



ANEXO 3 DOCUMENTO TÉCNICO

ALCALDIA DE RIOHACHA

*CONSTRUCCIÓN DE CANCHA SINTÉTICA E INSTALACIÓN DE
GIMNASIO AL AIRE LIBRE EN EL CORREGIMIENTO DE COTOPRIX
DEL DISTRITO DE RIOHACHA*

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS

Riohacha, Abril 2026



TABLA DE CONTENIDO

1.	DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N°1: Síntesis del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
2.	MARCO LEGAL	¡Error! Marcador no definido.
3.	ARTICULACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA.....	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N°3. Articulación con Planes de Desarrollo	¡Error! Marcador no definido.
4.	ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA y SITUACIÓN EXISTENTE	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N° 4. Diagnóstico de la Infraestructura Deportiva Existente	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N° 5. Magnitud del Problema	¡Error! Marcador no definido.
5.	PROBLEMA	¡Error! Marcador no definido.
	5.1 Problema Central	¡Error! Marcador no definido.
	5.3 Causas Indirectas.....	¡Error! Marcador no definido.
	5.4 Efectos Directos	¡Error! Marcador no definido.
	5.5 Efectos Indirectos.....	¡Error! Marcador no definido.
6.	OBJETIVOS.....	¡Error! Marcador no definido.
	6.1 Objetivo General	¡Error! Marcador no definido.
	6.2 Medios Directos	¡Error! Marcador no definido.
	6.3 Medios Indirectos	¡Error! Marcador no definido.
	6.4 Fines Directos	¡Error! Marcador no definido.
	6.5 Fines Indirectos.....	¡Error! Marcador no definido.
7.	ANÁLISIS DE PARTICIPANTES	¡Error! Marcador no definido.
8.	POBLACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
	8.1 Población Afectada.....	¡Error! Marcador no definido.
	8.2 Población Objetivo	¡Error! Marcador no definido.
	8.3 Caracterización de la Población Objetivo.....	¡Error! Marcador no definido.
9.	LOCALIZACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
	9.1 Localización General.....	¡Error! Marcador no definido.
	9.2 Localización Específica del Proyecto.....	¡Error! Marcador no definido.
10.	ESTUDIO DE NECESIDADES	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N° 7. Estimación del Déficit en la prestación de Servicios	¡Error! Marcador no definido.
11.	ANÁLISIS DE RIESGOS	¡Error! Marcador no definido.
12.	CADENA DE VALOR.....	¡Error! Marcador no definido.
13.	ALTERNATIVAS DE SELECCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
	13.1 PLANTEAMIENTO DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
	13.2 SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
	13.3 RESUMEN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN SELECCIONADA.....	¡Error! Marcador no definido.
14.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N° 13. Cronograma de actividades	¡Error! Marcador no definido.
15.	PRESUPUESTO GENERAL.....	¡Error! Marcador no definido.
	Tabla N° 14. Presupuesto.....	¡Error! Marcador no definido.
16.	INGESOS Y BENEFICIOS.....	¡Error! Marcador no definido.
17.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	¡Error! Marcador no definido.
18.	SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.....	¡Error! Marcador no definido.
	18.1 Modelo de Operación y Administración	¡Error! Marcador no definido.
	18.2 Fuentes de Ingresos para la Sostenibilidad.....	¡Error! Marcador no definido.
	18.3 Destinación de los Recursos.....	¡Error! Marcador no definido.
	18.4 Responsabilidades de la Alcaldía Distrital.....	¡Error! Marcador no definido.
19.	FUENTE DE FINANCIACION	¡Error! Marcador no definido.
	Esquema financiero del proyecto	¡Error! Marcador no definido.
20.	INDICADORES DE PRODUCTO	¡Error! Marcador no definido.



1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

Tabla N°1: Síntesis del Proyecto

NOMBRE DEL PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE CANCHA SINTÉTICA E INSTALACIÓN DE GIMNASIO AL AIRE LIBRE EN EL CORREGIMIENTO DE COTOPRIX DEL DISTRITO DE RIOHACHA
FECHA DE PRESENTACIÓN:	Abril 2026
VALOR DEL PROYECTO:	\$968.140.597
OBJETIVO:	Mejorar la infraestructura deportiva del corregimiento de Cotoprix mediante la construcción de una cancha sintética con parque recreodeportivo, que permita incrementar la práctica de actividades deportivas y recreativas de la comunidad.
FASE DEL PROYECTO:	III FACTIBILIDAD
VIGENCIA:	2026
PLAZO DE EJECUCIÓN:	1 mes

Fuente: Elaboración propia, 2026

2. MARCO LEGAL

BLOQUE TEMÁTICO	NORMAS	ALCANCE ESPECÍFICO PARA EL PROYECTO
NORMATIVA NACIONAL		
Deporte y Recreación	Ley 181 de 1995: Ley 181 de 1995: Ley del Deporte. Fomento, masificación, desarrollo y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre. Ley 934 de 2004: Ley 934 de 2004: Política de Desarrollo Nacional de la Educación Física. Fortalecimiento de Centros de Iniciación y Formación Deportiva.	Establecen el marco del derecho al deporte y la recreación, ordenan a los entes territoriales la inversión en infraestructura deportiva y fijan los estándares técnicos mínimos de seguridad y accesibilidad que deben cumplir los escenarios públicos. El proyecto materializa estos mandatos en el corregimiento de Cotoprix con una cancha sintética de estándares técnicos óptimos.
Planificación e Inversión Pública	MGA- DNP: MGA- DNP: Marco metodológico obligatorio para la formulación, presentación y evaluación de proyectos de inversión pública. Decreto 1504 de 1998: Decreto 1504 de 1998: Reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial. Ley 1523 de 2012: Ley 1523 de 2012: Política nacional de gestión del riesgo de desastres. Artículo 38: análisis de riesgo obligatorio en proyectos de infraestructura.	Rigen la correcta formulación del proyecto bajo la MGA web, garantizan que la intervención sobre espacio público cumpla con el ordenamiento territorial vigente, e imponen la obligación de incorporar el análisis de riesgo de desastres, atendido en este documento técnico con la identificación de amenazas climáticas propias de La Guajira.
Seguridad y Convivencia	Ley 1801 de 2016: Ley 1801 de 2016:	Aplica para escenarios de uso público con aforo significativo. Con una capacidad post-intervención estimada en 150-200 personas,



BLOQUE TEMÁTICO	NORMAS	ALCANCE ESPECÍFICO PARA EL PROYECTO
	Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana. Requerimientos técnicos y tecnológicos para escenarios de uso público.	se evaluará la pertinencia de incluir los requerimientos del Puesto de Mando Unificado (PMU) conforme a esta norma.
NORMATIVA DISTRITAL Y LOCAL		
Planeación y Presupuesto Distrital	Plan de Desarrollo 2024-2027: Plan de Desarrollo 2024-2027: "Riohacha Socialmente Sana y Sostenible". Define las metas de gobierno de la administración distrital. Estatuto Orgánico de Presupuesto Distrital: Estatuto Orgánico de Presupuesto Distrital: Regula los procesos de presupuestación, viabilización y ejecución del gasto público distrital.	El proyecto se inscribe en la Línea i. Riohacha Socialmente Sana, Programa 4301, Producto 4301042, Meta 2026: 1 cancha. Su financiación con Tasa Deportiva RB se rige por el estatuto presupuestal distrital como recurso de destinación específica para el fomento del deporte.
Contratación y Ordenamiento Territorial	Manual de Contratación Distrital: Manual de Contratación Distrital: Procedimientos para compras públicas y contratación de obra civil, conforme a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007. POT del Distrito de Riohacha: POT del Distrito de Riohacha: Define el uso del suelo y las áreas de intervención permitidas en el territorio distrital.	Los procesos de selección del contratista de obra e interventoría se adelantarán conforme al manual de contratación vigente. El POT respalda la localización del proyecto, confirmando que el predio es un bien de uso público compatible con el uso recreativo y deportivo en el corregimiento de Cotoprix.



3. ARTICULACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA

A continuación, se presenta la contribución del proyecto al cumplimiento de la política pública nacional, departamental y municipal establecida en los planes de desarrollo y su gestión institucional:

Tabla N°3. Articulación con Planes de Desarrollo

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	
NOMBRE:	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
PROGRAMA:	4301- Programa 11. Fomento a la recreación, la actividad física y el deporte
TRANSFORMACIÓN:	Seguridad Humana y Justicia Social
PILAR:	03. Expansión de capacidades: más y mejores oportunidades de la población para lograr sus proyectos de vida
CATALIZADOR:	03. Derecho al deporte, la recreación y la actividad física para la convivencia y la paz
COMPONENTE:	a. Democratizar el acceso de la población al deporte, la recreación y la actividad física
OBJETIVO:	Mejorar la infraestructura deportiva del corregimiento de Cotoprix mediante la construcción de una cancha sintética con parque recreodeportivo, que permita incrementar la práctica de actividades deportivas y recreativas de la comunidad.

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	
NOMBRE:	Cumpliendo la Palabra 2024-2027
ESTRATEGIA:	Deporte y Recreación
PROGRAMAS:	Infraestructura para el Deporte
PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL	
NOMBRE:	Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024-2027
ESTRATEGIA:	Riohacha Socialmente Sana
PROGRAMA:	43- Deporte y Recreación
OBJETIVO:	Mejorar la infraestructura deportiva del corregimiento de Cotoprix mediante la construcción de una cancha sintética con parque recreodeportivo, que permita incrementar la práctica de actividades deportivas y recreativas de la comunidad.
PRODUCTO:	4301042- Canchas multifuncionales construidas y dotadas
INDICADOR DE PRODUCTO	430104200 - Canchas multifuncionales construidas y dotadas
UNIDAD DE MEDIDA	Número de canchas
META INDICADOR:	1 cancha multifuncional construida y dotada

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo Distrital. Elaboración Propia, 2026.



4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA y SITUACIÓN EXISTENTE

4.1 Contexto General

El corregimiento de Cotoprix, ubicado en el Distrito de Riohacha, capital del departamento de La Guajira, carece de una infraestructura deportiva en condiciones óptimas para la práctica del deporte y la recreación. De conformidad con el diagnóstico del Plan de Desarrollo Distrital “Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024-2027”, el corregimiento cuenta únicamente con una cancha de fútbol de arena que no reúne ninguna condición adecuada de infraestructura: sin superficie técnica, sin drenaje, sin iluminación, sin cerramiento y sin dotación deportiva.

Adicionalmente, el Distrito de Riohacha cuenta con un predio de su propiedad ubicado en el centro del corregimiento de Cotoprix, actualmente sin uso deportivo ni recreativo. Este lote presenta piso en concreto deteriorado, vegetación invasiva y acumulación de escombros, con un área aproximada de 950 m², que constituye el espacio idóneo para la construcción de la cancha sintética con parque recreodeportivo proyectada.

Esta situación refleja las grandes deficiencias históricas en infraestructura social de las zonas rurales del Caribe colombiano, donde los recursos de inversión pública se han concentrado en los cascos urbanos, dejando a los corregimientos sin los equipamientos básicos necesarios para garantizar el derecho al deporte y la recreación de sus habitantes. El problema se arraiga en décadas de inversión insuficiente que profundiza el círculo de la pobreza multidimensional, al negar a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos un espacio fundamental para su desarrollo físico, mental y social.

4.2 Aspectos Sociales y Comunitarios

La comunidad del corregimiento de Cotoprix ha manifestado, a través de la Junta de Acción Comunal, un alto interés en la construcción de este escenario como punto de encuentro para jóvenes, niños y familias. La ausencia de un espacio recreodeportivo digno consolida la sensación de abandono estatal y expone especialmente a los jóvenes a factores de riesgo psicosocial como el sedentarismo, el consumo de sustancias psicoactivas (SPA) y la desintegración del tejido familiar y comunitario.

Desde una perspectiva de salud pública, la insuficiencia de infraestructura para la práctica de actividad física contribuye al incremento de enfermedades crónicas no transmisibles y al deterioro del bienestar físico y mental de la población. La construcción de la cancha sintética con parque recreodeportivo representará, además de la construcción de un equipamiento deportivo, la recuperación de un espacio público para la comunidad, generando sentido de pertenencia y apropiación territorial que potenciará la sostenibilidad del proyecto en el tiempo.

La Dirección de Deporte Distrital no cuenta con un escenario adecuado en Cotoprix para desplegar su oferta institucional. Sin una infraestructura técnica de base, es inviable la creación de escuelas de formación deportiva, torneos interveredales o eventos recreativos masivos contemplados en el programa presupuestal 4301 del Plan de Desarrollo Distrital.

4.3 Situación Actual del Escenario Deportivo

📍 Calle 2 8-38, Centro – Código Postal 440001
☎ (57) 605 7292662 – Línea gratuita: 018000954500
✉ contactenos@riohacha-laquajira.gov.co



Alcaldía Distrital de Riohacha
alcaldiarcha
Alcaldía de Riohacha



A continuación se describe el estado actual de los dos espacios que configuran la problemática deportiva del corregimiento de Cotoprix:

Cancha de arena existente : La cancha de fútbol de arena registrada en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 es el único escenario deportivo disponible para la comunidad. Su estado actual es crítico:

- Superficie de juego: en arena sin tratamiento técnico, con irregularidades y zonas de erosión que generan riesgo permanente de lesiones.
- Sistema de drenaje pluvial: inexistente, convirtiéndola en un foco de insalubridad e inutilizable durante semanas en temporada de lluvias.
- Cerramiento perimetral: ausente, permitiendo el ingreso de animales y el uso no supervisado del espacio.
- Iluminación artificial: totalmente inexistente, impidiendo el uso nocturno en los horarios de mayor demanda comunitaria.
- Equipamiento deportivo: deteriorado o inexistente, sin porterías fijas en buen estado ni demarcación visible de la cancha.
- Dotación deportiva: ausente en su totalidad: sin balones, redes ni implementos para la práctica organizada.

Lote baldío del Distrito de Riohacha: El predio identificado para la construcción del nuevo escenario deportivo es un lote de propiedad del Distrito de Riohacha, ubicado en el centro del corregimiento. Su estado actual es:

- Superficie: piso en concreto deteriorado con grietas profundas, fracturas y juntas abiertas con vegetación invasiva creciendo entre ellas. No apto para ningún uso deportivo en su estado actual.
- Cerramiento: muro perimetral en bloque sin frisar, en regular estado, sin ninguna función de cerramiento deportivo.
- Drenaje, iluminación y equipamiento: inexistentes en su totalidad.
- Residuos: acumulación de escombros y residuos sólidos que evidencian el abandono del predio.
- Área: aproximadamente 950 m², incluyendo la superficie de cancha sintética, zona de parque recreodeportivo, andenes perimetrales y gimnasio al aire libre.

4.4 Necesidades Identificadas

La situación descrita genera tres tipos de necesidades que el proyecto busca atender de manera integral:

Necesidad Técnica y de Seguridad:

Es imperativo construir una superficie de juego técnica, uniforme y segura que reemplace la actual cancha de arena.

Necesidad Social y Comunitaria:

La comunidad de Cotoprix no cuenta con un espacio público digno, iluminado y cerrado para la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre.



Necesidad Institucional y Programática

La Dirección de Deporte Distrital requiere un escenario técnico en Cotoprix para desplegar su oferta institucional: escuelas de formación deportiva, torneos interveredales y eventos recreativos masivos contemplados en el programa presupuestal 4301.

4.5 Diagnóstico sobre la Infraestructura Deportiva Existente

De conformidad con lo exigido por la PIIP para proyectos de infraestructura deportiva en Fase III, se presenta el siguiente diagnóstico comparativo:

Tabla Nº 4. Diagnóstico de la Infraestructura Deportiva Existente

COMPONENTE	CANCHA DE ARENA EXISTENTE	PREDIO BALDÍO (LUGAR DE INTERVENCIÓN)	ESCENARIO PROYECTADO POST-INTERVENCIÓN
Superficie de juego	Arena sin tratamiento técnico, con zonas erosionadas	Concreto deteriorado con grietas y vegetación invasiva	Grama sintética monofilamento 50 mm bicolor, reglamentaria
Sistema de drenaje	Inexistente	Inexistente	Sistema de drenaje pluvial subterráneo diseñado
Cerramiento perimetral	Ausente	Muro en bloque sin frisar, sin función deportiva	Malla eslabonada y estructura metálica reglamentaria
Iluminación artificial	Inexistente	Inexistente	Sistema LED en postes de 14 m para uso nocturno
Equipamiento deportivo	Porterías artesanales en mal estado, sin demarcación	Inexistente	Porterías reglamentarias, redes y demarcación de cancha
Dotación deportiva	Ausente	Ausente	Balones, redes y elementos complementarios
Mobiliario urbano	Ausente	Ausente	Bancas, canecas, jardineras y zonas de estancia
Gimnasio al aire libre	Inexistente	Inexistente	Zona biosaludable con equipos anclados al terreno
Andenes y bordillos	Inexistente	Inexistente	Andenes perimetrales accesibles con bordillos
Área del escenario	No determinada técnicamente	950 m ² (levantamiento topográfico en curso)	950 m ² intervenidos integralmente
Aforo estimado	30–50 personas sin condiciones de seguridad	Sin uso deportivo	150–200 personas con condiciones óptimas de seguridad

Fuente: Plan de Desarrollo Distrital "Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024-2027". Visita técnica al corregimiento de Cotoprix.
Elaboración propia, 2026.



4.6 Magnitud actual del problema

La magnitud del problema se expresa a través del indicador de producto establecido para el sector deporte en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027:

Tabla Nº 5. Magnitud del Problema

INDICADOR	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN ESPERADA POST-PROYECTO
Nombre del indicador (PIIP)	Canchas multifuncionales construidas y dotadas (Cód. 430104200)	Canchas multifuncionales construidas y dotadas (Cód. 430104200)
Magnitud actual del problema	0 (cero) canchas multifuncionales en óptimas condiciones en el corregimiento de Cotoprix	1 cancha multifuncional construida y dotada Meta 2026
Escenario deportivo disponible	1 cancha de arena sin condiciones técnicas mínimas + 1 predio baldío sin uso deportivo	1 cancha sintética con parque recreodeportivo en óptimas condiciones
Aforo actual con condiciones óptimas	0 personas con acceso a escenario deportivo técnico y seguro	150-200 personas con acceso a escenario deportivo técnico, seguro e iluminado
Población beneficiaria directa	0 personas beneficiadas por escenario deportivo en óptimas condiciones	1.000 personas beneficiarias directas del corregimiento de Cotoprix
Fuente de financiación	N/A	Tasa Deportiva RB \$ 968.140.597

Fuente: Plan de Desarrollo Distrital “Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024-2027”. Elaboración propia, 2026.

La magnitud actual del problema es de CERO (0) canchas multifuncionales construidas y dotadas en condiciones óptimas en el corregimiento de Cotoprix, lo que justifica plenamente la meta establecida en el Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027 de construir 1 cancha multifuncional en la vigencia 2026.

5 PROBLEMA

El corregimiento de Cotoprix presenta una problemática que, aunque local, refleja las grandes deficiencias en infraestructura social de las zonas rurales del Caribe colombiano. La ausencia de un escenario deportivo en condiciones óptimas profundiza el círculo de la pobreza multidimensional, al negar a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos un espacio fundamental para su desarrollo físico, mental y social.

El problema tiene dos dimensiones físicas claramente identificadas: la única cancha deportiva del corregimiento no cuenta con ninguna condición técnica adecuada: sin superficie reglamentaria, sin drenaje, sin iluminación, sin cerramiento y sin dotación. Por otro lado, el Distrito de Riohacha cuenta con un predio público en el centro del corregimiento, de aproximadamente 950 m², que permanece baldío y subutilizado, cuando podría transformarse en el principal equipamiento deportivo y recreativo de la comunidad.

Al no existir un escenario deportivo digno, los jóvenes no tienen una oferta atractiva de ocupación del tiempo libre, lo que los expone a factores de riesgo como el consumo de sustancias psicoactivas (SPA), la



vinculación a dinámicas de violencia y el sedentarismo extremo que, a futuro, deriva en enfermedades crónicas no transmisibles con alto costo para el sistema de salud local.

A continuación, se presentan detalladamente el problema central, sus causas y sus efectos que se presentan en el corregimiento de Cotoprix

5.1 Problema Central

Limitada práctica de actividades deportivas y recreativas en la población del corregimiento de Cotoprix.

5.2 Causas Directas

- Insuficiente infraestructura deportiva y recreativa adecuada correctamente
- Baja oferta institucional para el fomento deportivo

5.3 Causas Indirectas

- Inversión pública históricamente insuficiente en escenarios deportivos rurales
- Falta de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura deportiva existente en el corregimiento.
- Capacidad técnica y operativa limitada de la Dirección de Deporte Distrital para llegar a zonas rurales
- Ausencia de estímulos e incentivos para monitores deportivos comunitarios en los corregimientos

5.4 Efectos Directos

- Bajos niveles de condición física en niños, jóvenes y adultos del corregimiento, con incremento de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas al sedentarismo.
- Aumento de la vulnerabilidad a riesgos psicosociales como el sedentarismo, la obesidad, el consumo de sustancias psicoactivas (SPA) y la desintegración familiar, especialmente en la población joven

5.5 Efectos Indirectos

- Bajo rendimiento académico y cognitivo en niños y jóvenes del corregimiento por falta de espacios complementarios para la actividad física y el desarrollo psicomotriz.
- Incremento de la percepción de inseguridad y desintegración comunitaria al carecer de un espacio público de encuentro sano, generando entornos favorables para dinámicas de violencia y delincuencia juvenil.

6 OBJETIVOS

6.1 Objetivo General

Incrementar la práctica de actividades deportivas y recreativas de la comunidad del corregimiento de Cotoprix del Distrito de Riohacha

6.2 Medios Directos

- Contar con infraestructura deportiva en condiciones óptimas para la práctica deportiva en el corregimiento de Cotoprix



- Disponer de programas deportivos y recreativos institucionales para la comunidad del corregimiento de Cotoprix

6.3 Medios Indirectos

- Ejecutar recursos de inversión pública para infraestructura deportiva en Cotoprix
- Aplicar diseños y materiales técnicamente apropiados y durables
- Ampliar la cobertura de la Dirección Distrital de Deporte hacia las zonas rurales
- Formar monitores y líderes deportivos comunitarios en Cotoprix

6.4 Fines Directos

- Mejorar las condiciones de salud física y mental de la población del corregimiento de Cotoprix
- Reducir los factores de riesgo psicosocial (sedentarismo, delincuencia y consumo de SPA) en Cotoprix

6.5 Fines Indirectos

- Mejorar el rendimiento académico y el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes de Cotoprix
- Fortalecer la integración y la convivencia comunitaria en el corregimiento de Cotoprix

7 ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

A continuación, se detallan los entes implicados, su rol específico, las expectativas que tienen en torno al proyecto y cómo su participación incide en este.

Tabla Nº 4. Análisis de Involucrados

ACTOR	INTERESES O EXPECTATIVAS	POSICIÓN	TIPO DE CONTRIBUCIÓN
Alcaldía Distrital de Riohacha	Mejorar la calidad de vida de la población mediante la dotación de infraestructura recreodeportiva y el fortalecimiento del espacio público	Cooperante	Formulación, estructuración, financiación, ejecución y seguimiento del proyecto
Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos	Garantizar la adecuada planificación, diseño y ejecución de obras públicas en el territorio	Cooperante	Apoyo técnico, supervisión, control y seguimiento de la obra
Junta de Acción Comunal (JAC)	Contar con espacios adecuados para la recreación y el fortalecimiento comunitario	Cooperante	Participación comunitaria, veeduría ciudadana y apoyo en la sostenibilidad del proyecto
Habitantes del corregimiento de Cotoprix. En especial niños, jóvenes y población vulnerable	Acceso a espacios seguros y adecuados para el deporte, la recreación y la integración social	Beneficiario	Uso adecuado de la infraestructura, apropiación social y cuidado del espacio público

Fuente: Elaboración propia, Marco Lógico, 2026

La comunicación entre los actores involucrados en el proyecto se desarrollará de manera institucional, oportuna y coordinada, utilizando canales formales y herramientas accesibles para todos los participantes. Entre los principales medios y mecanismos de comunicación se encuentran:

- Reuniones presenciales o virtuales de coordinación lideradas por el equipo técnico de la secretaria de infraestructura.
- Circulares internas, correos electrónicos y memorandos oficiales, para el intercambio de información entre los involucrados.



- Uso de grupos de mensajería (WhatsApp u otros canales internos) para la coordinación operativa y seguimiento de tareas específicas con equipos de apoyo, logística y supervisión.

Este esquema de comunicación busca asegurar una interacción clara, fluida y eficiente, tanto en la planeación como en la ejecución y cierre del proyecto, permitiendo tomar decisiones de manera conjunta y hacer seguimiento oportuno a los compromisos establecidos.

8 POBLACIÓN

La identificación de los beneficiarios es un aspecto central de la formulación ya que finalmente son los beneficiarios los que consumen o usan los bienes y/o servicios generados por el proyecto.

8.1 Población Afectada

Corresponde al 100% de los habitantes del corregimiento (3.200 personas), quienes se ven afectados por la ausencia de infraestructura deportiva adecuada. La inexistencia de un escenario en condiciones técnicas impacta a toda la comunidad, independientemente de su edad o condición

8.2 Población Objetivo

Corresponde al 83% de la población de referencia, equivalente a 2.660 habitantes. Se excluye la primera infancia (0-4 años: 240 personas) y la fracción de adultos mayores con movilidad reducida que no utilizarán activamente el escenario deportivo (260 personas)



8.3 Caracterización de la Población Objetivo

La siguiente tabla presenta la distribución estimada de la población del corregimiento de Cotoprix por grupos etarios, con su pertinencia frente al uso del escenario deportivo a construir:

Tabla 13. Caracterización de la población por grupos de edad

GRUPO POBLACIONAL	RANGO DE EDAD	% ESTIMADO	No. HAB.	PERTINENCIA CON EL PROYECTO
Primera infancia	0 – 4 años	8%	256	No es usuario directo del escenario deportivo
Niños y niñas	5 – 11 años	18%	576	Usuario prioritario. Desarrollo psicomotriz y práctica deportiva escolar. Alta incidencia en el uso del escenario



Adolescentes	12 – 17 años	17%	544	Usuario prioritario. Población más expuesta a riesgos psicosociales. El deporte organizado actúa como factor protector
Jóvenes	18 – 28 años	22%	704	Usuario activo. Participación en torneos, ligas y actividades recreodeportivas organizadas por la Dirección Distrital de Deporte
Adultos	29 – 59 años	25%	800	Usuario regular. Práctica recreodeportiva y aprovechamiento del tiempo libre. Interés en el uso del parque y gimnasio al aire libre
Adultos mayores	60 años o más	10%	320	Usuario ocasional del espacio. Se benefician del entorno seguro y del mobiliario urbano complementario
TOTAL		100%	3.200	Totalidad de la población del corregimiento de Cotoprix

Fuente: Elaboración propia con base en distribución etaria promedio para zonas rurales del Caribe colombiano. Alcaldía Distrital de Riohacha, 2026.

8.4. Desagregación por Sexo

En concordancia con los lineamientos del enfoque diferencial y de género de la política pública del Distrito de Riohacha, la población se desagrega de la siguiente manera:

Tabla 14. Desagregación de la población por sexo

VARIABLE	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Población total corregimiento	1.632 (51%)	1.568 (49%)	3.200
Población objetivo del proyecto	1.357 (51%)	1.303 (49%)	2.660
Población NNA (5-17 años)	572 (51%)	548 (49%)	1.120

Fuente: Elaboración propia. Proporciones estimadas con base en DANE — Proyecciones de población municipal por área 2018-2035. Alcaldía Distrital de Riohacha, 2026.



9 LOCALIZACIÓN

9.1 Localización General

Riohacha, oficialmente Distrito Especial, Turístico y Cultural de Riohacha, (en wayuunaiki: Süchiimma que traduce a "Tierra del Río") es un municipio Colombiano, capital del departamento de La Guajira la cual es el foco principal de entidades públicas, bancos y entidades financieras, instituciones culturales, educativas, escenarios deportivos y su sector comercial. Se ubica en la costa del mar Caribe, en el delta del río Ranchería. Cuenta con una población estimada de 277 913 (2017)² habitantes distribuidas en 15 corregimientos, 8 resguardos indígenas y su cabecera municipal que se ensancha alejándose de la costa.

Ilustración N° 3. Localización del municipio de Riohacha en el departamento de La Guajira

Fuente: (Wikipedia, 2019)



Riohacha es una ciudad del norte de Colombia, donde el río Ranchería se une al mar Caribe. Es conocido por su pueblo nativo Wayuu y por las aves coloridas del Santuario de Flamencos al suroeste de la ciudad. En la Plaza Central Padilla, se encuentra la Catedral de Nuestra Señora de los Remedios, del siglo XIX. La playa sombreada por las palmeras tiene un muelle largo. Al noreste están las playas ventosas de Mayapo y las salinas de Manaure, de color blanco brillante.

Código postal: 440001

Alcalde: Genaro David Genaro Choles

Tiempo: 29 °C, viento del NE a 14 km/h, humedad del 74 %

El Municipio de Riohacha está ubicado sobre la costa Caribe del departamento de La Guajira. Su extensión territorial es de 3.120 km² y está compuesto por un casco urbano (dividido en 10 comunas), 14 corregimientos y 8 resguardos indígenas (7 de ellos pertenecen a la etnia Wayuu y uno de la Sierra Nevada de Santa Marta compartido por las etnias Kogui, Wiwas e Ika-Arhuaco-). Se encuentra ubicado a 1.121 km al norte de Bogotá con la cual se comunica a través de un vuelo aéreo de 1 hora y 15 minutos de duración y a 260 km de distancia de Barranquilla por vía terrestre.

El Municipio de Riohacha está conformado por el casco urbano y 14 Corregimientos: Camarones, Tigreras, Choles, Matitas, Arroyo Arena, Galán, Barbacoas, Tomarrazon, Juan y Medio, Las Palmas, Cerrillo, Cotopríx, Monguí, Villa Martín (Machobayo) y El Habra.



9.2 Localización Específica del Proyecto

El predio donde se ejecutará el proyecto se encuentra ubicado en el centro del corregimiento de Cotoprix. Es un lote de propiedad del Distrito de Riohacha, actualmente sin uso deportivo ni recreativo, que cuenta con piso en concreto deteriorado, muro perimetral en bloque sin frisar y sin ningún equipamiento deportivo. Su localización central dentro del corregimiento lo convierte en el lugar idóneo para el desarrollo del escenario deportivo, garantizando el acceso de la totalidad de la comunidad.

Tabla N° 5. Ficha de localización específica del predio del proyecto

CAMPO	DATO DEL PREDIO
Nombre del proyecto	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA CANCHA DEPORTIVA CORREGIMIENTO DE COTOPRIX DEL DISTRITO DE RIOHACHA
Corregimiento	Cotoprix
Distrito	Riohacha
Departamento	La Guajira
Propietario del predio	Distrito de Riohacha
Coordenada geográfica Latitud	11°10'35.90" N
Coordenada geográfica Longitud	72°50'35.90" W
Sistema de coordenadas	WGS84 Datum: MAGNA-SIRGAS (Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas)
Ubicación dentro del corregimiento	Centro del corregimiento de Cotoprix, rodeado de viviendas residenciales, con frente sobre vía principal del corregimiento
Área de intervención estimada	960 m ²
Uso actual del predio	Lote sin uso deportivo ni recreativo. Superficie en concreto deteriorado con grietas, fracturas, vegetación invasiva y acumulación de escombros
Cerramiento existente	Muro perimetral en bloque sin frisar, en regular estado, con sectores deteriorados. Sin cerramiento metálico ni malla eslabonada
Infraestructura deportiva existente en el predio	Ninguna. El predio no cuenta con cancha, iluminación, equipamiento deportivo ni mobiliario urbano

Fuente: Visita técnica al corregimiento de Cotoprix. Levantamiento topográfico GPS. Google Maps, 2026



Ubicación del Lote



Fuente: Elaboración propia - Google Earth pro, 2026

Esta ubicación se encuentra dentro de un entorno predominantemente residencial, lo que permite que la infraestructura proyectada tenga un impacto directo sobre la población del área de influencia, facilitando el acceso a espacios recreodeportivos adecuados para la comunidad.

El predio cuenta con adecuadas condiciones de acceso tanto para la fase de construcción (ingreso de maquinaria, materiales y equipos) como para la fase de operación (acceso de la comunidad al escenario deportivo). La Tabla 17 describe las rutas y condiciones de acceso:

Tabla N° 6. Ficha de Accesibilidad vial al predio del proyecto

VÍA / RUTA DE ACCESO	TIPO	ESTADO Y OBSERVACIONES
Riohacha – Cotoprix (vía principal de acceso al corregimiento)	Carretera pavimentada / terciaria	Acceso desde el casco urbano de Riohacha. Aproximadamente 15 km. Permite el ingreso de vehículos de carga para el transporte de materiales y equipos de construcción.
Vía interna del corregimiento frente al predio	Vía local / carretera de tierra	El predio tiene frente sobre la vía principal del corregimiento, lo que facilita el acceso de vehículos, maquinaria y comunidad durante y después de la ejecución del proyecto.
Transporte público Riohacha – Cotoprix	Colectivos / mototaxis	Existe servicio de transporte público informal (colectivos y mototaxis) que conecta el corregimiento con el casco urbano de Riohacha, garantizando la accesibilidad de la comunidad al escenario.

Fuente: Visita técnica al corregimiento de Cotoprix. Alcaldía Distrital de Riohacha, 2026.

10 ESTUDIO DE NECESIDADES

La alternativa de solución identificada correspondió a una necesidad social en un ámbito geográfico determinado. De ahí que el primer estudio del proceso de preparación se ocupe de indagar la evolución de la oferta y la demanda de los productos que entregará el proyecto durante los años de su operación, con lo cual se cuantifica dicha necesidad u oportunidad.

El propósito del estudio de necesidades o estudio de mercado es determinar la diferencia que resulta entre la provisión de un bien o la prestación de un servicio denominado “oferta”, y su “demanda” es decir, la magnitud de la necesidad de la población afectada por el problema respecto de los bienes y servicios



definidos previamente. Para efectos prácticos, los resultados obtenidos de este análisis permitirán determinar la magnitud de la necesidad o demanda insatisfecha de la población afectada por el problema.

Tabla N° 7. Estimación del Déficit en la prestación de Servicios

BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA DEL BIEN O SERVICIO		Canchas deportivas		
Cancha deportiva multifuncional construida y dotada	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE MEDIDA		Cancha deportiva multifuncional en condiciones técnicas adecuadas para la práctica deportiva y recreativa, construida y dotada		
	TIPO DE ANÁLISIS	AÑO	DEMANDA	OFERTA	DÉFICIT
	AÑO HISTORICO	2019	1	0	-1
		2020	1	0	-1
		2021	1	0	-1
		2022	1	0	-1
		2023	1	0	-1
		2024	1	0	-1
		2025	1	0	-1
		2026	1	0	-1
	AÑO PROYECTADO	2027	1	1	0
		2028	1	1	0
		2029	1	1	0

Demanda: Corresponde al número de canchas deportivas multifuncionales que la comunidad del corregimiento de Cotoprix requiere para el desarrollo adecuado de actividades deportivas, recreativas y de integración comunitaria. La demanda es de 1 cancha durante todo el período analizado.

Oferta: Corresponde al número de canchas deportivas multifuncionales que actualmente cuentan con condiciones adecuadas de uso, mantenimiento y funcionalidad en el corregimiento. La oferta actual es 0

Fuente: Elaboración propia a partir de estructura de la MGA.



11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los riesgos son eventos inciertos que pueden llegar a suceder en el futuro, dentro del horizonte de ejecución del proyecto y representaran efectos de diferente magnitud en uno o más de sus objetivos. En la siguiente tabla se presentan eventos o situaciones inciertas identificadas como riesgos que, en caso de presentarse, pueden tener un impacto negativo en uno o alguno de los objetivos planteados en las diferentes fases del proyecto; por tal motivo se realiza.

Este proceso de identificación y análisis tiene como finalidad, disminuir sus efectos a través de medidas de mitigación que mantengan estos riesgos bajo control durante el desarrollo del proyecto.

A continuación, se presenta la matriz de riesgos de este proyecto:

Nivel MGA	Elemento Asociado	Riesgo	Tipo de Riesgo (MGA)	Prob.	Impacto	Efectos de materialización	Medidas de mitigación
Objetivo General	Incrementar la práctica de actividades deportivas y recreativas en la población del corregimiento de Cotoprix.	Baja utilización del escenario por parte de la comunidad tras la entrega de la obra.	Operacionales	Media	Mayor	Subutilización de la inversión pública, reducción del impacto social esperado y pérdida de los beneficios proyectados en salud y tiempo productivo.	Diseño e implementación de estrategias de apropiación comunitaria y programación deportiva institucional por parte de la Dirección Distrital de Deporte de Riohacha.
		Deterioro acelerado de la infraestructura por falta de mantenimiento preventivo.	Operacionales	Media	Mayor	Reducción de la vida útil del escenario, pérdida del valor de la inversión y suspensión del servicio recreodeportivo a la comunidad.	Elaboración e implementación de un plan de mantenimiento preventivo a cargo de la JAC como condición de sostenibilidad del proyecto.
		Persistencia de problemáticas sociales (sedentarismo, SPA) pese a la inversión.	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Baja	Moderado	Impacto social limitado del proyecto y mantenimiento de factores de riesgo psicosocial en la comunidad de Cotoprix.	Articulación con programas sociales y deportivos de la Alcaldía Distrital para garantizar el uso activo y continuo de la cancha sintética con parque recreodeportivo.
Componente	cancha multifuncional construida y dotada	Deficiencias en la calidad técnica de la obra ejecutada.	Operacionales	Media	Mayor	Entrega de un escenario que no cumple las especificaciones técnicas, generando sobrecostos por correcciones y riesgos de seguridad para los usuarios.	Supervisión técnica estricta del contrato con control permanente de especificaciones técnicas, materiales y procesos constructivos.
		Retrasos en la entrega de la obra por condiciones climáticas adversas propias de La Guajira.	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Alta	Moderado	Incumplimiento del cronograma, posible extensión del plazo contractual y afectación de la ejecución presupuestal de la vigencia 2026.	Planeación anticipada del cronograma contemplando la temporada de lluvias y constitución de stock de materiales críticos previo al inicio de la obra.
		Incumplimiento del contratista en	Legales	Media	Mayor	Retrasos en la entrega, necesidad	Inclusión de cláusulas de penalización por



Nivel MGA	Elemento Asociado	Riesgo	Tipo de Riesgo (MGA)	Prob.	Impacto	Efectos de materialización	Medidas de mitigación
		plazos y especificaciones técnicas.				de adelantar procesos sancionatorios y posible demora en la ejecución del proyecto.	incumplimiento en el contrato y seguimiento permanente por parte del Supervisor del contrato.
Actividad	Actividad 1 Demolición y adecuación del terreno	Hallazgo de imprevistos técnicos en el subsuelo durante excavaciones y demoliciones.	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Baja	Mayor	Sobrecostos no previstos, modificación del diseño y retrasos en el cronograma de obra que pueden afectar la vigencia presupuestal.	Revisión previa de estudios de suelos y topografía. Activación de la reserva de imprevistos del 1% del contrato ante situaciones no previstas.
Actividad	Actividad 2 Mobiliario urbano	Daño o hurto del mobiliario instalado en el parque recreodeportivo.	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Media	Moderado	Pérdida de elementos del mobiliario urbano, generando costos de reposición no presupuestados y afectando la imagen del escenario.	Proceso de apropiación comunitaria previo a la entrega de la obra y activación de la veeduría ciudadana como mecanismo de cuidado del bien público.
Actividad	Actividad 3 Equipos biosaludables	Demora en la entrega de equipos biosaludables por parte del proveedor.	De calendario	Media	Moderado	Retraso en el cumplimiento del cronograma de obra y posible afectación de la fecha de entrega final del proyecto a la comunidad.	Proceso de compra anticipada con cláusulas contractuales de entrega oportuna y penalización por incumplimiento al proveedor.
Actividad	Actividad 4 Andenes, bordillos y pisos	Variaciones en los precios de materiales de construcción.	De costos	Media	Moderado	Desbalance presupuestal que puede afectar el alcance de la obra o requerir adiciones contractuales con impacto en la vigencia.	Análisis previo de precios de mercado regional y utilización de la reserva de imprevistos del 1% del contrato para absorber variaciones menores.
Actividad	Actividad 5 Cancha sintética y cerramiento	Deficiencias en la instalación de la grama sintética que afecten la calidad y durabilidad.	Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos	Baja	Mayor	Reducción de la vida útil de la grama, superficie de juego irregular que genera riesgo de lesiones a los usuarios y necesidad de reposición anticipada.	Supervisión técnica especializada durante la instalación, verificación de especificaciones del APU y pruebas de recibo previas a la liquidación del contrato.
Actividad	Actividad 6 Sistema eléctrico e iluminación	Incumplimiento de la normativa RETIE en la instalación eléctrica.	Legales	Baja	Mayor	Imposibilidad de certificar el sistema eléctrico, inhabilitando el uso nocturno del escenario y generando riesgo de accidentes eléctricos para los usuarios.	Imposibilidad de certificar el sistema eléctrico, inhabilitando el uso nocturno del escenario y generando riesgo de accidentes eléctricos para los usuarios.

Fuente: Elaboración propia a partir de estructura de la MGA, 2026



12 CADENA DE VALOR

La cadena de valor es la relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos y resultados en la que se añade valor a lo largo del proceso de transformación total, como se muestra a continuación:

Tabla. Cadena de valor del proyecto

CADENA DE VALOR								
Programa	Objetivo General	Objetivo Específico	PRODUCTOS				Actividades	Referencia en el presupuesto
			Producto	Indicador	Unidad Medida (MGA)	Meta		
43 - Deporte y Recreación	Mejorar la infraestructura deportiva del corregimiento de Cotoprix mediante la construcción de una cancha sintética con parque recreodeportivo, que permita incrementar la práctica de actividades deportivas y recreativas de la comunidad.	Adecuadas condiciones para la práctica deportiva y recreativa en el corregimiento de Cotoprix en el Distrito de Riohacha.	4301042 - Canchas multifuncionales construidas y dotadas	430104200 - Canchas multifuncionales construidas y dotadas	Número de canchas	1 cancha multifuncional construida y dotada	Ejecutar las actividades de demolición, descapote y adecuación del terreno	Cap. 1 - Actividades Preliminares
							Suministrar e instalar el mobiliario urbano del parque recreodeportivo	Cap. 2 - Mobiliarios
							Suministrar e instalar la dotación de equipos biosaludables al aire libre	Cap. 3 - Zona de Gimnasio al Aire Libre
							Construir los andenes, bordillos y pisos del área recreodeportiva	Cap. 4 - Andenes, Bordillos y Pisos
							Construir e instalar la cancha de fútbol sintética con cerramiento perimetral	Cap. 5 - Cancha de Fútbol
							Instalar el sistema eléctrico de iluminación LED y red de suministro de energía	Cap. 6 - Sistema Eléctrico

Fuente: Elaboración propia, Marco Lógico, 2026



13 ALTERNATIVAS DE SELECCIÓN

A continuación, se presentan las tres alternativas de solución identificadas para dar respuesta al problema central del proyecto: la limitada práctica de actividades deportivas y recreativas en la población del corregimiento de Cotoprix del Distrito de Riohacha. Cada alternativa es evaluada en función de su pertinencia técnica, social, financiera y normativa, con el fin de seleccionar la más adecuada para alcanzar el objetivo del proyecto.

13.1 PLANTEAMIENTO DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Alternativa 1: Mejoramiento y adecuación de la cancha existente en tierra

Consiste en intervenir la cancha deportiva existente mediante trabajos de nivelación y compactación del terreno, demarcación de líneas de juego, instalación de porterías y tableros, cerramiento perimetral básico en malla eslabonada y mejoramiento del sistema de drenaje superficial. No implica cambio de superficie de juego ni dotación de mobiliario o gimnasio al aire libre. Esta alternativa representa la solución de menor costo, pero también de menor impacto y durabilidad, dado que las superficies en tierra son altamente susceptibles al deterioro por las condiciones climáticas extremas de La Guajira, caracterizadas por altas temperaturas, fuertes vientos y lluvias estacionales.

Alternativa 2: Construcción de cancha múltiple en concreto pulido (microfútbol y baloncesto)

Consiste en la construcción de una cancha múltiple en superficie de concreto pulido con marcación para microfútbol y baloncesto, porterías y tableros metálicos, cerramiento perimetral y sistema básico de iluminación. No incluye grama sintética, gimnasio biosaludable ni mobiliario de parque. Esta alternativa tiene una vida útil intermedia y permite la práctica de dos disciplinas deportivas, sin embargo no genera el entorno recreodeportivo integral que requiere la comunidad, ni cuenta con la versatilidad y calidad de uso que ofrece la grama sintética para la práctica del fútbol, deporte de mayor arraigo cultural en el corregimiento.

Alternativa 3: Construcción de cancha sintética con parque recreodeportivo

Consiste en la construcción integral de una cancha de fútbol en grama sintética monofilamento de 50 mm con placa de contrapiso en concreto, cerramiento perimetral de alto impacto, sistema de iluminación LED en postes de 14 m, zona de gimnasio al aire libre con cinco equipos biosaludables, andenes, bordillos y pisos en concreto, mobiliario urbano (banacas y canecas), y certificación RETIE del sistema eléctrico. Esta alternativa genera un escenario deportivo y recreativo integral, de alta durabilidad, con condiciones técnicas óptimas para la práctica deportiva y el aprovechamiento del tiempo libre de toda la comunidad, en jornadas diurnas y nocturnas.



13.2 SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCION

La Alternativa 3 Construcción de cancha sintética con parque recreodeportivo es la más pertinente, eficiente y sostenible para alcanzar el objetivo del proyecto, por las siguientes razones:

Criterio	Justificación
Técnico	La grama sintética monofilamento de 50 mm con placa de contrapiso en concreto garantiza una superficie de juego uniforme, segura y resistente a las condiciones climáticas extremas de La Guajira, con una vida útil estimada de 8 a 10 años, muy superior a las alternativas en tierra o concreto pulido.
Social	Al integrar el gimnasio biosaludable, el mobiliario y los andenes iluminados, el proyecto trasciende la cancha como escenario deportivo y se convierte en un parque recreodeportivo de uso comunitario para todas las edades, respondiendo de manera integral al objetivo de incrementar la práctica deportiva y recreativa del corregimiento.
Financiero	El valor de inversión se justifica por la durabilidad, el bajo mantenimiento de la grama sintética frente a superficies en tierra, y el impacto social generado, lo que optimiza el costo-beneficio de la inversión pública frente a las demás alternativas analizadas.
Normativo	Se alinea directamente con el indicador de producto 4301042 Canchas multifuncionales construidas y dotadas, exigido por la PIIP, y cumple con los estándares técnicos de la Ley 1537 de 2012 de Infraestructura Deportiva y la Ley 181 de 1995.

En conclusión, la Alternativa 3 es la única que responde de manera integral a todas las dimensiones del problema identificado: mejora la infraestructura, amplía la oferta recreativa para todas las edades, garantiza la sostenibilidad del escenario en el tiempo y crea las condiciones para que la Dirección Distrital de Deporte pueda desplegar su oferta institucional en el corregimiento de Cotoprix.

13.3 RESUMEN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN SELECCIONADA

La alternativa seleccionada se desarrolla a través de seis actividades principales, cuyo detalle técnico se encuentra soportado en los Análisis de Precios Unitarios (APU) que forman parte integral del presupuesto oficial del proyecto:

Actividad 1 Ejecutar las actividades de demolición, descapote y adecuación del terreno

Esta actividad comprende todas las labores preparatorias necesarias para dejar el área de intervención en condiciones óptimas para el inicio de las obras principales. Se realizará la localización y replanteo topográfico del área total del parque, seguido de las demoliciones de las estructuras existentes que incluyen mampostería, vigas en concreto y losa sobre terreno. Posteriormente se ejecutará el descapote mecánico del terreno y el retiro de todos los materiales producto de las demoliciones mediante cargue mecánico. Durante toda la ejecución de la obra se mantendrá un cerramiento provisional para garantizar la seguridad del área. Las especificaciones técnicas de cada ítem se encuentran detalladas en los APU del presupuesto oficial.

Referencia en el presupuesto: Cap. 1 Actividades Preliminares.

Actividad 2 Suministrar e instalar el mobiliario urbano del parque recreodeportivo

Esta actividad contempla el suministro e instalación del mobiliario necesario para garantizar el confort y las condiciones de aseo del parque recreodeportivo. Se instalarán bancas en concreto con espaldar tipo IDU M-30 con base en concreto, distribuidas estratégicamente en el área del parque, y canecas para basura en acero inoxidable tipo IDU M-121. La selección de estos elementos responde a los estándares de mobiliario urbano



adoptados por el Distrito para espacios públicos de uso comunitario, garantizando durabilidad y resistencia a las condiciones climáticas de La Guajira.

Referencia en el presupuesto: Cap. 2 Mobiliarios.

Actividad 3 Suministrar e instalar la dotación de equipos biosaludables al aire libre

Esta actividad contempla el suministro e instalación de cinco máquinas biosaludables fabricadas en tubería metálica pesada con flanche para fijación en concreto: elíptica, patines, pony, cintura y volantes. Estos equipos conforman la zona de gimnasio al aire libre del parque, complementando la oferta deportiva de la cancha con actividades de acondicionamiento físico accesibles para usuarios de todas las edades, ampliando significativamente el impacto social del proyecto más allá del deporte de competencia.

Referencia en el presupuesto: Cap. 3 Zona de Gimnasio al Aire Libre.

Actividad 4 Construir los andenes, bordillos y pisos del área recreodeportiva

Esta actividad comprende la construcción de toda la infraestructura de pisos y circulación del parque recreodeportivo. Como base se ejecutará el relleno seleccionado compactado con vibrocompactador manual en toda el área de intervención. Sobre esta superficie se construirá la placa de concreto pigmentada en color naranja con su respectivo sellador acrílico, los bordillos en concreto con refuerzo que delimitarán los diferentes espacios del parque, y los andenes en concreto sobre los ejes de circulación peatonal. El conjunto de estas obras genera los espacios de permanencia, circulación y accesibilidad que complementan la cancha y la zona biosaludable, dotando al corregimiento de un espacio público digno y funcional.

Referencia en el presupuesto: Cap. 4 Andenes, Bordillos y Pisos.

Actividad 5 Construir e instalar la cancha de fútbol sintética con cerramiento perimetral

Esta actividad constituye el componente principal del proyecto y comprende la construcción de la estructura civil de la cancha y la instalación de la superficie de juego. La obra civil incluye los trabajos de excavación, cimentación con solado, placa de contrapiso en concreto con malla electrosoldada, vigas de cimiento, muros estructurales en bloque de cemento abuzardado, alfajías de remate, columnetas, pañete y pintura. Una vez concluida la estructura, se instalará la grama sintética monofilamento de 50 mm bicolor con sus líneas de demarcación, arena y caucho de relleno, de acuerdo con las especificaciones técnicas del APU correspondiente. El perímetro de la cancha se protegerá con un cerramiento de alto impacto en malla reja con tubo galvanizado, pintado con base epóxica y esmalte poliuretano, garantizando la seguridad de los usuarios y la durabilidad de la instalación. Se incluyen además dos marcos de portería en tubo metálico con malla de nylon.

Referencia en el presupuesto: Cap. 5 Cancha de Fútbol.

Actividad 6 Instalar el sistema eléctrico de iluminación LED y red de suministro de energía

Esta actividad garantiza la operación del parque recreodeportivo en horario nocturno mediante la instalación de un sistema completo de iluminación artificial y suministro de energía. Se instalarán cuatro postes metálicos poligonales de 14 m de altura con coronas para seis reflectores tipo taurus, 16 reflectores LED de 400W IP66, acometida subterránea bifásica, red secundaria trenzada en aluminio, cajas de inspección, bajantes, cajas monofásicas tipo intemperie, tablero de protecciones con contactores y temporizador programable, y



transformador monofásico de 10 KVA en estructura tipo 710 norma Air-e con su respectiva puesta a tierra. El sistema contará con la certificación RETIE que acredita el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, conforme a la normativa vigente.

Referencia en el presupuesto: Cap. 6 Sistema Eléctrico.

El detalle de cantidades, especificaciones técnicas, rendimientos y valores unitarios de cada una de las actividades descritas se encuentra consignado en el presupuesto oficial y los Análisis de Precios Unitarios (APU) que hacen parte integral de los documentos de soporte del presente proyecto de inversión.

14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación, se presenta el cronograma de actividades del proyecto el cual contempla las etapas precontractuales, de ejecución y de liquidación, con una duración total estimada de seis (6) semanas dentro de la vigencia 2026, de las cuales un (1) mes corresponde a la ejecución de obra civil

Tabla N° 13. Cronograma de actividades

Fase	Ítem	Actividad	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Responsable
0. Preliminares	0.1	Trámites, permisos y socialización con la comunidad							Residente de obra / JAC
	0.2	Implementación SST, PMA/PGIO y PMT							Residente de obra
	0.3	Localización, replanteo y cerramiento provisional							Residente de obra
1. Obra civil (1 mes)	1.1	Demolición, descapote y adecuación del terreno							Residente de obra
	1.2	Cimentación y conformación de subbase (cancha y andenes)							Residente de obra
	1.3	Construcción de cancha sintética (base, geotextil, grama sintética)							Residente de obra
	1.4	Construcción de andenes y pisos							Residente de obra
	1.5	Gimnasio al aire libre: cimentación e instalación de equipos biosaludables							Residente de obra
	1.6	Sistema eléctrico: redes, postería e iluminación LED							Residente de obra
	1.7	Certificación RETIE							Residente de obra
	1.8	Dotación: mobiliario urbano, porterías y cerramiento definitivo							Residente de obra



2. Cierre y entrega	2.1	Limpieza general y aseo de obra						Residente de obra
	2.2	Pruebas, puesta en marcha y verificación técnica						Supervisión del contrato
	2.3	Entrega, acta de recibo y liquidación						Supervisión del contrato
Convenciones:			Preliminares	Ejecución de obra civil	Cierre y entrega			

Fuente: Elaboración propia, 2026

15 PRESUPUESTO GENERAL

La siguiente tabla muestra el valor de la inversión, por componente y actividad a través del presupuesto general estructurado bajo la metodología de cadena de valor.

Tabla N° 14. Presupuesto

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				\$ 45.894.670
1.1	Localización, y replanteo incluye comisión topográfica, cartera y planos.	M2	907,40	\$ 10.259,00	\$ 9.309.017
1.2	Demoliciones en mampostería (sin retiro)	M2	218,50	\$ 28.859,00	\$ 6.305.692
1.3	Demolición viga estructural en concreto	M3	10,10	\$ 503.164,00	\$ 5.081.956
1.4	Demolición manual de losa sobre terreno e=0.10 mts	M2	417,70	\$ 30.062,00	\$ 12.556.897
1.5	Descapote mecánico h=0.15 sin retiro	M3	94,40	\$ 23.063,00	\$ 2.177.147
1.6	Retiro de material con cargue mecánico	M3	179,10	\$ 36.177,00	\$ 6.479.301
1.7	Cerramiento provisional con listón de madera y tela de cerramiento h=2 m	ML	140,30	\$ 28.401,00	\$ 3.984.660
2	MOBILIARIOS				\$ 19.418.076
2.1	Suministro e instalación de banca en concreto con espaldar tipo IDU M-30 incluye base de concreto de 3.000 psi y transporte	UND	8,00	\$ 1.440.955,00	\$ 11.527.640
2.2	Suministro e inst. de caneca para basura en acero inoxidable tipo IDU M-121	UND	4,00	\$ 1.972.609,00	\$ 7.890.436
3	ZONA DE GIMNASIO AL AIRE LIBRE				\$ 17.520.396
3.1	Suministro e instalación de máquina biosaludable ELIPTICA, fabricada en tubería metálica pesada, incluye flanche para fijación en concreto y accesorios para su funcionamiento.	UND	1,00	\$ 3.021.812,00	\$ 3.021.812
3.2	Suministro e instalación de máquina biosaludable PATINES, fabricada en tubería metálica pesada, incluye flanche para fijación en concreto y accesorios para su funcionamiento	UND	1,00	\$ 3.593.166,00	\$ 3.593.166
3.3	Suministro e instalación de máquina biosaludable PONY, fabricada en tubería metálica pesada, incluye flanche para fijación en concreto y accesorios para su funcionamiento	UND	1,00	\$ 3.559.557,00	\$ 3.559.557



3.4	Suministro e instalación de maquina biosaludable CINTURA, fabricada en tubería metálica pesada, incluye flanche para fijación en concreto y accesorios para su funcionamiento.	UND	1,00	\$ 3.248.560,00	\$ 3.248.560
3.5	Suministro e instalación de maquina biosaludable VOLANTES, fabricada en tubería metálica pesada, incluye flanche para fijación en concreto y accesorios para su funcionamiento	UND	1,00	\$ 4.097.301,00	\$ 4.097.301
4	ANDENES, BORDILLOS Y PISOS				\$ 181.325.870
4.1	Placa de concreto de 3000 psi con espesor de 10 cm incluye concrete color naranja (o similar) y desmol	M2	295,60	\$ 273.802,00	\$ 80.935.871
4.2	Sella concrete - (sellador acrilico transparente) semilustre (o similar)	M2	295,60	\$ 44.156,00	\$ 13.052.514
4.3	Bordillos en concreto (15x30) 3000psi Incluye Ref. Long 3/8" Y Ref.Trasn. 1/4" No Incluye Preparación Del Terreno	ML	112,44	\$ 105.377,00	\$ 11.848.590
4.4	Relleno seleccionado compactado con vibrocompactador manual (saltarin/rana)	M3	226,90	\$ 271.913,00	\$ 61.697.060
4.5	Andenes en concreto de 3.000 psi e= 0.07 mts, no incluye preparacion del terreno	M2	113,60	\$ 121.407,00	\$ 13.791.835
5	CANCHA DE FUTBOL				\$ 344.229.792
5.1	Excavación en material común seco de 0 - 2 m manual	M3	7,42	\$ 64.934,00	\$ 482.070
5.2	Solado en concreto de 10,3 Mpa	M3	0,90	\$ 978.674,00	\$ 880.807
5.3	Placa de contrapiso en concreto de 20.7 Mpa con malla elec. e = 0,10 m (3.000 Psi)	M2	472,30	\$ 164.233,00	\$ 77.567.246
5.4	Viga de cimient concreto de 3.000 psi 15x35 cms (21mpa), incluye refuerzo	ML	88,60	\$ 195.498,00	\$ 17.321.123
5.5	Muro estructural bloque de cemento abuzardado a la vista una cara dim: 0,15x20x40, (exterior), incluye refuerzo	M2	35,50	\$ 183.386,00	\$ 6.510.203
5.6	Alfaja en concreto de 20,7 Mpa para remate de muro, incluye refuerzo e= 0.08 b=0.25 mts.	ML	88,60	\$ 112.124,00	\$ 9.934.186
5.7	Marcos en tubo metalico de 3" y 2" pintado en aceite, incl malla de nylon #3. hueco 4" x 4" e=2,5mm	UND	2,00	\$ 1.761.462,00	\$ 3.522.924
5.8	Pañete muro incluye dilataciones y filos	M2	39,60	\$ 47.514,00	\$ 1.881.554
5.9	Pintura con vinilo tipo 1 (3) tres manos, incluye dilataciones y filos	M2	42,30	\$ 23.488,00	\$ 993.542
5.10	Columnetas en concreto de 20,7 Mpa de 0,20 x 0,20 m, incluye refuerzo	ML	19,80	\$ 170.936,00	\$ 3.384.533
5.11	Construccion y montaje de cerramiento posterior contra impacto, en malla reja Cal.6, con tubo redondo galvanizado de 3" Cal.2 y refuerzos horizontales en tubo redondo galvanizado de 1" Cal. 2, pintados con pintura base epoxica y acabado en esmalte poliuretano.	M2	221,50	\$ 393.107,00	\$ 87.073.201
5.12	Suministro e instalacion, de grama sintética ref. mono filamento de 50mm de altura, bicolor, dtex mínimo= 11000, de 150-180µm mínimo galga de 5/8", 8190 puntadas por m2. incluye líneas de demarcación, la arena y el caucho de relleno	M2	459,00	\$ 293.417,00	\$ 134.678.403
6	SISTEMA ELECTRICO				\$ 92.464.410
6.1	Localización Y Replanteo	ML	101,00	\$ 5.577,00	\$ 563.277



6.2	Suministro e instalacion Poste metalico poligonal para iluminacion con coronas octogonales para 6 reflectores tipo taurus altura 14,0m galvanizado en caliente y pintado, incluye pernos de anclaje	UND	4,00	\$ 4.722.665,00	\$ 18.890.660
6.3	Caja de inspección para instalación eléctrica, de 0,30 x 0,30 x 0,50 m en concreto de 17,2 Mpa (2500 psi), tapa reforzada en concreto de 20,7 Mpa (3.000 psi), sin base	UND	4,00	\$ 315.931,00	\$ 1.263.724
6.4	Acometida Monofasica En Cable De Cobre 2 X No. 2 + No. 2t Awg Hffr Ls600v 75°C, Para Torres De Iluminación 01, 02, 03 Y 04. En Tubería Pvc Sch 80 Conduit 1x11/4" Subterráneo A 0,60 Mts Mínimo.	ML	101,00	\$ 148.128,00	\$ 14.960.928
6.5	Riega, tendido, tensionado y amarre de red secundaria trenzada en tres (3) hilos 1/0 aluminio.	UND	4,00	\$ 56.172,00	\$ 224.688
6.6	Bajante tubería duitl IMC 3/4" soportada en perfil chanel 4x2". incluye capacete	UND	4,00	\$ 2.289.659,00	\$ 9.158.636
6.7	Reflector Led 400w Jeta Pro Ip66 y accesorios de fijación.	UND	16,00	\$ 1.084.956,00	\$ 17.359.296
6.8	Armado y montaje de Caja monofasica tipo interperie para acometidas de baja tension, incluye: cinta band - it, hebillas y amarre para acometidas para poste de 14m.	UND	4,00	\$ 1.125.737,00	\$ 4.502.948
6.9	Armado y montaje de estructura tipo 710 (norma Air-e) con transformador Monofasico de 10 KVA.13200/240/120v. Incluye: protecciones así: tres (3) cortacircuitos de 15 kv, 100A, 16-20 ka, pararrayo de oxido de zinc de 12 kv, 10 kv. bajantes secundarios con cable de cobre aislado THW3 X No. 2/0 + No. 1/0 AWG., especificados, puesta a tierra y collarines.	UND	1,00	\$ 16.093.383,00	\$ 16.093.383
6.10	Suministro e instalacion de bajante en tubería IMC de 2" incluye capacete	UND	1,00	\$ 2.649.786,00	\$ 2.649.786
6.11	Suministro e Instalacion de Tablero tipo interperie de protecciones, incluye: protecciones contactores,temporizador programable encendido y apagado para los luces circuito cancha.	UND	1,00	\$ 4.789.400,00	\$ 4.789.400
6.12	Puesta a tierra con varilla de cobre 5/8x2, 4m, incluye soldadura exotérmica 115 gr	UND	4,00	\$ 501.921,00	\$ 2.007.684
VALOR COSTO DIRECTOS					\$ 700.853.214
ADMINISTRACION				30%	\$ 210.255.964
IMPREVISTO				1%	\$ 7.008.532
UTILIDAD				4%	\$ 28.034.129
VALOR COSTO INDIRECTOS					\$ 45.298.625
VALOR COSTO TOTAL					\$946.151.839
RETIE					\$ 14.340.395
PLAN DE GESTION INTEGRAL EN OBRA - (PGIO)					\$ 7.648.363
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$968.140.597

Fuente: Elaboración propia, 2026



El presupuesto detallado con el desglose de cada ítem de obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU), las memorias de cantidades y las especificaciones técnicas se encuentran contenidos en el documento anexo denominado 'PRESUPUESTO CANCHA DE COTOPRIX 2026', el cual hace parte integral del presente proyecto de inversión.

16 INGESOS Y BENEFICIOS

A continuación, se identifica, describe y valoriza los beneficios sociales generados por la construcción de la cancha sintética con parque recreodeportivo en el corregimiento de Cotoprix, como fundamento para la evaluación financiera del proyecto. Dado que se trata de un proyecto de inversión pública en infraestructura social, los beneficios no se expresan como ingresos monetarios directos sino como beneficios sociales cuantificados que permiten demostrar la viabilidad y conveniencia de la inversión.

Beneficio 1 Ahorro en costos de salud por reducción del sedentarismo y la inactividad física

La inactividad física es reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el cuarto factor de riesgo de mortalidad a nivel mundial y una de las principales causas de enfermedades crónicas no transmisibles como la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes tipo 2. En el corregimiento de Cotoprix, la ausencia de una cancha deportiva en condiciones técnicas adecuadas y de espacios recreativos complementarios ha propiciado altos niveles de sedentarismo en la población, con los consecuentes costos en atención médica que recaen sobre el sistema de salud distrital y sobre las familias de la comunidad.

Con la construcción de la cancha sintética y el parque recreodeportivo, que integra la zona de gimnasio biosaludable al aire libre, andenes iluminados y mobiliario urbano, se estima que la población objetivo de 2.660 habitantes contará por primera vez con un escenario integral que promueve la actividad física regular para todas las edades. Esta oferta diversificada generará una reducción sostenida en la demanda de servicios de atención primaria en salud. Tomando como referencia los lineamientos del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, que estiman que la práctica regular de actividad física reduce entre el 20% y el 30% los costos de atención primaria por enfermedades asociadas al sedentarismo, el valor unitario del beneficio corresponde al costo de una consulta médica evitada cada dos meses por persona activa en el escenario.

Tipo	Beneficios
Medido a través de	Pesos (\$)
Bien producido	Otros
RPC	0.80



Descripción de la cantidad	2.660 personas (población objetivo) con ahorro de \$3.759 por persona al mes en costos de atención primaria en salud evitados
Descripción del valor unitario	Consulta médica cada dos meses por persona activa en el escenario

La siguiente tabla presenta la proyección del beneficio por período:

Período	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Justificación
Período 0	2.660,00	\$45.000,00	\$119.700.000,00	Inicio operación
Período 1	2.660,00	\$45.000,00	\$119.700.000,00	Uso regular
Período 2	2.660,00	\$45.000,00	\$119.700.000,00	Consolidación
Período 3	2.660,00	\$45.500,00	\$121.030.000,00	Crecimiento
Período 4	2.660,00	\$48.000,00	\$127.680.000,00	Uso pleno
Período 5	2.660,00	\$49.000,00	\$130.340.000,00	Máxima ocupación

Beneficio 2 Valoración del tiempo libre aprovechado productivamente

La construcción de la cancha sintética con parque recreodeportivo genera un segundo beneficio social asociado a la sustitución del tiempo libre no estructurado, frecuentemente vinculado a factores de riesgo como el consumo de sustancias psicoactivas, la deserción escolar y la inactividad, por tiempo de uso productivo en actividades físicas y deportivas organizadas. La disponibilidad de una cancha de fútbol en grama sintética, zona de gimnasio biosaludable con cinco equipos, andenes iluminados y mobiliario de permanencia, crea las condiciones para que jóvenes y adultos del corregimiento encuentren en el parque un espacio de encuentro seguro, tanto en jornada diurna como nocturna.

Este beneficio aplica sobre 1.504 jóvenes y adultos entre 18 y 59 años del corregimiento, equivalente al 56.5% de la población objetivo. El valor unitario por período se proyecta de manera creciente conforme el escenario incrementa su nivel de ocupación y consolidación comunitaria, calculado con base en el costo de oportunidad del tiempo dedicado a actividad física: 1,1 horas por semana × 4,3 semanas × \$1.483 por hora (25% del valor hora del SMMLV 2026).



Tipo	Beneficios
Medido a través de	Pesos (\$)
Bien producido	Otros
RPC	0.80
Descripción de la cantidad	1.504 jóvenes y adultos (18-59 años) usuarios activos de la cancha sintética con parque recreodeportivo
Descripción del valor unitario	Costo de oportunidad mensual: $1,1 \text{ h/semana} \times 4,3 \text{ semanas} \times \$1.483/\text{h}$ (25% SMMLV hora 2026). Valor creciente por mayor ocupación período a período

La siguiente tabla presenta la proyección del beneficio por período con su respectiva justificación:

Período	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Justificación
Período 0	1.504,00	\$70.000,00	\$105.280.000,00	Uso espontáneo
Período 1	1.504,00	\$75.000,00	\$112.800.000,00	Prog. básica
Período 2	1.504,00	\$80.000,00	\$120.320.000,00	Torneos activos
Período 3	1.504,00	\$90.000,00	\$135.360.000,00	Jornadas nocturnas
Período 4	1.504,00	\$100.000,00	\$150.400.000,00	Prog. regular
Período 5	1.504,00	\$110.000,00	\$165.440.000,00	Oferta plena



17 EVALUACIÓN ECONÓMICA

A continuación, se presentan los indicadores de rentabilidad del proyecto, según la relación de los costos y beneficios a percibir por la ejecución del proyecto:

Tabla N° 15. Resultados de la Evaluación Económica

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: Construcción de cancha sintética con parque recreodeportivo.					
\$208.711.398,53	21,17 %	\$1,27	\$290.715,50	\$773.303.399,36	\$46.525.899,29

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Canchas multifuncionales construidas y dotadas (Producto principal del proyecto)	\$773.303.399,36

Fuente: Elaboración propia de resultados obtenidos en la MGA, 2026

- **Valor Presente Neto:** Es la diferencia entre el valor actual de los beneficios brutos y el valor actual de los costos operativos e inversiones. Representa la riqueza adicional que se consigue con el proyecto sobre la mejor alternativa. El indicador es válido si es mayor a cero (0).

- **Tasa Interna de Retorno- TIR:** Como se puede apreciar, la evaluación económica y social dio una evaluación del proyecto a precios reales, es decir en términos de bienestar. Para ello toma el flujo de caja de la evaluación financiera y le aplica las Razones Precio-Cuenta (RPC) que son el factor que se usa para convertir valores expresados en precios de mercado a precios sociales; representa un precio corregido en el cual se limpian los efectos distorsionantes y externalidades para reflejar el valor social, medido en términos de bienestar. Una vez convertidos los flujos de caja a precios económicos y sociales, para el caso de este proyecto de inversión pública se aplica un costo de oportunidad conocido como Tasa Social de Descuento (TSD) equivalente al 1.2%. De acuerdo a lo anterior, todos los proyectos de inversión pública deben generar un beneficio económico y social mínimo del 12%.

A. **Relación Beneficio- Costo Financiero o Económico:** Es un indicador que sirve para medir la rentabilidad de un proyecto. Esta se define como la relación existente entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los costos y las inversiones. El indicador es válido si es mayor a 1.



18 SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

A continuación, se describe el modelo de operación, administración y financiamiento que garantizará la sostenibilidad de la cancha sintética con parque recreodeportivo del corregimiento de Cotoprix en el largo plazo, asegurando su conservación y uso continuo por parte de la comunidad sin depender exclusivamente del presupuesto distrital para las labores cotidianas de mantenimiento.

18.1 Modelo de Operación y Administración

La sostenibilidad de la cancha sintética con parque recreodeportivo del corregimiento de Cotoprix se proyecta estar a cargo de la Junta de Acción Comunal (JAC) del corregimiento, mediante un convenio de uso y administración suscrito con la Alcaldía Distrital de Riohacha. Este modelo garantiza que la comunidad sea la principal responsable del cuidado, mantenimiento y apropiación del escenario, reduciendo la dependencia institucional para las labores cotidianas de conservación y promoviendo el sentido de pertenencia comunitaria sobre la infraestructura.

La JAC, como organización comunitaria de base legalmente constituida y con representación directa en el corregimiento, cuenta con la capacidad organizativa para administrar la cancha sintética con parque recreodeportivo, coordinar su uso, recaudar los ingresos generados y ejecutar las labores de mantenimiento preventivo y reparaciones menores que garanticen la conservación de la infraestructura en el largo plazo.

18.2. Fuentes de Ingresos para la Sostenibilidad

Con el fin de garantizar que la cancha sintética con parque recreodeportivo cuente con recursos propios para su mantenimiento sin depender exclusivamente del presupuesto distrital, se establecen dos fuentes de ingresos administradas por la JAC:

Fuente 1 Alquiler del escenario para torneos y eventos

La cancha sintética con parque recreodeportivo estará disponible para la realización de torneos interveredales, eventos deportivos institucionales, actividades recreativas y celebraciones comunitarias. Se proyecta un ingreso por alquiler de \$200.000 por evento, con una frecuencia estimada de dos eventos al mes, generando un ingreso mensual de \$400.000 y un ingreso anual de \$4.800.000. Este mecanismo incentiva además el uso activo del escenario y su posicionamiento como punto de encuentro deportivo en la zona rural del Distrito de Riohacha.

Fuente 2 Tarifa comunitaria simbólica de mantenimiento

Se establecerá una tarifa voluntaria y solidaria de \$5.000 mensuales por familia participante, orientada exclusivamente al fondo de mantenimiento de la cancha sintética con parque recreodeportivo. Con una participación estimada de 100 familias del corregimiento, esta fuente generará un ingreso mensual de \$500.000 y un ingreso anual de \$6.000.000. Esta tarifa simbólica fortalece el sentido de corresponsabilidad comunitaria frente al cuidado del bien público.



18.3. Destinación de los Recursos

Los ingresos recaudados por la JAC se destinarán de acuerdo con la siguiente distribución, garantizando la cobertura de las necesidades de mantenimiento preventivo y la constitución de un fondo de reserva para reparaciones menores:

%	Destinación	Valor Anual	Descripción
60%	Mantenimiento preventivo	\$6.480.000	Limpieza periódica de la grama sintética, mantenimiento de equipos biosaludables, pintura de andenes y bordillos.
30%	Fondo de reparaciones menores	\$3.240.000	Reserva para atender daños menores en bordillos, andenes, cerramiento y sistema eléctrico.
10%	Administración JAC	\$1.080.000	Gastos operativos de la JAC para la gestión y administración del escenario.

Es importante destacar que la grama sintética de la cancha requiere reposición periódica de su relleno de arena de cuarzo y caucho granulado (SBR), insumos esenciales para mantener las condiciones técnicas y de seguridad de la superficie de juego. Esta reposición, que debe contemplarse en la programación de mantenimiento a mediano plazo, deberá ser gestionada con el apoyo de la Alcaldía Distrital o mediante convocatorias de recursos complementarios, dado su mayor costo frente a las reparaciones menores que cubre el fondo comunitario.

18.4. Responsabilidades de la Alcaldía Distrital

Sin perjuicio del modelo de autogestión comunitaria descrito, la Alcaldía Distrital de Riohacha, a través de la Dirección Distrital de Deporte, mantendrá las siguientes responsabilidades frente a la sostenibilidad de la cancha sintética con parque recreodeportivo:

Acompañamiento técnico y deportivo: Programación de escuelas de formación deportiva, torneos y actividades institucionales que garanticen el uso activo y continuo de la cancha sintética con parque recreodeportivo, con el fin de que el escenario opere a su máxima capacidad y genere el mayor impacto social posible en la comunidad.

Gestión de recursos para mantenimiento mayor: Gestión de recursos distritales o de cooperación para las intervenciones de mantenimiento mayor de la cancha sintética con parque recreodeportivo, como la reposición de la grama sintética al término de su vida útil estimada de 10 años, la cual excede la capacidad del fondo comunitario administrado por la JAC.

Supervisión del convenio de administración: Seguimiento periódico al cumplimiento del convenio de uso y administración suscrito con la JAC, verificando el adecuado manejo de los recursos recaudados, el estado de conservación de la infraestructura y el cumplimiento del reglamento de uso del escenario.

Este modelo de sostenibilidad garantiza que la cancha sintética con parque recreodeportivo del corregimiento de Cotoprix se mantenga en condiciones óptimas de operación durante su horizonte de vida útil, generando el impacto social esperado y preservando el valor de la inversión pública realizada por la Alcaldía Distrital de Riohacha.



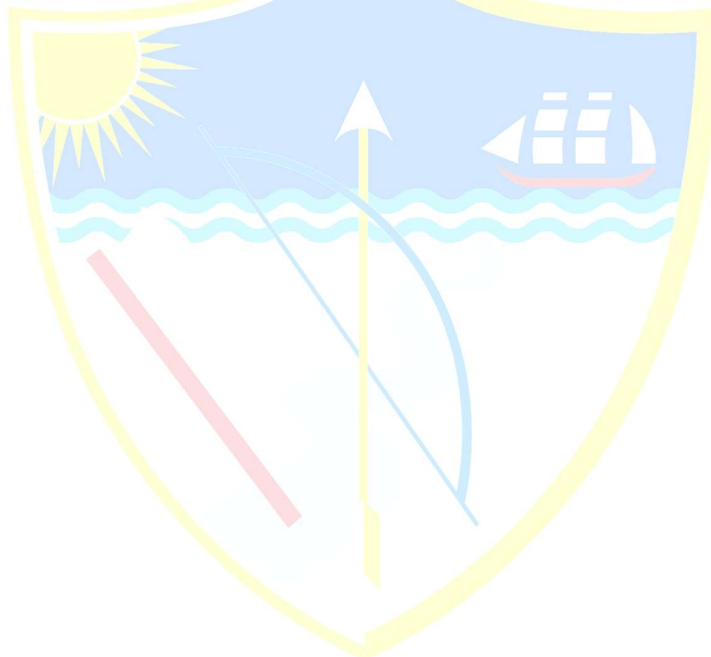
19 FUENTE DE FINANCIACION

A continuación, se relacionan las fuentes de financiación que se plantean para la financiación del proyecto:

Esquema financiero del proyecto

ESQUEMA FINANCIERO		
Entidad	Fuente	Valor
Alcaldía de Riohacha	Tasa Deportiva RB	\$968.140.597
TOTAL APORTES (PESOS)		\$968.140.597

Fuente: Elaboración propia de acuerdo estructura de MGA, 2026





20 INDICADORES DE PRODUCTO

Los indicadores de producto que se relacionan a continuación reflejan los bienes y servicios cuantificables producidos y/o aprovisionados directamente por el proyecto.

Tabla N 17. Indicadores de Producto del proyecto

FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO	
Línea estratégica	i. Riohacha Socialmente Sana
Sector	43 — Deporte y Recreación
Código del programa presupuestal	4301
Programa presupuestal	Programa 11. Fomento a la recreación, la actividad física y el deporte
Producto	4301042- Canchas multifuncionales construidas y dotadas
Indicador indicador	430104200 - Canchas multifuncionales construidas y dotadas
Unidad de medida (MGA)	Número de canchas
Línea base (situación actual)	0 — No existe cancha en condiciones técnicas óptimas en el corregimiento de Cotoprix
Meta vigencia 2026	1 cancha multifuncional construida y dotada
Fórmula de cálculo	Número de canchas multifuncionales construidas y dotadas en el corregimiento de Cotoprix en la vigencia 2026
Fuente de verificación	Acta de recibo final de obra, acta de liquidación del contrato y registro fotográfico del escenario entregado
Municipio / Localización	Corregimiento de Cotoprix, Distrito de Riohacha, Departamento de La Guajira

Fuente: Elaboración propia de acuerdo estructura de MGA, 2026

Medios de verificación: Registros fotográficos, informes de avance de contrato, visitas de Seguimiento, informes de supervisión, listados de asistencia, actas de entrega, entre otros.

Los documentos de soporte técnico, financiero cargados en la plataforma MGA Web hacen parte integral del presente documento técnico y deben ser consultados de manera conjunta para la correcta interpretación del proyecto. En caso de discrepancia entre el contenido del presente documento y los soportes cargados en la plataforma, primará la versión más reciente registrada en la MGA Web, conforme a los lineamientos del Departamento Nacional de Planeación (DNP)

JAIME ORLANDO BRUGES MORENO
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PUBLICOS