Impreso el 11/09/2024 10:49:43 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué. Ibagué

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

Sector

Ambiente y desarrollo sostenible

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 19/06/2024 10:22:42

Identificador: 991066

Formulador Ciudadano: ALAN STEVEN CELIS OSPINA

Formulador Oficial :

Impreso el 11/09/2024 10:49:43 p. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

3205 - Ordenamiento ambiental territorial

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.	02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial	b. Implementación y jerarquización de las determinantes de ordenamiento

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial: Plan Departamental de Desarrollo: Con seguridad en el territorio

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Innovación productiva para la competitividad, el desarrollo sostenible y el ambiente

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Conservación Innovadora del Territorio: Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo “Ibagué Vibra 2020 - 2023”

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Dimensión: iii. Ibagué ambiental y ecosistémica

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Gestión de la información y el conocimiento ambiental

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficientes acciones sobre conocimiento de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

La cuenca del Río Chípalo enfrenta desafíos significativos relacionados con la contaminación y la degradación ambiental, motivados por actividades industriales, agrícolas y urbanas en la región. La problemática se agudiza en la ronda hídrica del río, área crucial para la protección de sus recursos hídricos y ecosistemas asociados.

El fallo de una acción popular ha subrayado la urgencia de conservar y restaurar la ronda hídrica del Río Chípalo, enfocándose especialmente en los procesos de descontaminación y recuperación integral del río. Este estudio tiene como objetivo principal realizar una evaluación detallada de la amenaza ambiental, la vulnerabilidad de los ecosistemas y las comunidades locales, así como el riesgo asociado a eventos de contaminación y degradación continuada.

La necesidad de este estudio radica en identificar áreas críticas de intervención y desarrollar estrategias efectivas para mitigar los impactos negativos sobre el medio ambiente y las poblaciones dependientes del río. Al comprender mejor los factores de amenaza y vulnerabilidad, será posible diseñar medidas de gestión y conservación que promuevan la recuperación sostenible del Río Chípalo y su entorno.

Este proyecto no solo busca generar conocimiento científico, sino también proporcionar información clave para la toma de decisiones informadas por parte de las autoridades locales, los gestores ambientales y la comunidad en general. A través de un enfoque multidisciplinario y participativo, se espera contribuir significativamente a la preservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que el Río Chípalo ofrece a la región.

Teniendo en cuenta fallo del 14 de marzo de 2019, del tribunal administrativo del Tolima por medio de radicación N°73001-23-33-006-2018-00008-00, cuya acción popular la interpuso Lucas Rodríguez Gamboa y otros, en contra de NACIÓN — MINISTERIO DE AMBIENTE, MINISTERIO DE VIVIENDA, CORTOLIMA, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, MUNICIPIO DE IBAGUÉ, IBAL S.A. E.S.P OFICIAL

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Dentro del fallo de a la acción popular N°73001-23-33-006-2018-00008-00 interpuesta ante el MINISTERIO DE AMBIENTE, MINISTERIO DE VIVIENDA, CORTOLIMA, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, MUNICIPIO DE IBAGUÉ, IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, EDAT S.A. E.S.P. OFICIAL, INFIBAGUE, e INTERASEO del 14 de marzo de 2019, se establece que no se cuenta con estudios actualizados concluido por los intervinientes que hacen parte del área técnica de las mesas.

Línea base

Estudios realizados detallado sobre Amenazas, vulnerabilidades y riesgos ”AVR” sobre la ronda hídrica del Río Chípalo; inexistentes.

Impreso el 11/09/2024 10:49:43 p. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficientes estudios y/o análisis de los elementos expuestos que se encuentran dentro de la ronda hídrica	**1.1** Pérdida de la ronda hídrica del Río Chípalo
	1.2 Contaminación del Río Chípalo

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Deterioro ambiental sobre la ronda hídrica	**1.1** Pérdida de la calidad de los recursos naturales de la zona de influencia de la ronda hídrica
	1.2 Afectaciones a la salud pública de la comunidad

Impreso el 11/09/2024 10:49:43 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional **Entidad:** Corporación Autónoma Regional Del Tolima (Cortolima) **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la calidad y cantidad de los recursos naturales de la comunidad	Formular el proyecto Concurrir a todas las partes interesadas Aportar recursos financieros
Actor: Municipal **Entidad:** IBAGUÉ - TOLIMA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Dar cumplimiento a al fallo de la acción popular	Asistencia técnica
Actor: Otro **Entidad:** IBAL Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Dar cumplimiento a al fallo de la acción popular	Asistencia técnica
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejora en la calidad de vida, suministro y abastecimiento de recursos naturales entregados por la ronda hídrica	Hacer seguimiento al cumplimiento

02 - Análisis de los participantes

Se realizaron mesas de trabajo en donde todos los participantes en busca de encontrar alternativas de solución a la problemática a la cual se encuentra el Río Chípalo, en diferentes sesiones y mediante consenso las partes expusieron sus argumentos técnicos, financieros, ambientales y jurídicos para determinar la alternativa más viable para la problemática.

Impreso el 11/09/2024 10:49:43 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

529.635

Fuente de la información

DANE 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Andina **Departamento:** Tolima **Municipio:** Ibagué **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

508.667

Fuente de la información

Proyecciones DANE 2018-2070

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Tolima **Municipio:** Ibagué **Centro Poblado:** Urbano **Resguardo:**		

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	240.296	Proyecciones DANE 2018-2070
	Femenino	268.371	Proyecciones DANE 2018-2070

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficientes acciones sobre conocimiento de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.

Objetivo general – Propósito

Elaborar el estudio sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Estudios realizados	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Informe de seguimiento

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficientes estudios y/o análisis de los elementos expuestos que se encuentran dentro de la ronda hídrica	Elaboración del estudio sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.
Causa indirecta 1.1 Pérdida de la ronda hídrica del Río Chípalo	Recuperación de la ronda hídrica del Río Chípalo
Causa indirecta 1.2 Contaminación del Río Chípalo	Descontaminación del Río Chípalo

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.	Si	Completo
Realizar obras civiles sobre la ronda hídrica del río Chípalo en la zona urbana del municipio de Ibagué	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Desconocimiento sobre el estado detallado de la ronda hídrica

Medido a través de

Número

Descripción

Desconocimiento sobre el estado detallado sobre la amenzada, vulnerabilidad y riesgo sobre la ronda hídrica del río Chípalo

Descripción de la Demanda

Fallo de la acción popular sobre la conservación del río Chípalo

Descripción de la Oferta

Estudios realizados por la entidades competentes para el analisis y estudio de la ronda hídrica

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,00	1,00	-1,00
2024	0,00	1,00	-1,00
2025	0,00	1,00	-1,00
2026	0,00	1,00	-1,00
2027	0,00	1,00	-1,00
2028	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto “Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué” que tiene como objetivo general la elaboración del estudio sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo, el cual busca la conservación y restauración de la ronda hídrica del Río Chípalo en el municipio de Ibagué a través de un objetivo específico donde se realizarán los estudios y/o análisis de los elementos expuestos que se encuentran dentro de la ronda hídrica dentro las cuales se contempla la zonificación de amenazas por movimientos en masa a inundaciones, amenazas de zonas en estado básico y alto, análisis de vulnerabilidad en las zonas determinadas como amenaza básica y alta, análisis de riesgos para estas zonas y por medio de la cual se plantearán medidas estructurales y no estructurales con sus respectivos diseños de obra que contribuyen a la reducción y mitigación de riesgo y desastre para las zonas de influencia de la ronda hídrica como cumplimiento al fallo a la acción popular N°73001-23-33-006-2018-00008-00 del 19 de marzo de 2019.

Alternativa: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Tolima **Municipio:** Ibagué **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Impacto para la Equidad de Género,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.599.961.664,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.599.961.664,00

Elaboración del estudio sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.

Producto	Actividad:
1.1 Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de documentos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.599.961.664,00	**1.1.1** Realizar la zonificación basica de amenaza por movimientos en masa e inundaciones **Costo:** $ 339.799.841,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 Realizar la zonificación detallada de amenaza para zonas determinadas como amenaza basica alta **Costo:** $ 407.017.197,60 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.3 Elaborar el analisis de vulnerabilidad en las zonas determinadas como amenaza basica alta **Costo:** $ 138.147.772,53 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.4 Elaborar el analisis del riesgo para zonas determinadas como amenaza basica alta **Costo:** $ 138.147.772,53 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.5 Realizar las intervenciones estructurales y no estructurales según zonificación del riesgo **Costo:** $ 205.365.128,80 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Producto	Actividad:
1.1 Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de documentos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.599.961.664,00	**1.1.6** Elaborar el diseño de obras estructurales para mitigación del riesgo por movimiento en masa y inundación **Costo:** $ 138.147.772,54 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No
	1.1.7 Realizar interventoría **Costo:** $ 233.336.179,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** No

Alternativa: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

Actividad 1.1.1 Realizar la zonificación basica de amenaza por movimientos en masa e inundaciones

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$339.799.841,00
Total	**$339.799.841,00**

Periodo	Total
0	$339.799.841,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar la zonificación detallada de amenaza para zonas determinadas como amenaza basica alta

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$407.017.197,60
Total	**$407.017.197,60**

Periodo	Total
0	$407.017.197,60
Total	

Actividad 1.1.3 Elaborar el analisis de vulnerabilidad en las zonas determinadas como amenaza basica alta

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$138.147.772,53
Total	**$138.147.772,53**

Periodo	Total
0	$138.147.772,53
Total	

Actividad 1.1.4 Elaborar el analisis del riesgo para zonas determinadas como amenaza basica alta

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$138.147.772,53
Total	**$138.147.772,53**

Periodo	Total
0	$138.147.772,53
Total	

Actividad 1.1.5 Realizar las intervenciones estructurales y no estructurales según zonificación del riesgo

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$205.365.128,80
Total	**$205.365.128,80**

Periodo	Total
0	$205.365.128,80
Total	

Actividad 1.1.6 Elaborar el diseño de obras estructurales para mitigación del riesgo por movimiento en masa y inundación

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$138.147.772,54
Total	**$138.147.772,54**

Periodo	Total
0	$138.147.772,54
Total	

Actividad 1.1.7 Realizar interventoría

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$233.336.179,00
Total	**$233.336.179,00**

Periodo	Total
0	$233.336.179,00
Total	

Alternativa: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

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)	Operacionales	Problemas en la contratación del personal para el debido funcionamiento en la ejecución del proyecto	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Demoras en la ejecución	Establecer los procesos de contratación ante los estamentos correspondientes Gestionar con suficiente antelación ante la oficina de investigación – jurídica y de contratación.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Defectos en los equipos o software adquiridos	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Datos erroneos afecta el estado de los entregables	Establecer y verificar dentro de la evaluación de menor cuantía los requisitos, tiempos y condiciones de entrega de los equipos.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Problemas con conectividad en la zona intervenida	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 2. Menor	Pérdida de los canales de comunicación del proyecto	Establecer protocolos que permitan una comunicación asertiva usando herramientas TIC, además de verificar las áreas de cobertura para dar entrega de todo el material que haga parte del proyecto.

Alternativa: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Estudios AVR de la ronda hídirca del río Chípalo

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de estudios realizados sobre la microcuenca de objeto

Descripción Valor Unitario: Valores referencias ejecutados por CORTOLIMA en estudios similares

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	$1.800.000.000,00	$1.800.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$1.800.000.000,00	$1.800.000.000,00

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

Alternativa 1

Flujo

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	$1.279.969.331,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.279.969.331,2
1	$1.440.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.440.000.000,0

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

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: Implementación de acciones para la descontaminación y recuperación integral del Río Chípalo en el municipio de Ibagué.					
$41.131.586,23	12,50 %	$1,03	$2.516,32	$1.279.969.331,20	$23.382.027,56

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto)	$1.279.969.331,20

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Elaboración del estudio sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.

Producto

1.1. Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres elaborados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

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

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Supervisión Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G050

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de avance

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	9	**Total:**	**9**

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3205 - Ordenamiento ambiental territorial

Subprograma presupuestal

0900 INTERSUBSECTORIAL AMBIENTE

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CORPORACION AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA (CORTOLIMA)	Entidades Presupuesto Nacional - PGN	PGN - Nación - Inversión	0	$1.599.961.664,00
				Total	$1.599.961.664,00
	Total Inversión				$1.599.961.664,00
Total					**$1.599.961.664,00**

Impreso el 11/09/2024 10:49:44 p. m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Elaborar el estudio sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ronda hídrica del Río Chípalo.	**Estudios realizados**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de seguimiento	**Optimas condiciones de contratación del personal**
Componentes (Productos)	1.1 Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres (Producto principal del proyecto)	**Documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres elaborados**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de avance	**Equipos y software en condiciones perfectas**
Actividades	1.1.1 - Realizar la zonificación basica de amenaza por movimientos en masa e inundaciones(*) 1.1.2 - Realizar la zonificación detallada de amenaza para zonas determinadas como amenaza basica alta 1.1.3 - Elaborar el analisis de vulnerabilidad en las zonas determinadas como amenaza basica alta 1.1.4 - Elaborar el analisis del riesgo para zonas determinadas como amenaza basica alta 1.1.5 - Realizar las intervenciones estructurales y no estructurales según zonificación del riesgo 1.1.6 - Elaborar el diseño de obras estructurales para mitigación del riesgo por movimiento en masa y inundación 1.1.7 - Realizar interventoría	**Nombre: Informes De Supervisión Realizados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 9.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Conexión estable y permanente**

(*) Actividades con ruta crítica