MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTONICA

"MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA CANCHA SINTÉTICA FÚTBOL 11 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESCENARIO DEPORTIVO LAS COROCORAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

MARZO 2026

formulacionproyectosdh@gmail.com
Dirección: Carrera 18 No 15-48 segundo piso
Cel: 3118697851

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene la memoria descriptiva arquitectónica correspondiente al proyecto:

MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA CANCHA SINTÉTICA FÚTBOL 11 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESCENARIO DEPORTIVO LAS COROCORAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

La intervención surge a partir del diagnóstico técnico del escenario deportivo Las Corocoras, donde se identificaron deficiencias funcionales y de seguridad relacionadas con el deterioro avanzado de la superficie sintética, insuficiencia de zonas de seguridad detrás de porterías, fallas en cerramientos, deterioro de graderías y ausencia de un sistema de iluminación deportiva funcional.

El proyecto plantea una intervención integral orientada a recuperar condiciones óptimas de operación, seguridad humana, confort y funcionalidad deportiva del escenario.

2. JUSTIFICACIÓN

El escenario deportivo Las Corocoras constituye un espacio fundamental para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y de integración social en el municipio de Arauca. Sin embargo, actualmente presenta un deterioro significativo que compromete su funcionalidad y representa riesgos para los usuarios.

El diagnóstico técnico evidenció las siguientes problemáticas:

- Agotamiento de la vida útil de la superficie sintética, con pérdida de propiedades de amortiguación y tracción.
- Compactación del material de relleno, generando una superficie rígida que incrementa el riesgo de lesiones.
- Insuficiencia de las zonas de seguridad detrás de las porterías, lo cual genera riesgo de colisiones.
- Deterioro de cerramientos perimetrales, con presencia de corrosión, roturas y baja altura en algunos sectores.
- Deficiencia en el sistema de drenaje pluvial.
- Inexistencia de iluminación deportiva, limitando el uso del escenario en horario nocturno.
- Deterioro de graderías y silletería.

En consecuencia, se hace necesaria la ejecución de un proyecto de mejoramiento y adecuación integral que permita restablecer las condiciones de seguridad, funcionalidad y servicio del escenario deportivo.

3. OBJETIVOS

- **Objetivo general**

Realizar el mejoramiento y adecuación integral de la cancha sintética del escenario deportivo Las Corocoras mediante renovación de superficie, corrección de zonas de seguridad y mantenimiento de estructuras complementarias.

- **Objetivos específicos**

- Sustituir grama.
- Ampliar zona de seguridad tras arcos.
- Renovar cerramientos.
- Mantenimiento graderías.
- Modernización iluminación.

4. METODOLOGIA

Para la estructuración del presente proyecto se desarrollaron las siguientes etapas:

- **Visita técnica:** Inspección del estado actual del escenario deportivo.
- **Levantamiento arquitectónico y topográfico:** Identificación de dimensiones, niveles y condiciones existentes.
- **Diagnóstico técnico:** Evaluación de patologías en superficie, cerramientos, drenajes e iluminación.
- **Formulación de propuesta:** Definición de soluciones técnicas y arquitectónicas.
- **Revisión normativa:** Aplicación de reglamentación vigente.
- **Elaboración de planos y presupuesto:** Desarrollo de documentación técnica del proyecto.

5. LOCALIZACIÓN

El proyecto se localiza en el escenario deportivo Las Corocoras, en el municipio de Arauca, departamento de Arauca.



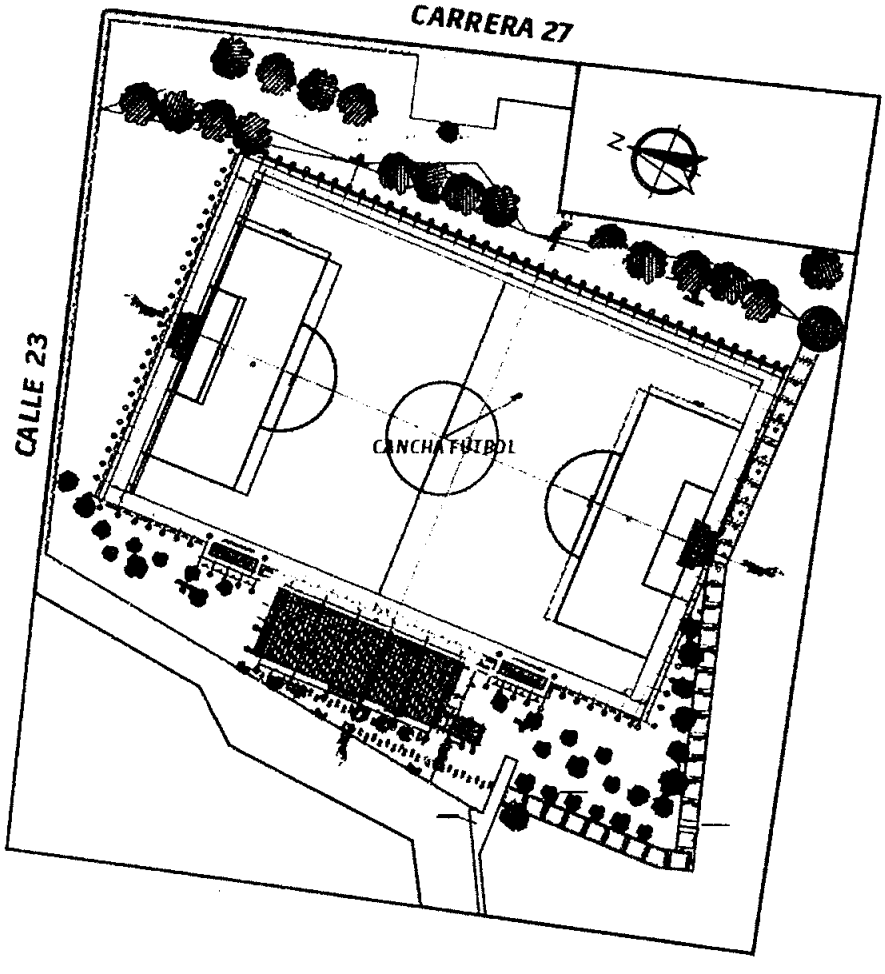
Complejo deportivo las corocoras.

Coordenada de ubicación
Latitud: 7° 5'10.01"N; longitud: 70°45'50.22"O

El municipio de Arauca se encuentra en la región de la Orinoquía colombiana, caracterizado por clima cálido húmedo, con altas temperaturas y periodos de lluvias intensas, condiciones que inciden directamente en el deterioro de materiales y en el comportamiento del sistema de drenaje del escenario.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

6.1 Generalidades del proyecto



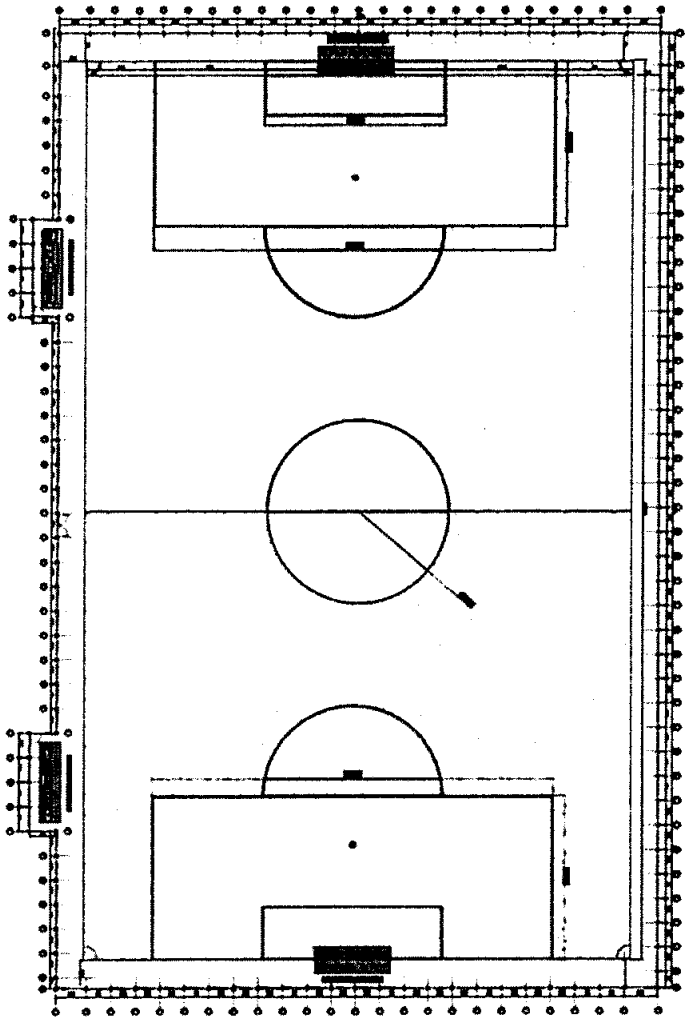
El proyecto contempla el mejoramiento y adecuación integral de la cancha sintética fútbol 11 y obras complementarias del escenario deportivo Las Corocoras, ubicado en el municipio de Arauca, departamento de Arauca.

La intervención comprende la reposición de la superficie deportiva, adecuación de zonas de seguridad, mejoramiento de cerramientos perimetrales, optimización del sistema de drenaje pluvial, mantenimiento de graderías, modernización del sistema eléctrico e implementación de iluminación deportiva.

La propuesta se formula con criterios de funcionalidad deportiva, seguridad humana, durabilidad, accesibilidad y cumplimiento normativo.

6.2 Cancha sintética fútbol 11

La zona principal de intervención corresponde a una cancha reglamentaria para fútbol 11.
La superficie de juego contempla un área aproximada intervenida de **5.788,35 m²**, compuesta por sistema de grama sintética monofilamento de alto desempeño con altura de fibra de **50 mm**, instalada sobre base existente previamente nivelada y acondicionada.



La cancha contará con:

- Superficie continua de césped sintético.
- Líneas de demarcación reglamentarias integradas al sistema.
- Relleno granular y elastomérico según especificación del fabricante.
- Uniones selladas y adheridas para garantizar estabilidad dimensional.

La superficie deberá garantizar:

- Absorción de impacto.
- Estabilidad rotacional.
- Resistencia al desgaste.
- Permeabilidad para drenaje vertical.

La cancha contará con porterías reglamentarias para fútbol 11 en aluminio certificado con dimensiones:

- Ancho: **7,32 m**
- Alto: **2,44 m**

Las porterías incluirán:

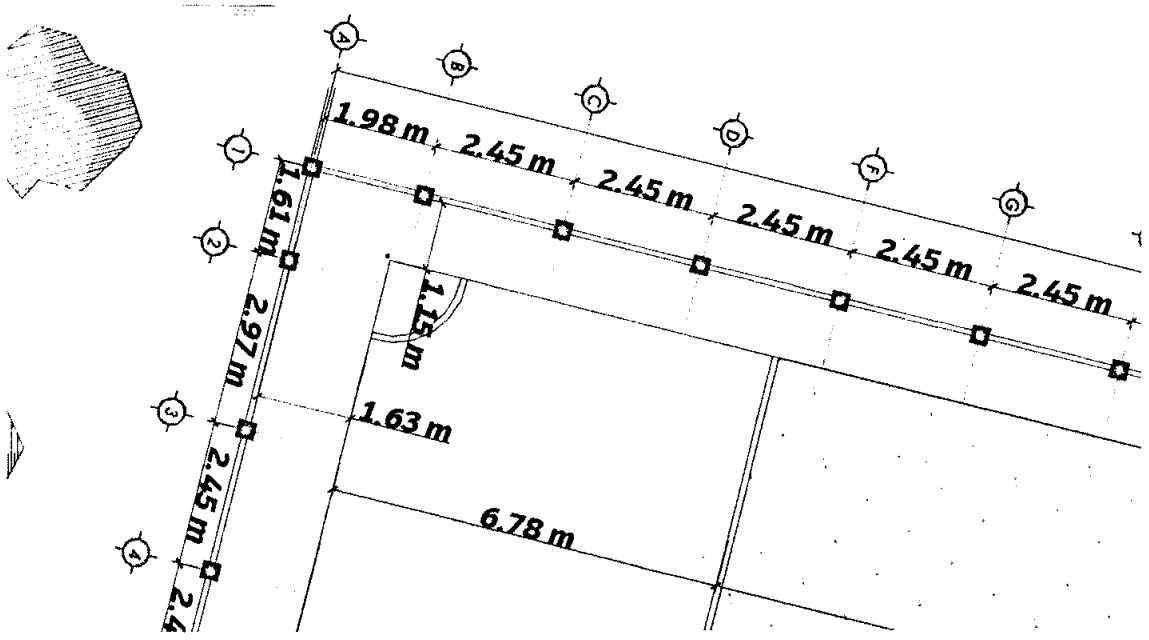
- Anclajes estructurales.
- Red reglamentaria.
- Sistema de fijación antivuelco.

6.3 Zonas de seguridad y áreas de amortiguación

Con el fin de reducir riesgos asociados a impactos contra elementos rígidos y mejorar las condiciones de seguridad para la práctica deportiva, el proyecto contempla la adecuación de zonas de seguridad perimetrales en la cancha sintética de fútbol 11.

Actualmente, la cancha presenta áreas de amortiguación insuficientes en sus costados longitudinales, con distancias libres aproximadas de 1,15 m en uno de sus laterales y 1,63 m en el de mayor dimensión, medidas que limitan la desaceleración segura de los jugadores, restringen la circulación operativa y aumentan el riesgo de colisión contra cerramientos u otros elementos perimetrales.

Lo anterior se evidencia en la siguiente imagen, en la cual se identifican las dimensiones actuales de las franjas perimetrales laterales de la cancha.



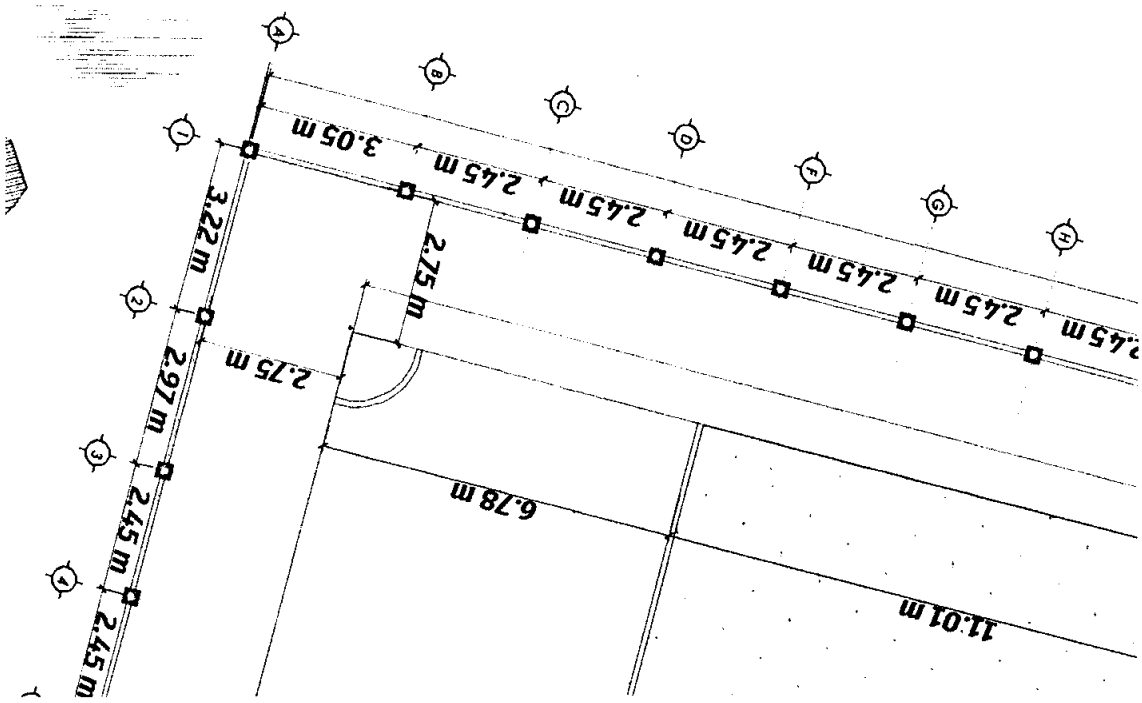
En atención a lo anterior, el nuevo diseño proyecta la ampliación de dichas franjas de seguridad, estableciendo una distancia libre uniforme de 2,75 m en ambos costados laterales de acuerdo con lineamientos técnicos para escenarios deportivos y criterios de seguridad en campos de fútbol con superficie sintética, con el propósito de optimizar las condiciones funcionales y de seguridad del escenario deportivo, en concordancia con criterios técnicos aplicables a campos de fútbol 11 y zonas de circulación perimetral.

Se contemplan las siguientes intervenciones:

- Ampliación del área libre perimetral lateral de la cancha.
- Adecuación y despeje de obstáculos inmediatos dentro de la franja de seguridad.
- Reubicación y/o ajuste de cerramientos existentes donde aplique.
- Conformación de áreas perimetrales destinadas a circulación operativa y mantenimiento.

Las zonas perimetrales deberán mantenerse libres de elementos contundentes, estructuras sobresalientes o cualquier condición física que represente riesgo de colisión para los usuarios.

En la siguiente imagen se observa la configuración proyectada de la cancha, incluyendo la ampliación de las franjas perimetrales laterales conforme al nuevo diseño.



6.4 Base estructural y soporte superficial

Previo a la instalación de la superficie sintética se realizará adecuación y nivelación del terreno.

La estructura de soporte contempla:

Excavaciones localizadas

Para adecuaciones puntuales y obras complementarias.

Subbase granular

Se instalará subbase granular extendida y compactada mecánicamente.

Características:

- Material granular seleccionado.
- Compactación mecánica.
- Control de humedad óptima.

La subbase garantizará:

- Capacidad portante.
- Estabilidad volumétrica.
- Adecuada evacuación de humedad.

Contrapiso en concreto

Se ejecutará placa de contrapiso en concreto de 3000 PSI, espesor 0,12 m, reforzada con malla electrosoldada de 6 mm.

Funciones:

- Regularización superficial.
- Soporte estructural.
- Control de deformaciones.

Se realizarán:

- Cortes de dilatación.
- Juntas constructivas.
- Sellado con material elastomérico tipo Sikaflex o equivalente.

6.5 Sistema de drenaje pluvial

El escenario contará con rehabilitación del sistema de drenaje existente.

Las actividades incluyen:

- Limpieza de cámaras de inspección.
- Limpieza de redes de alcantarillado pluvial.
- Mantenimiento de rejillas metálicas.
- Adecuación de cajas de inspección.

El sistema permitirá:

- Evacuación eficiente de aguas lluvias.
- Reducción de empozamientos.

- Protección de estructura granular y superficie sintética.

Todos los elementos de captación deberán quedar nivelados respecto a la superficie circundante.

6.6 Cerramientos y protección perimetral

Se contempla mejoramiento integral de cerramientos mediante sustitución y adecuación de elementos deteriorados.

Cerramiento perimetral metálico
Incluye instalación de malla eslabonada galvanizada calibre 10.

Características:

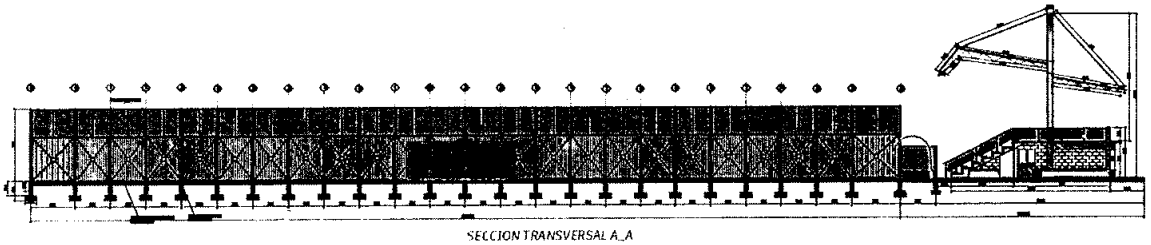
- Hueco 2.5" x 2.5".
- Estructura metálica de soporte.
- Fijaciones anticorrosivas.

Funciones:
- Control de acceso.
- Delimitación física.
- Seguridad del escenario.

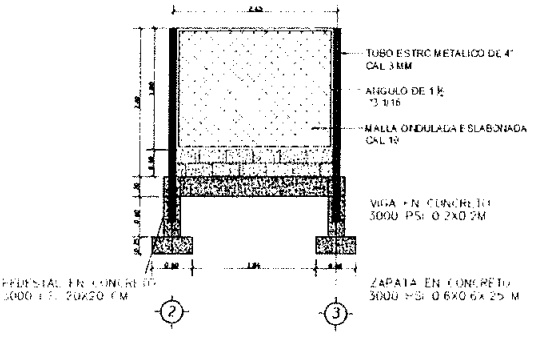
Cerramiento superior y contraimpacto

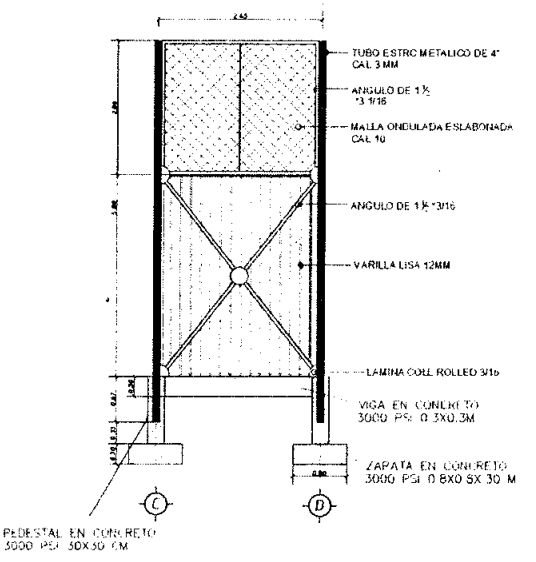
Se instalará malla de nylon para confinamiento de balón.

Objetivos:
- Evitar salida de balones.
- Protección de usuarios externos.
- Continuidad operacional.



SECCION TRANSVERSAL A_A





6.7 Obras estructurales complementarias

Se desarrollarán elementos estructurales puntuales para soporte de cerramientos, cubiertas y elementos complementarios.

Incluye:

Zapatas aisladas

En concreto de 3000 PSI.

Tipologías:

- 0,80 x 0,80 x 0,30 m.
- 0,60 x 0,60 x 0,25 m.

Pedestales

Elementos verticales en concreto reforzado para transmisión de cargas.

Columnas

Se ejecutarán columnas en concreto y metálicas según requerimiento estructural.

Vigas de cimentación

Se construirán vigas de amarre en concreto reforzado:

- 0,30 x 0,30 m.

- 0,20 x 0,20 m.

Acero de refuerzo

Acero Fy = 60.000 PSI.
Incluye:

- Corte.
- Figurado.
- Amarre.
- Colocación.

6.8 Graderías, mobiliario y acabados

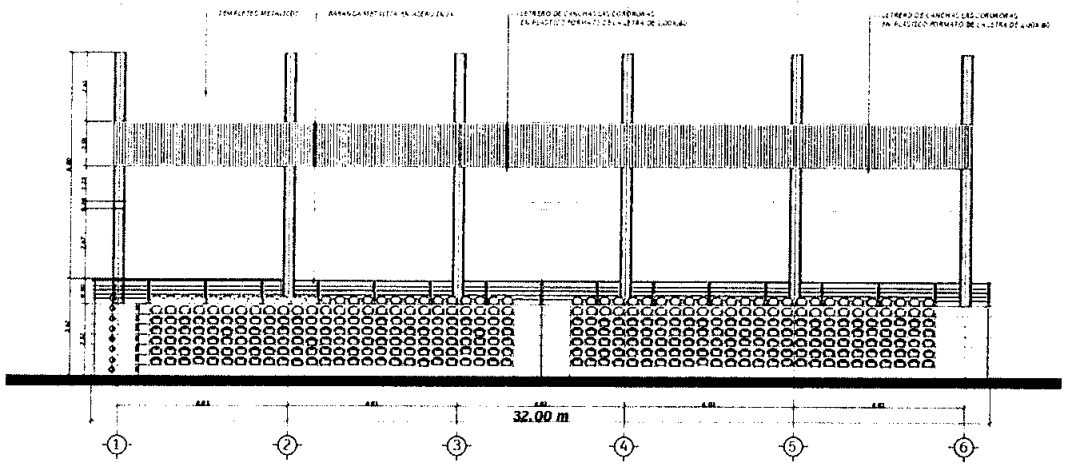
Se realizará intervención sobre graderías existentes.

Actividades:

- Retiro de silletería deteriorada.
- Instalación de silletería plástica tipo stadium.
- Lavado de superficies.
- Pintura de elementos metálicos.
- Mantenimiento de estructuras.

Los elementos metálicos recibirán:

- Grateado.
- Remoción de óxido.
- Aplicación de pintura anticorrosiva y esmalte.



FACHADA ORIENTAL

6.9 Cubiertas y mantenimiento arquitectónico

Se contempla mantenimiento de cubiertas existentes.

Actividades:

- Desmontaje de cubierta deteriorada.
- Lavado con ácido oxálico.
- Instalación de teja tipo Standing Seam.

Objetivos:

- Control de filtraciones.
- Protección de graderías.
- Mejoramiento funcional y estético.

6.10 Zona administrativa y baterías sanitarias

Con el propósito de complementar el mejoramiento integral del escenario deportivo y optimizar las condiciones funcionales de los espacios de apoyo, el proyecto contempla la intervención arquitectónica y funcional de la zona administrativa y baterías sanitarias existentes.

Actualmente, estas áreas presentan deterioro general en acabados interiores y exteriores, evidenciado en desgaste de pintura, pérdida de uniformidad cromática, manchas asociadas a humedad superficial y afectaciones derivadas del uso continuo y exposición a condiciones ambientales de la región. Adicionalmente, se identifican condiciones susceptibles de mejora en elementos de seguridad física, dotación sanitaria e infraestructura hidráulica requerida para el adecuado funcionamiento de estas áreas de servicio.

Estas condiciones impactan negativamente la percepción estética del equipamiento deportivo, disminuyen las condiciones de confort e higiene para usuarios y personal administrativo, y limitan la funcionalidad integral de los espacios complementarios del escenario.

En atención a lo anterior, el proyecto plantea el mantenimiento locativo y adecuación funcional de estas áreas mediante recuperación de acabados arquitectónicos, instalación de elementos de protección y optimización del sistema hidráulico interno.

La intervención contempla las siguientes actividades:

- Preparación, limpieza y acondicionamiento de superficies a intervenir.
- Aplicación de pintura de protección exterior tipo Koraza en fachadas y muros expuestos a la intemperie.
- Aplicación de pintura en vinilo Tipo 1 sobre muros interiores de zona administrativa y baterías sanitarias.
- Instalación de rejas metálicas tipo bancaria en ventanas, orientadas a mejorar condiciones de seguridad y protección de las áreas administrativas y de servicio.
- Instalación de accesorios sanitarios antivandálicos para fortalecer funcionalidad, durabilidad y control de mantenimiento en baterías sanitarias.
- Instalación de kit de accesorios hidráulicos HG de 2 pulgadas para línea de impulsión.
- Implementación de sistema hidroneumático con tablero de control, destinado a garantizar presión y distribución adecuada del recurso hídrico hacia las diferentes áreas del escenario deportivo.

La aplicación de pintura exterior tipo Koraza permitirá incrementar la resistencia de las superficies frente a radiación solar, humedad y demás agentes climáticos, aportando mayor durabilidad y protección a los cerramientos exteriores. Por su parte, el uso de pintura vinilo Tipo 1 en interiores facilitará las labores de limpieza,

mantenimiento y conservación, contribuyendo al cumplimiento de condiciones adecuadas de salubridad y presentación en espacios de atención y servicio.

La incorporación de elementos metálicos de protección, accesorios sanitarios especializados e infraestructura hidráulica complementaria permitirá fortalecer las condiciones de seguridad, operatividad y prestación de servicios básicos dentro del complejo deportivo.

Con esta intervención se busca consolidar una adecuación integral del escenario deportivo, incorporando no solo el mejoramiento de la cancha sintética y obras complementarias, sino también la recuperación funcional, hidráulica, sanitaria y estética de las áreas administrativas y sanitarias asociadas al complejo deportivo.

6.11 Sistema eléctrico e iluminación deportiva

El proyecto contempla modernización integral del sistema eléctrico.

Incluye:

Red de canalización

- Banco de ductos PVC Conduit.
- Acometidas eléctricas.
- Cajas de paso.

Tableros eléctricos

Instalación de:

- Tablero general baja tensión.
- Tablero de control para torres.
- Tablero trifásico.

Iluminación deportiva

Se instalarán proyectores LED de alta eficiencia para iluminación uniforme del campo.

Objetivos:

- Uso nocturno.

- Seguridad visual.
- Eficiencia energética.

Se instalarán además:

- Paneles LED interiores.
- Luminarias herméticas.
- Luminarias de emergencia.

Sistema de puesta a tierra

Incluye:

- Puesta a tierra tablero general.
- Tableros parciales.
- Continuidad eléctrica.

El sistema deberá cumplir:

- RETIE.
- RETILAP.

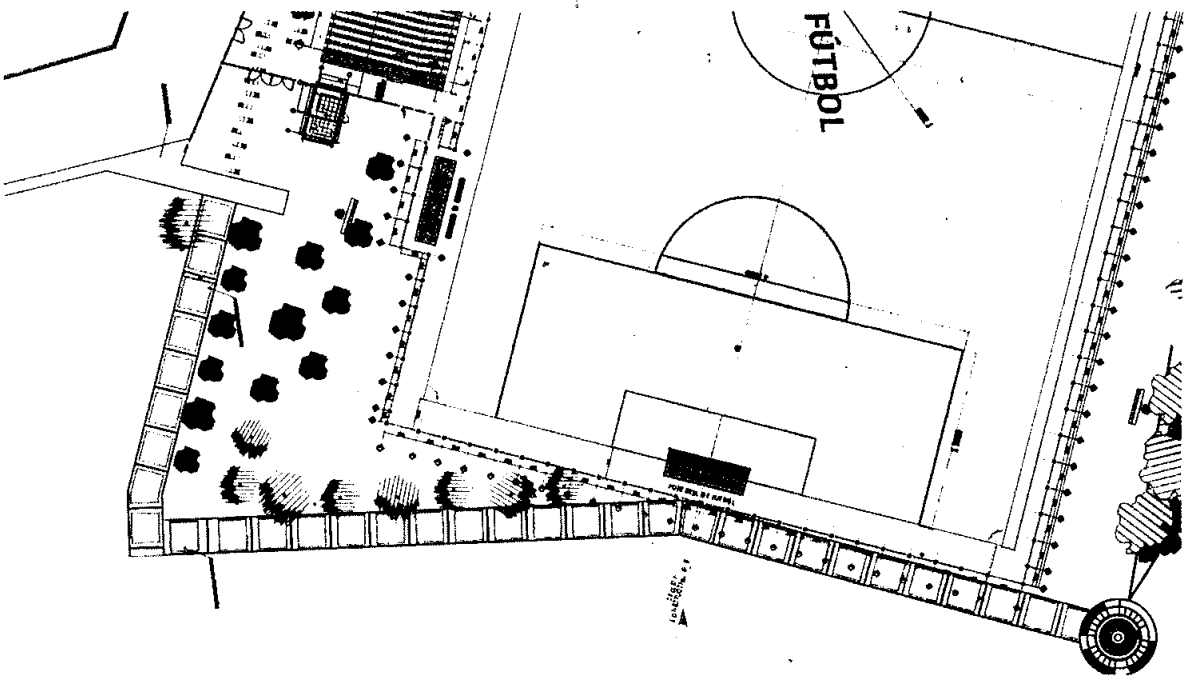
6.12 Accesibilidad y seguridad humana

La intervención busca garantizar condiciones adecuadas para usuarios y personal operativo.

Se consideran criterios de:

- Circulación segura.
- Delimitación de áreas.
- Iluminación adecuada.
- Control perimetral.
- Evacuación funcional.

Las áreas de tránsito deberán mantenerse libres de obstáculos y en condiciones adecuadas de uso.


FÚTBOL

CONCLUSIONES

- El escenario deportivo Las Corocoras presenta un deterioro significativo que compromete su funcionalidad y seguridad, haciendo necesaria una intervención integral.

- El proyecto propuesto permite recuperar las condiciones óptimas de uso, garantizando seguridad para los usuarios, cumplimiento normativo y prolongación de la vida útil del escenario.

- Se concluye que el proyecto es técnica, social y económicamente viable.

Andrea Rey

ANDREA CAMILA REY NARANJO
C.C. 1.098.792.105 DE BUCARAMANGA
M.P. A3012020-1098792105

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, **ANDREA CAMILA REY NARANJO** identificado con **C.C. 1.098.792.105 de Bucaramanga/Santander**., en calidad de **ARQUITECTO** con matrícula profesional **MP No. A30120201098792105,** certifico que realicé el **AJUSTE A DISEÑO AREQUITECTONICO** para el proyecto cuyo objeto es: **"MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA CANCHA SINTÉTICA FÚTBOL 11 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESCENARIO DEPORTIVO LAS COROCORAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por lo anterior, manifiesto ceder plenamente los derechos al MUNICIPIO DE ARAUCA.

La duración de los derechos cedidos será por término indefinido a partir de la fecha de la firma de la presente carta de cesión de derechos.

Para los fines pertinentes, anexo copia de mi Licencia Profesional y copia de la cédula de ciudadanía.

Se expide a los treinta (30) días del mes de marzo de 2026

Cordialmente,

Andrea Rey

ANDREA CAMILA REY NARANJO
C.C. 1.098.792.105 de Bucaramanga/Santander
MP No. A30120201098792105

CARTA DE RESPONSABILIDAD

Yo, **ANDREA CAMILA REY NARANJO,** identificado con C.C. 1.098.792.105 de Bucaramanga/Santander, en calidad de **ARQUITECTO** con matrícula profesional **MP No. A30120201098792105,** certifico que realicé el **AJUSTE A DISEÑO AREQUITECTONICO** para el proyecto cuyo objeto es: **"MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA CANCHA SINTÉTICA FÚTBOL 11 Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL ESCENARIO DEPORTIVO LAS COROCORAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Por lo anterior, manifiesto que asumo toda responsabilidad referente a los perjuicios que puedan deducirse a causa de este estudio y exonero al Municipio de Arauca ante terceros de cualquier responsabilidad civil, penal o administrativa por cualquier falta u omision del presente estudio.

Acepto y reconozco que la revisión efectuada por los profesionales a cargo del MUNICIPIO DE ARAUCA no constituye una aprobacion del estudio, sino una verificación.

Para los fines pertinentes, anexo copia de mi Licencia Profesional y copia de la cédula de ciudadanía.

Se expide a los treinta (30) días del mes de marzo de 2026.

Cordialmente,

Andrea Rey

ANDREA CAMILA REY NARANJO
C.C. 1.098.792.105 de Bucaramanga/Santander
MP No. A30120201098792105

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.098.792.105**

REY NARANJO
APELLIDOS

ANDREA CAMILA
NOMBRES

Andrea Rey
FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **09-DIC-1996**

BUCARAMANGA
(SANTANDER)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.57	**O+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

16-DIC-2014 BUCARAMANGA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

A 2708200-00780974-F-1098792105-20160104 **0047**922460A 1 7183732218



CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

Arquitecta

ANDREA CAMILA REY NARANJO

C.C. 1.098.792.105 de Bucaramanga

Universidad Santo Tomás - Bucaramanga

Matrícula Profesional
A3012020-1098792105

Fecha de Expedición
30/01/2020

Esta tarjeta es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Arquitecto dentro de los parámetros establecidos por la Ley 435 de 1998 y demás normas complementarias sobre la materia. Este documento es intransferible.

Agradeceremos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

www.cpnaa.gov.co

Presidente CPNAA

Verifique la autenticidad de este documento escaneando el Código QR

Carrera 6 No. 26B - 85 Oficina 207
PBX: 3502700 ext. 121 - 124
info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co

A19571

CONSEJO PROFESIONAL
NACIONAL DE ARQUITECTURA
Y SUS PROFESIONES AUXILIARES

E852270

CERTIFICA

Que la Arquitecta ANDREA CAMILA REY NARANJO con cédula de ciudadanía No. 1098792105 de Bucaramanga, registra Matrícula Profesional de Arquitectura No. A3012020-1098792105, expedida en cumplimiento de la Resolución No. 1 del 30 de Enero de 2020 por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares., la cual se encuentra **VIGENTE**.

La profesional no registra ANTECEDENTES ni SANCIONES VIGENTES en el ejercicio de su profesión por parte del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares.

La anterior información corresponde en su integridad con los datos del Registro de Arquitectos y Profesionales Auxiliares de la Arquitectura.

El presente certificado tiene una vigencia de seis (6) meses a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá, D.C., a los 22 dias del mes de Abril de 2026.

ALFREDO MANUEL REYES ROJAS
Director Ejecutivo

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria, según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf. La falta de firma del titular no invalida el certificado.

Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese a la página web
[https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital]
y digite el siguiente código de verificación 738X099

Carrera 6 No. 26B-85 Oficina 201, Bogotá, D.C. - Colombia
PBX 601-3502700 Ext. 1101-1124
info@cpnaa.gov.co
www.cpnaa.gov.co