación de las estrategias ambientales.
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental	Veedurias ciudadanas

02 - Análisis de los participantes

Se socializa el proyecto con todos los actores encargados de la aplicación de la normatividad ambiental.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.041.203

Fuente de la información

Plan de Desarrollo Dptal 2020-2023.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Caribe **Departamento:** Cesar **Municipio:** **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	NA.

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

1.041.203

Fuente de la información

Plan de Desarrollo Departamental.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe **Departamento:** Cesar **Municipio:** **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	NA.	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	253.128	Plan de Desarrollo Dptal.
	15 a 19 años	157.826	Plan de Desarrollo Dptal.
	20 a 59 años	510.111	Plan de Desarrollo Dptal.
	Mayor de 60 años	115.141	Plan de Desarrollo Dptal.

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Desprotección de la conservación de la diversidad biológica y cultural y la producción sostenible de bienes y servicios ambientales indispensables para el desarrollo económico, social y ambiental del departamento del Cesar.

Objetivo general – Propósito

Proteger la conservación de la diversidad biológica y cultural y la producción sostenible de bienes y servicios ambientales indispensables para el desarrollo económico, social y ambiental del departamento.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Ecosistemas protegidos	**Medido a través de:** Número **Meta:** 5 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe de interventoria

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Transformación y pérdida de ecosistemas de origen antrópico.	Mejorar y disminuir la pérdida de ecosistemas en las ecorregiones estratégicas del dpto.
Causa indirecta 1.1 Falta de estrategias de conservación y protección de los ecosistemas estratégicos.	Diseñar estrategias de conservación y protección de los ecosistemas estratégicos
Causa indirecta 1.2 Poca gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, de las ecorregiones	Aumentar la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistèmicos de las ecorregiones.
Causa directa 2 Sobreexplotación de recursos naturales renovables.	Promover el uso racional de los recursos naturales renovables en las ecorregiones estratégicas.
Causa indirecta 2.1 Aprovechamiento indiscriminado de gran cantidad de poblaciones de fauna y flora silvestre con amenaza de extinción.	Proteger y conservar la cantidad de poblaciones de fauna y flora silvestre con amenaza de extinción.
Causa indirecta 2.2 Disminución de las especies nativas de flora y fauna.	Aumentar el numero de especies nativas de flora y fauna silvestre.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Desarrollo de portafolios de sistemas sostenibles de conservación - SSC- en el Departamento del Cesar	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Desarrollo de portafolios de sistemas sostenibles de conservación - SSC- en el Departamento del Cesar

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Protección y conservación de ecosistemas estratégicos.

Medido a través de

Número

Descripción

protección y conservación de los ecosistemas estratégicos.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	150,00	600,00	-450,00
2018	150,00	600,00	-450,00
2019	150,00	600,00	-450,00
2020	150,00	600,00	-450,00
2021	150,00	450,00	-300,00
2022	150,00	300,00	-150,00
2023	150,00	150,00	0,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa contempla la ejecución de las siguientes actividades
- Coordinación, concienciación de actores entorno al proceso de visión de sistemas sostenibles de conservación -SSC-.
- Diseño conjunto de un modelo y estrategias para la implementación de SSC.
- Gestión sinérgica para la promoción y creación de capacidad técnica para la implementación del manejo SSC.
- Apoyo a la implementación, seguimiento y evaluación de proyectos pilotos y/o estratégicos de SSC.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe **Departamento:** Cesar **Municipio:** **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Na.

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Topografía

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.300.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 830.000.000

Mejorar y disminuir la pérdida de ecosistemas en las ecorregiones estratégicas del dpto.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de protección de ecosistemas **Medido a través de:** Hectáreas de áreas **Cantidad:** 150,0000 **Costo:** $ 830.000.000	**1.1.1** Coordinación, concienciación de actores entorno al proceso de visión de sistemas sostenibles de conservación -SSC- **Costo:** $ 460.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 Diseño conjunto de un modelo y estrategias para la implementación de SSC **Costo:** $ 370.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** $ 470.000.000

Promover el uso racional de los recursos naturales renovables en las ecorregiones estratégicas.

Producto	Actividad
2.1 Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre **Medido a través de:** Número de entidades **Cantidad:** 5,0000 **Costo:** $ 470.000.000	**2.1.1** Gestión sinérgica para la promoción y creación de capacidad técnica para la implementación del manejo SSC. **Costo:** $ 275.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	2.1.2 Apoyo a la Implementación, seguimiento y evaluación de proyectos pilotos y/o estratégicos de SSC. **Costo:** $ 195.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No

Actividad 1.1.1 Coordinación, concienciación de actores entorno al proceso de visión de sistemas sostenibles de conservación -SSC-

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0	$30.000.000,00		
1	$110.000.000,00	$70.000.000,00	$30.000.000,00
2	$80.000.000,00	$50.000.000,00	$10.000.000,00
3	$40.000.000,00	$40.000.000,00	
Total	**$260.000.000,00**	**$160.000.000,00**	**$40.000.000,00**

Periodo	Total
0	$30.000.000,00
1	$210.000.000,00
2	$140.000.000,00
3	$80.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Diseño conjunto de un modelo y estrategias para la implementación de SSC

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0	$30.000.000,00		
1	$100.000.000,00	$50.000.000,00	$20.000.000,00
2	$80.000.000,00	$20.000.000,00	$10.000.000,00
3	$40.000.000,00	$20.000.000,00	
Total	**$250.000.000,00**	**$90.000.000,00**	**$30.000.000,00**

Periodo	Total
0	$30.000.000,00
1	$170.000.000,00
2	$110.000.000,00
3	$60.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Gestión sinérgica para la promoción y creación de capacidad técnica para la implementación del manejo SSC.

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0		$25.000.000,00		
1		$80.000.000,00	$40.000.000,00	
2		$50.000.000,00	$30.000.000,00	$10.000.000,00
3	$10.000.000,00	$20.000.000,00	$10.000.000,00	
Total	**$10.000.000,00**	**$175.000.000,00**	**$80.000.000,00**	**$10.000.000,00**

Periodo	Total
0	$25.000.000,00
1	$120.000.000,00
2	$90.000.000,00
3	$40.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Apoyo a la Implementación, seguimiento y evaluación de proyectos pilotos y/o estratégicos de SSC.

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0	$15.000.000,00		
1	$60.000.000,00	$30.000.000,00	$10.000.000,00
2	$40.000.000,00	$10.000.000,00	$10.000.000,00
3	$20.000.000,00		
Total	**$135.000.000,00**	**$40.000.000,00**	**$20.000.000,00**

Periodo	Total
0	$15.000.000,00
1	$100.000.000,00
2	$60.000.000,00
3	$20.000.000,00
Total	

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Acciones de grupo realizadas por parte de grupos influyentes de interesados no involucrados en el proyecto reclamando atención a otras necesidades prioritarias de la población, obstaculizando las labores del proyecto.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Demora en la ejecución de las actividades del proyecto y limitar e alcance y la efectividad del proyecto. Afecta la calidad y el alcance del resultado.	Socializaciòn del proyecto con la comunidad.
2-Componente (Productos)	Sanitarios	Epidemia que impida realizar el trabajo de campo	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en el cumplimiento del proyecto.	Adoptar las medidas de bioseguridad establecidas para tal fin
3-Actividad	Administrativos	Que no se realicen los co tratos en las fechas previstas.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en la ejecuciòn de las actividades previstas	Establecer un cronograma de trabajo

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Protección y conservación de los bienes y servicios ambientales

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Millones de pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	600,00	$3.300.000,00	$1.980.000.000,00
2	600,00	$3.500.000,00	$2.100.000.000,00
3	600,00	$3.700.000,00	$2.220.000.000,00
4	600,00	$3.900.000,00	$2.340.000.000,00
5	600,00	$4.100.000,00	$2.460.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$1.980.000.000,00	$1.980.000.000,00
2	$2.100.000.000,00	$2.100.000.000,00
3	$2.220.000.000,00	$2.220.000.000,00
4	$2.340.000.000,00	$2.340.000.000,00
5	$2.460.000.000,00	$2.460.000.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$0,0	$0,0	$0,0	$100.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-100.000.000,0
1	$1.584.000.000,0	$0,0	$0,0	$548.100.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.035.900.000,0
2	$1.680.000.000,0	$0,0	$0,0	$368.900.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.311.100.000,0
3	$1.776.000.000,0	$0,0	$0,0	$185.300.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.590.700.000,0
4	$1.872.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.872.000.000,0
5	$1.968.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.968.000.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Desarrollo de portafolios de sistemas sostenibles de conservación - SSC- en el Departamento del Cesar					
$5.308.726.342,17	1061,83 %	$6,23	$975,17	$1.015.352.701,35	$1.291.218.778,49

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de protección de ecosistemas	$4.286.192,60
Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre	$74.484.762,21

03 - Decisión

Alternativa

Desarrollo de portafolios de sistemas sostenibles de conservación - SSC- en el Departamento del Cesar

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar y disminuir la pérdida de ecosistemas en las ecorregiones estratégicas del dpto.

Producto

1.1. Servicio de protección de ecosistemas

Indicador

1.1.1 Áreas de ecosistemas protegidas

Medido a través de: Hectáreas de áreas

Meta total: 150,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	20,0000	1	60,0000
2	60,0000	3	10,0000

02 - Objetivo 2

2. Promover el uso racional de los recursos naturales renovables en las ecorregiones estratégicas.

Producto

2.1. Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre

Indicador

2.1.1 Entidades asistidas

Medido a través de: Número de entidades

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	2,0000	3	1,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Hectareas establecidas de sistemas forestales para la recuperación, conservación y protección de Recursos Naturales Renovables

Medido a través de: Hectáreas

Código: 0900G165

Fórmula: Sumatoria de hectáreas concertadas y comprometidas para el establecimiento en un periodo de tiempo

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoria

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	20	1	70
2	50	3	10
		Total:	**150**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3202 - Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Subprograma presupuestal

0900 INTERSUBSECTORIAL AMBIENTE

Impreso el 13/07/2020 9:27:02 a.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CESAR (CORPOCESAR)	Entidades Presupuesto Nacional - PGN	Propios	0	$100.000.000,00
				1	$600.000.000,00
				2	$400.000.000,00
				3	$200.000.000,00
				Total	$1.300.000.000,00
	Total Inversión				$1.300.000.000,00
Total					**$1.300.000.000,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Proteger la conservación de la diversidad biológica y cultural y la producción sostenible de bienes y servicios ambientales indispensables para el desarrollo económico, social y ambiental del departamento.	**Ecosistemas protegidos**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informe de interventoria	**Que se mantenga estable el orden pùblico**
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de protección de ecosistemas	**Áreas de ecosistemas protegidas**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informes de interventoria	
	2.1 Servicio de asistencia técnica para la protección de la fauna y flora silvestre	**Entidades asistidas**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** informe de interventoria	**Se establecen protocolos de bioseguridad**
Actividades	1.1.1 - Coordinación, concienciación de actores entorno al proceso de visión de sistemas sostenibles de conservación -SSC-(*) 1.1.2 - Diseño conjunto de un modelo y estrategias para la implementación de SSC	**Nombre: Hectareas establecidas de sistemas forestales para la recuperación, conservación y protección de Recursos Naturales Renovables** **Unidad de Medida: Hectáreas** **Meta: 150.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Se cumple con el cronograma establecido**
	2.1.1 - Gestión sinérgica para la promoción y creación de capacidad técnica para la implementación del manejo SSC.(*) 2.1.2 - Apoyo a la Implementación, seguimiento y evaluación de proyectos pilotos y/o estratégicos de SSC.		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica