

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

PROYECTO: “METROPARK SPORT COMPLEX”

LOCALIZACIÓN:

Boulevard Noreste, Urbanización Metropark,
corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá,
provincia de Panamá.

PROMOTOR:

COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.

CONSULTOR AMBIENTAL:

Ing. Fernando Cárdenas
Registro: IRC-005-2006

AGOSTO 2022



1.0	INDICE	2
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; f) Nombre y Registro del Consultor.	7
3.0	INTRODUCCIÓN	7
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	8
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de protección ambiental	11
4.0	INFORMACION GENERAL	15
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o Jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.	15
4.2	Paz y Salvo de Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago por tramites de evaluación.	15
5.0	DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.	16
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	17
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	18
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	21
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	25
5.4.1	Planificación	26
5.4.2	Construcción / ejecución	26
5.4.3	Operación	32
5.4.4	Abandono	33
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	35
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	36

5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	36
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	38
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.	39
5.7.1	Sólidos	39
5.7.2	Líquidos	39
5.7.3	Gaseosos	40
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo.	40
5.9	Monto global de la inversión.	41
6.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO	41
6.3	Caracterización del suelo	41
6.3.1	La descripción del uso del suelo.	42
6.3.2	Deslinde de la propiedad.	42
6.4	Topografía	43
6.6	Hidrología	43
6.6.1	Calidad de aguas superficiales.	44
6.7	Calidad de aire.	44
6.7.1	Ruido	44
6.7.2	Olores	45
7.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	45
7.1	Características de la Flora.	46
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por la Ministerio de Ambiente).	46
7.2	Características de la Fauna.	46
8.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	48
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	48
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	49

8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	53
8.5	Descripción del Paisaje	54
9.0	IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	55
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	61
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	62
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	62
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	64
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	65
10.3	Monitoreo	66
10.4	Cronograma de ejecución	68
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	68
10.11	Costos de la gestión ambiental.	69
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S) RESPONSABILIDADES.	70
12.1	Firmas debidamente notariadas.	70
12.2	Numero de registro de consulto(es)	70
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	71
14.0	BIBLIOGRAFIA.	73
15.0	ANEXOS.	74

2.0- RESUMEN EJECUTIVO.

Este proyecto denominado METROPARK SPORT COMPLEX, tiene como objetivo la construcción de un complejo deportivo y comercial, en un terreno propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando S, A., registrada en (MERCANTIL) Folio. 32503 (S) desde el 5 de julio de 1973 y esta conformada por las siguientes propiedades:

- Finca con Folio Real N° 131912 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el *Lote A1* con una superficie resto libre de 14 has. + 4,447.68 mts².
- Finca con Folio Real N° 131913 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el *Lote A2* con una superficie resto libre de 12 has. + 4,657.44 mts².

Ambas fincas hacen una superficie total de 26 has. + 9,105.12 mts², de las cuales se utilizarán 3.0 Has. + 5,259.75 mts² (35,259.745 mts²) para el presente proyecto, ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá, República de Panamá-

La promotora del proyecto es la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A. registrada en (MERCANTIL) Folio. 155720275 (S) desde el 23 de marzo de 2022; representada legalmente por el señor Juan David Hoffman Amado, con cédula de identidad personal N° 8-382-388. (Ver en anexos la autorización del dueño de la propiedad para que la empresa promotora Complejos Deportivos Panamá S.A. realice el proyecto en los lotes arriba señalados).

Debemos señalar que esta construcción ofrecerá un complejo de calidad y confort para sus futuros usuarios. Este proyecto, lógicamente ocasionará pocas molestias a las áreas que se encuentran en su entorno.

Este Estudio de Impacto Ambiental permite identificar los posibles impactos ambientales que pudiera ocasionar las edificaciones deportivas, al mismo tiempo permitirá seleccionar las alternativas de mitigación más adecuadas para prevenirlos, mitigarlos y compensarlos. Los principales impactos asociados a las alternativas propuestas, están relacionados con las acciones de limpieza y erosión.

Las actividades a realizar con este proyecto se llevarán a cabo tomando como base los criterios establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 "Por la cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá" por el Ministerio de Ambiente, a través de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor, contará con servicios sanitarios portátiles arrendados a una empresa dedicada a estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados al finalizar el proyecto. Durante la etapa de operación, la descarga de los desechos líquidos que generará el proyecto, serán canalizadas por el sistema de alcantarillado sanitario existente en el área, el cual es administrado por el IDAAN.

Durante la etapa de ejecución se podrán presentar inconvenientes temporales que toda actividad de esta naturaleza genera, producto del movimiento de equipo pesado, de materiales y del personal de trabajo, incluyendo ciertos tipos de accidentes y traumatismos de los trabajadores para lo cual el promotor aplicará las medidas de prevención, mitigación y/o corrección que este estudio recomienda.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición de este Estudio de Impacto Ambiental, fueron realizados por el Consultor Ambiental Fernando Cárdenas; formalmente inscrito en el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IRC-005-2006, que lo habilita para la realización de Estudios de Impacto Ambiental.

Con la presentación de los resultados de esta consultoría ambiental se verificará la viabilidad Económica, Ambiental y de Salud Pública del proyecto.

2.1- Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; f) Nombre y Registro del Consultor.

Promotor:	COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
Dirección	PH Omega, Piso 7F, Calle 53 Este, provincia de Panamá
Teléfono de la empresa	66125454
Persona a Contactar	Martin Chapman
Numero de Teléfono	66125454
Consultores Ambientales	Fernando Cárdenas, Registro IRC-005-2006 Ricardo Martínez, Registro IRC-023-04

3.0 INTRODUCCIÓN:

Este proyecto se considera beneficioso, ya que ayudará a impulsar el desarrollo en la ciudad de Panamá, el cual representa una necesidad permanente, el mismo ofrecerá una estructura de calidad y confort a los futuros usuarios.

De una manera profesional y responsable se han identificado los posibles efectos negativos que puede generar el proyecto, los cuales deben ser corregidos, eliminados, compensados o mitigados a través de la ejecución o implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA), que se encuentra debidamente propuesto en este Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Las actividades principales realizadas dentro de este EIA fueron: (i) identificación y descripción de los componentes del proyecto propuesto, (ii) identificación y evaluación de las áreas y aspectos potencialmente afectados por los trabajos de construcción del proyecto, (iii) análisis de los impactos ambientales y socio-económicos, (iv) preparación de un Plan de Manejo Ambiental (PMA), donde se recomiendan medidas de mitigación y (v) preparación del EsIA.

El Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I debe ser un documento de análisis aplicable a los proyectos incluidos en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento, cuya ejecución no presenta impactos ambientales negativos ni conllevan riesgos ambientales, significativos.

3.1- Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.

Alcance.

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se lleva a efecto, tomando como base los términos de referencia y criterios establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 "Por la cual se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1° de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá" por el Ministerio de Ambiente, a través de la Dirección Nacional de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y corresponde al proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", en una superficie de 35,259.745 mts².

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor, contará con servicios sanitarios portátiles arrendados a una empresa dedicada a estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados al finalizar el proyecto. Durante la etapa de operación, la descarga de los desechos líquidos que generará el proyecto, serán canalizadas por el Sistema de Alcantarillado Sanitario.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto, fueron realizados por el Consultor Ambiental Fernando Cárdenas; formalmente inscrito en el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IRC-005-06 que lo habilita para la realización de Estudios de Impacto Ambiental.

Objetivo general:

El objetivo de este estudio es cumplir con los requisitos que exige la Legislación Ambiental panameña al momento de realizar algún proyecto de desarrollo (Ley No. 41 General del Ambiente de Panamá, el Decreto Ejecutivo No. 123 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de desarrollo), además, cumplir con la normativa de calidad ambiental existente. En este documento, se presenta la información correspondiente sobre la descripción general del área y el estado ambiental del sitio antes de iniciar las labores de construcción y operación, la predicción de posibles impactos potenciales ambientales, sociales, económicos y a la salud pública, y otros aspectos prioritarios, que aseguren la viabilidad ambiental del proyecto.

Objetivos específicos:

- Describir y conocer de manera detallada las actividades que se van a realizar para la implantación del proyecto.
- Diagnosticar el estado de situación de los factores ambientales del área de influencia del proyecto,
- Diseñar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que permita cumplir con la normativa ambiental vigente; el mismo presentará una serie de programas, medidas y procedimientos que permitan prevenir, controlar, minimizar y mitigar los potenciales impactos socio-ambientales, en beneficio de la conservación de los recursos naturales y socioculturales del área de intervención del proyecto.

Metodología:

En la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental tendrá la siguiente metodología procedimental y sistemática.

En el desarrollo de este trabajo se han empleado tantos métodos teóricos, técnicos y empíricos que representan un conjunto de técnicas y procedimientos coherentes y adecuados de comprobada eficacia, destinados a provocar la adquisición de los objetivos planteados.

Estos métodos se aplicaron al personal técnico y administrativo encargado del proyecto, quienes proporcionaron la información necesaria y adecuada.

Para determinar el estado ambiental de las áreas a desarrollar se emplearon técnicas de evaluación rápida, utilizándose técnicas de inspección visual, mediciones discretas, de la literatura especializada, análisis de la información proporcionada por el personal a cargo del proyecto, y la experiencia profesional del grupo.

Se realizaron las siguientes actividades a fin de cumplir con los criterios definidos:

- Entrevistas, reuniones, visitas e inspección de las áreas del proyecto, realizadas por el equipo.
- Recopilación y revisión de documentación e información primaria necesaria proporcionada por el personal del proyecto, para comprender las actividades que se realizaran.
- Revisión de las regulaciones pertinentes.
- Revisión de literatura especializada.
- Identificación de los agentes impactantes al medio físico, al medio socioeconómico y humano.

3.2- Categorización: Justificar la Categoría del EsIA en la función de los Criterios de protección ambiental.

Para clasificar el presente estudio como Categoría I, se tomó como base los impactos ambientales no significativos establecidos en los cinco (5) Criterios de Protección Ambiental, como a continuación se detalla:

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterios	NO Ocurre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 1: Riesgo para la salud de la población, flora, fauna y sobre el ambiente en general								
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							

f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X							
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							
CRITERIO 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios, recursos patrimoniales								
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							
d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X							
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X							
f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X							
g) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X							
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X							
i) La introducción de flora y fauna exóticas.	X							
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X							
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X							
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X							
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							

s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							
CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.								
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X							
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X							
g) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X							
CRITERIO 4: Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.								
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X							
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X							
e) La generación de procesos de ruptura de redes sociales.	X							
f) Cambios en la estructura demográfica local.								
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con	X							

valor cultural.								
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
CRITERIO 5: Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico.								
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X							
a.1) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X							
b) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X							
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X							

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental, se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos en ninguno de los cinco criterios arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I sobre la base del análisis técnico.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL.

4.1- Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.

Promotor:	COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
Tipo de Empresa	Sociedad Anónima
Certificado de existencia	Empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 155720275 (S) desde el 23 de marzo de 2022;
Ubicación:	Corregimiento de Juan Díaz, distrito Panamá, provincia de Panamá, República de Panamá.
Representante Legal:	Juan David Hoffman Amado
N° de Cedula	8-382-388
Certificado de registro de la propiedad	<p>Terrenos propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando S.A. conformado por las siguientes propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Finca con Folio Real N° 131912 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el Lote A1 con una superficie resto libre de 14 has. + 4,447.68 mts². ▪ Finca con Folio Real N° 131913 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el Lote A2 con una superficie resto libre de 12 has. + 4,657.44 mts².

4.2 Paz y Salvo de Ministerio de Ambiente y Copia del recibo de pago, por tramites de evaluación (Adjuntos).

5.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto "Metropark Sport Complex" se desarrollará sobre una superficie de terreno de 35,259.745 mts², y tendrá una huella de 31,442.742 mts², y contempla lo siguiente:

Descripción	Cantidad	Área a ocupar Cerrada (Mts ²)	Área a ocupar Abierta (Mts ²)	Área a ocupar Abierta Techada (Mts ²)
Cancha de Futbol Graderías	1		8,214.00	1007.24
Cancha de Uso Múltiples (Baloncesto, Voleibol etc.)	1	978.00		
Cancha de Flag Futbol Graderías	2		2,140.14 142.07	
Cancha de Fulbito (6x6)	1		920.00	
Cancha de Fulbito (7x7) Graderías Servicios Sanitarios	1		1,150.00 59.70 13.77	
Cancha de Paddle	5			1,018.20
Oasis (Bar Comedor	1	743.10		
Locales Comerciales	9	274.567		
Edificio Administrativo planta baja	1	340.835		
Edificio Administrativo planta alta	1	227.509		
Estacionamientos	353		11,261.07	
Acceso peatonal			4,183.43	
Servicios Sanitarios Públicos (Damas y Caballeros)		51.840		
Vestidores de deportistas		262.00		
Circulación Escaleras			48.00	
Circulación Rampa			130.90	
Total de áreas a utilizar en el proyecto		2,877.851	28,263.08	2,025.44

5.1. Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación.

Objetivos del proyecto:

- Este proyecto tiene como objetivo la construcción de un complejo deportivo y comercial. Esta construcción servirá para ofrecer un área de deporte y recreación a los futuros usuarios.
- Cumplir con la legislación y normativa vigente como lo establece la Ley N0. 41 "General de Ambiente de la República de Panamá" y el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.
- Cumplir con las demás leyes, decretos, reglamentos y normas aplicables a este tipo de proyectos.
- Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas con el proyecto.

Justificación.

El crecimiento que Panamá ha tenido en las últimas décadas, en diversas áreas como son; población, comercio en general, iniciativas de turismo, la expansión del Canal, la zona Libre, y la industria de la construcción, entre otros; han creado la necesidad de realizar emprendimientos multimillonarios en la edificación de infraestructuras destinadas a diversos fines, generando cambios profundos en diversos puntos del país.

El desarrollo del proyecto en mención se ejecutará dentro de todos los parámetros que establecen las normas ambientales del país y considerando como acción prioritaria las medidas de mitigación que se establecen en este Estudio de Impacto Ambiental como acciones de compensación por el nivel de afectación que dicho proyecto genere. Es una actividad que no genera impactos significativos a la calidad ambiental, ni la salud, y permite mejorar la calidad de vida y bienestar de los futuros usuarios

5.2- Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

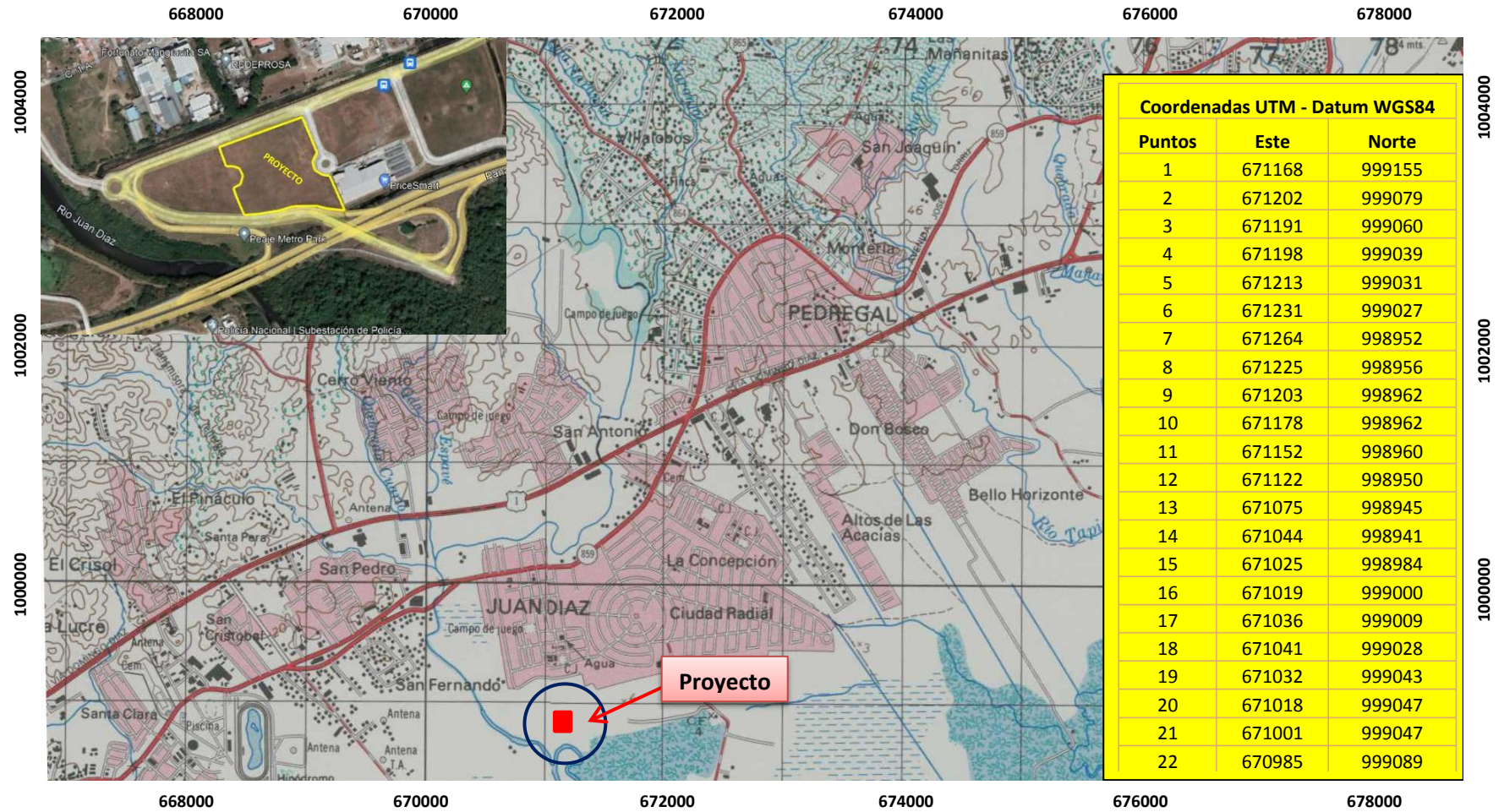
Terrenos propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando S, A. conformado por las siguientes propiedades:

- ☐ Finca con Folio Real N° 131912 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el Lote A1 con una superficie resto libre de 14 has. + 4,447.68 mts2.
- ☐ Finca con Folio Real N° 131913 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el Lote A2 con una superficie resto libre de 12 has. + 4,657.44 mts2.

Coordenadas geográficas del terreno mediante el sistema UTM, con proyección Datum WGS84.

Coordenadas UTM - Datum WGS84		
Puntos	Este	Norte
1	671168	999155
2	671202	999079
3	671191	999060
4	671198	999039
5	671213	999031
6	671231	999027
7	671264	998952
8	671225	998956
9	671203	998962
10	671178	998962
11	671152	998960
12	671122	998950
13	671075	998945
14	671044	998941
15	671025	998984
16	671019	999000
17	671036	999009
18	671041	999028
19	671032	999043
20	671018	999047
21	671001	999047
22	670985	999089

MAPA DE UBICACION ESCALA 1:50,000 – PROYECTO: METROPARK SPORT COMPLEX



Localización Regional



LEYENDA

- Área del Proyecto
- Punto de coordenadas

Referencia
Hoja topográfica N° 4343-III Pedregal,
del Instituto Nacional Tommy Guardia

Proyecto:
METROPARK SPORT COMPLEX

Promotor:
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
Ubicación: Corregimiento de Juan Díaz, distrito de
Panamá, Provincia de Panamá

Mapa
Ubicación Geográfica
Escala 1: 50 000

Escala 1:50,000
0 0.5 1 2 km
Sistema de Coordenadas UTM
Datum WGS84

PROYECTO: METROPARK SPORT COMPLEX
PROMOTOR: COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.



Coordenadas UTM - Datum WGS84		
Puntos	Este	Norte
1	671168	999155
2	671202	999079
3	671191	999060
4	671198	999039
5	671213	999031
6	671231	999027
7	671264	998952
8	671225	998956
9	671203	998962
10	671178	998962
11	671152	998960
12	671122	998950
13	671075	998945
14	671044	998941
15	671025	998984
16	671019	999000
17	671036	999009
18	671041	999028
19	671032	999043
20	671018	999047
21	671001	999047
22	670985	999089

5.3- Legislación, Normas Técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

Se mencionan a continuación leyes y normas que regulan el sector y el proyecto.

La **Constitución de la República de Panamá de 1972**, la cual ha sido reformada por el acto de 1978 y el Acto Constitucional de 1983, señala en el **Capítulo 7 del Título III, sobre el Régimen Ecológico**, que se establece en su **Artículo 115**. "El Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas". Motivo por el cual se crean normas ambientales nacionales que obligan a la obtención de permisos para el desarrollo de proyectos, obras o construcción, teniendo en cuenta lo establecido en la Constitución de la República de Panamá.

Leyes relacionadas con el Ambiente:

1. Ley 41 del 1 de julio de 1998, por medio del cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
2. Ley 8 del 25 de marzo de 2015, por medio del cual se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política nacional de Ambiente.
3. Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.
4. Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 201. Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

5. Ley 30 del 30 de Diciembre de 1994 por la cual se establece la obligatoriedad de presentar ante el Ministerio de Ambiente, un Estudio de Impacto Ambiental para todo proyecto y/o actividad humana que deteriore o afecte el medio ambiente físico o natural.
6. Ley 1 del 3 febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones.
7. Acuerdo 116 del 16 de junio de 1996 por la cual se reglamenta los permisos de aprobación de planos y ocupación de las obras terminadas. Alcaldía de Panamá.
8. Ley 5 del 28 de enero de 2005. Sobre Delito Ambiental.
9. Resolución N° AG-0235-2003 de 12 de junio de 2003. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para obras de desarrollo, infraestructura y edificaciones.

Leyes Relacionadas con Calidad Ambiental

1. Resolución de Gabinete 36 de 31 de mayo de 1999. Por la cual se aprueba la Estrategia Nacional del Ambiente". (G.O. 24,874 de 28 de agosto de 1999)
2. Decreto Ejecutivo 58 de 16 de marzo de 2000. "Por el cual se reglamenta el Procedimiento para la Elaboración de Normas de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles". (G.O. 24,014 de 21 de marzo de 2000)
3. Decreto Ejecutivo 1 de 15 de enero de 2004 Que determina los Niveles de Ruido para las Áreas Residenciales e Industriales". (G.O. 24,970 de 20 de enero de 2004)
4. Resolución AG-0019 de 23 de enero de 2003. Por medio de la cual se ordena dar inicio al Proceso para la Elaboración del Anteproyecto de Normas sobre Ruido y Vibraciones, la Constitución del Comité Técnico respectivo, y se dictan otras Disposiciones". (G.O. 24,733 de 4 de febrero de 2003).

Leyes relacionadas con Biodiversidad

1. Ley 3 de 14 de enero de 1957. Sobre Protección de Recursos Naturales". (G.O. 13,174 de 16 de febrero de 1957).
2. Resolución AG-0164-2002 de 22 de abril de 2002. Por medio de la cual se crea la Comisión Nacional de Biodiversidad". (G.O. 24,548 de 9 de mayo de 2002).
3. Ley 24 de 7 de junio de 1995. Sobre Vida Silvestre. Esta ley establece que la vida silvestre es parte del patrimonio natural de Panamá y declara de dominio público su protección. Con este documento se pretende regular la conservación de la vida silvestre fortalecer la estructura administrativa, crear mecanismos de financiamiento, impulsar la investigación y regular la comercialización, así como la caza y pesca en el territorio nacional.

Leyes relacionadas con Recursos Hídricos

1. Decreto Ley N° 35 del 22 de Septiembre de 1966. Se establece la reglamentación sobre el uso de las aguas en Panamá dentro del Título: "Salubridad e Higiene de las Aguas". El Artículo 54 señala que: "es prohibido arrojar a las corrientes de agua de uso común, sean o no permanentes, o al mar, los despojos de empresas industriales, inmundicias u otras materias que las puedan contaminar o las hagan nocivas para la salud del hombre, animales domésticos o peces", estableciendo sanciones y determinando las instituciones que pueden aplicar estos reglamentos de acuerdo a la Ley, para asegurar la salubridad e higiene de las aguas, estableciendo un régimen de infracciones y multas"
2. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, Agua, Descarga de Efluentes Líquidos directamente a Cuerpos y Masas de Aguas Superficiales y Subterráneas". (G.O. 24,115 de 10 de agosto de 2000).
3. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT No. 39-2019, sobre la descarga de efluentes líquidos.

Leyes relacionadas con tala de Vegetación

1. Ley 22 del 8 de enero de 1996, por medio de la cual se aprueba el convenio internacional de maderas tropicales hecho en Ginebra el 26 de enero de 1994.
2. Ley No.24 del 7 de junio de 1995 sobre vida silvestre.
3. Ley No.1 del 3 de febrero de 1994. Ley sobre protección forestal.
4. Ley 26 del 10 de Diciembre de 1993, por la que se aprueba los estatutos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, enmendados el 25 de diciembre de 1990.
5. Resolución AG-0235-2003 ANAM, pagos en concepto de permisos de tala rasa y eliminación de la vegetación del sotobosque o gramíneas.
6. Resolución DIR-002-80 MIDA- RENARE del 24 de enero de 1980, sobre especies en peligro de extinción y protegidas.
7. Resolución AG 0051-2008 de lunes 7 de abril de 2008. Por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones.

Leyes Relacionadas con la Salud

1. Código Sanitario de 1946, en el cual se norman diversos aspectos sobre el manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos y atribuye a las autoridades de salud la responsabilidad de hacer cumplir éstas normas.
2. Normas de Seguridad para el obrero, elaboradas por la Cámara Panameña de la Construcción.

Leyes relacionadas con seguridad y construcción

1. Decreto No. 255 de 18 de diciembre de 1998. Sobre mantenimiento de máquinas pesadas.
2. Decreto No. 150 de 1971. Ruidos Molestos.
3. Decreto No. 252 de 1971. Legislación laboral, reglamento de seguridad en el trabajo.

4. Resolución No. 124 de 20 de marzo de 2001. MICI. Aprueba el Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 43-2001 Higiene y Seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
5. Decreto ejecutivo No. 15 del 3 de julio de 2007. Por el cual se adoptan medidas de emergencia en la industria de la construcción, con el objeto de reducir la incidencia de accidentes en los puestos de trabajo.
6. Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008. Este reglamento tiene por objeto regular y promover la seguridad, salud e higiene en el trabajo de la construcción, a través de la aplicación y desarrollo de medidas y actividades necesarias, para la prevención de los factores de riesgos en las obras de construcción, tanto públicas como privadas.
7. Manual de Especificaciones Técnicas del Ministerio de Obras Públicas; donde se establecen las pautas para ejecutar de manera adecuada proyectos de carreteras.
8. Ley N° 66 del 10 de noviembre de 1947 por el cual se aprueba el Código Sanitario. El Código sanitario regula en su totalidad los asuntos relacionados con la salubridad e higiene publica, la política sanitaria y la medicina preventiva y curativa.
9. Resolución N° 41,039-2009-J.D, del 26 de enero del 2009, por la cual se aprueba el Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene del Trabajo.

5. 4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

El proyecto dará inicio por parte del promotor con la etapa de planificación, cuyas actividades incluirán los estudios preliminares, los análisis financieros, técnicos y ambientales. Una vez se hayan finalizado estos estudios, se iniciará la etapa de construcción y ejecución, y por último la puesta en marcha o sea la etapa de operación del proyecto. Las etapas (planificación, construcción, operación y abandono) en las que se desarrollará el proyecto se describen a continuación:

5.4.1. Planificación:

Esta es la primera etapa del proyecto y contempla la elaboración de los estudios de factibilidad técnica y financiera, agrimensura y confección de los planos del proyecto, elaboración del presente Estudio Impacto Ambiental, así como los trámites legales de los permisos correspondientes a este tipo de proyecto. Para completar los estudios mencionados, se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó revisión de bibliografías, estudios relacionados con el proyecto, además se revisaron las especificaciones ambientales vigentes.
- Se elaboró el siguiente Estudio de Impacto Ambiental como parte de la planificación.
- Se hizo una consulta pública, a través del levantamiento de encuestas de opinión, sobre todo en los lugares aledaños, para conocer la opinión y recomendaciones de los moradores colindantes, referente a este proyecto.

5.4.2 Construcción/Ejecución.

La fase de construcción podrá ejecutarse una vez que el promotor tenga la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y se hayan terminado los diseños y planos constructivos. El promotor, contratará una empresa nacional para efectuar las actividades propias de este tipo de construcción.

La construcción de obras civiles será ejecutada por personal idóneo (en el cumplimiento de la Ley 15 del 26 de enero de 1959). El diseño estructural, los planos y las especificaciones de materiales para las infraestructuras deberán cumplir con el Reglamento de Diseño Estructural para la República de Panamá, mismos que deben ser revisados y aprobados por la autoridad competente.

Para el desarrollo del proyecto se planea trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d., para evitar molestias a los residentes del área cercana al proyecto. Se tomará en cuenta todas las recomendaciones realizadas por los moradores y las entidades competentes, para evitar conflictos al momento del desarrollo de las actividades constructivas.

En esta etapa se definen aspectos relacionados con la configuración de la obra de infraestructura, sus características, las especificaciones técnicas y su relación con el entorno, las que serán de obligatorio cumplimiento durante las etapas posteriores. Esta fase incluye el estudio de factibilidad, diseño de los planos del proyecto (estructuras, sistema sanitario, eléctricos, plomería, etc.), y elaboración del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, aprobación de los documentos por las entidades competentes (Ministerio de Vivienda, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio e Industria, Cuerpo de Bomberos, Oficina de Seguridad, Municipio de Panamá), etc.

Aunque esta etapa no genera impactos ambientales, si tiene repercusiones que se pueden manifestar en las etapas siguientes. Por lo tanto, muchas de las acciones encaminadas a prevenir o mitigar los impactos ambientales generados por las obras de infraestructura, deberán ser adoptadas y/o implementadas durante el desarrollo de esta etapa, a través de los estudios y diseños correspondientes. La gran mayoría de requisitos y trámite de permisos que requieren las obras de edificación en el país, deben gestionarse durante esta etapa, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

En esta etapa de construcción se realizarán las siguientes actividades propias del desarrollo del proyecto.

- ***Limpieza.***

El terreno actualmente se encuentra bastante limpio, solamente con el crecimiento de gramíneas, De toda forma se realizará una limpieza general previo a las actividades constructivas.



- ***Excavaciones para la colocación de tuberías pluviales.***

El promotor se encargará de canalizar óptimamente las aguas pluviales dentro del área de proyecto y conectarlo al sistema existente en el área.

- ***Estacionamientos.***

Se construirán trescientos cincuenta y tres (353) estacionamientos en la parte exterior del terreno, para el uso de los usuarios del complejo. Los mismos cumplirán con las dimensiones aprobadas por el departamento de ingeniería del Municipio de Panamá y por el Ministerio de Obras Públicas. Para estos trabajos, se colocará el material selecto debidamente compactado al 100% y luego se regará concreto armado.

- ***Colocación del sistema eléctrico***

Después de concluida la construcción de las torres de edificio de apartamentos, la empresa promotora realizará contrato con la empresa ELEKTRA NORESTE, S.A. (ENSA), para la instalación de las líneas eléctricas para el proyecto.

▪ ***Instalación de agua potable.***

Se instalan todas las tuberías de PVC para el suministro de agua se hará contratación a la empresa estatal IDAAN, para su suministro.

Igualmente, en el área donde se desarrollará el proyecto, las fuentes de aguas residuales serán conectadas al Sistema de Alcantarillado Sanitario, que funciona en el



área bajo la administración del Instituto de Acueducto y Alcantarillado Nacionales (IDAAN).

▪ ***Construcción de la obra.***

Este proyecto denominado METROPARK SPORT COMPLEX, se desarrollará sobre una superficie es de 35,259.745 mts², para la construcción del complejo deportivo y comercial, promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A. y servirá para aprovechar el terreno que actualmente se mantiene sin uso productivo.

Este proyecto, lógicamente ocasionará pocas molestias a las áreas que se encuentran en su entorno, y tendrá las siguientes facilidades:

Cantidad	Descripción
1	Cancha de Futbol con graderías
1	Cancha de Uso Múltiples (Baloncesto, Voleibol etc.)
2	Cancha de Flag Futbol con Graderías
1	Cancha de Fulbito (6x6)
1	Cancha de Fulbito (7x7), Graderías y Servicios Sanitarios
5	Cancha de Paddle
1	Oasis (Bar Comedor
9	Locales Comerciales
1	Edificio Administrativo planta baja
1	Edificio Administrativo planta alta
353	Estacionamientos
	Acceso peatonal
	Servicios Sanitarios Públicos (Damas y Caballeros)
	Vestidores de deportistas
	Circulación Escaleras
	Circulación Rampa

Cancha de Flag Futbol



Cancha de Paddle



Futbol



Para la recolección de los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor contará con servicios sanitarios portátiles arrendado a una empresa dedicada a estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados periódicamente.

En esta etapa, también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, maderas, aceros, papeles etc. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos al relleno sanitario de Cerro Patacón en coordinación con el Municipio de Panamá.

- **Disposición de desechos líquidos.**

Los desechos líquidos, en la etapa de construcción lo constituyen las aguas residuales domésticas generadas por los trabajadores, para esto se colocarán letrinas portátiles, y se contratará a una empresa privada para la limpieza y mantenimiento de las mismas. El periodo de limpieza de las letrinas temporales no debe ser menor a dos veces por semana.

Las maquinarias y equipos empleados en la construcción (concreteras, camiones, etc.), debe evitar al máximo que sean lavados en el área del proyecto; en caso tal de que esto suceda, se debe establecer una zona de lavado y, canalizar las aguas evitando que las mismas vayan a cuerpos de agua superficiales.

- **Disposición de desechos sólidos**

Esta actividad consiste en la recolección de los desechos de construcción generados en el proyecto y su colocación en sitios destinados para ello, el mismo deberá estar alejado de los drenajes pluviales naturales y de cualquier cuerpo de agua, es decir, colocados por los menos a 25 metros de los mismos.

Dentro de la obra se colocarán recipientes de recolección de desechos sólidos donde se separarán los desechos constructivos de los desechos domésticos. Ambos desechos serán recolectados por la empresa promotora o contratista autorizado para manejar este tipo de desechos y serán llevados al relleno sanitario de Cerro Patacón para su disposición final.

- **Fase de cierre de la etapa de construcción.**

Una vez finalizadas las obras civiles sobre el área, se procederá con la limpieza general del sitio, conformada por la disposición final de desechos sólidos, materiales, etc; asimismo, se procederá con la desinstalación y traslado de equipo constructivo en general.

5.4.3 Operación.

En esta etapa se prevé las operaciones del complejo para la recreación y comercial de los usuarios. A continuación, se presentan las actividades que se realizarán con el proyecto en funcionamiento:

Mantenimiento.

Consta de actividades rutinarias de limpieza y posibles reparaciones eventuales a las infraestructuras, electricidad y/o plomería.

Dentro de las actividades de mantenimiento también se incluye la recolección, manejo y disposición final de desechos tanto sólidos como líquidos generados en el área del proyecto.

5.4.4 Abandono

El proyecto, no tiene contemplada la etapa de abandono, ya que el mismo es de rentabilidad creciente y será duradero si se le da el debido mantenimiento preventivo y de conservación.

En caso de desistir, el promotor, una vez iniciada la obra, tendrá la responsabilidad de retirar todo equipo móvil, material u otros presentes en el área, con la finalidad de dejar el espacio limpio, libre de focos de contaminación y lo más similar a su estado inicial, mediante un Plan de Abandono, confeccionado previo a realizar cualquier acción, donde una vez expuestas las medidas de mitigación presentadas en el estudio de las condiciones ambientales pre existente, estas puedan recuperarse.

Se detallan algunos problemas a resolver previo al cierre total de las actividades, en caso de abandono:

- Áreas expuestas a la erosión.
- Presencia de desechos en el sitio.
- Proliferación de vectores.

La restauración de la superficie afectada, se llevará a cabo inmediatamente terminadas las operaciones sobre las zonas afectadas, el promotor deberá proceder en base a sus planes de abandono.

La etapa de abandono o término de las actividades es la rehabilitación, que consiste en devolver las propiedades de los suelos a su condición natural original o a un nivel adecuado para su uso compatible con sus potencialidades y vocación de uso de la tierra.

El alcance del Plan de Abandono en esta fase comprende principalmente el retiro de todas las instalaciones temporales (oficinas temporales, almacén o depósito, patio de maquinarias) utilizadas en el proyecto, así como los residuos sólidos generados (plásticos, madera, zinc, entre otros).

El proceso de abandono al concluir la construcción es bastante simple, dada la escasez de dependencias incluidas y que principalmente contendrán instalaciones temporales para uso de los contratistas. Los componentes del abandono en esta etapa comprenden:

Área de almacenamiento de equipos, materiales, insumos

Culminada la etapa de construcción de las obras proyectadas, se procederá a retirar todas las instalaciones utilizadas, limpiar totalmente el área intervenida y disponer los residuos en el relleno sanitario.

Acopio de residuos sólidos y baños portátiles

Concluidas las labores específicas del abandono se procederá a retirar los puntos de acopio de residuos sólidos y los materiales generados, de tal forma que en la superficie resultante no queden restos remanentes como materiales de construcción, maquinarias u otros tipos de desechos y los baños portátiles deberán ser retirados por la empresa arrendadora. De igual manera, se procederá con los materiales e insumos en la zona a abandonar.

Equipos y maquinaria pesada utilizada en la obra

Finalizada la etapa de construcción, el escenario ocupado como patio de maquinarias será restaurado mediante el levantamiento, reparación y retiro de las maquinarias, dejando libre las áreas, para su posterior recuperación ambiental similar a las condiciones iniciales.

Limpieza del Lugar

Todos los desechos sólidos provenientes de las instalaciones temporales serán trasladados a través de los camiones recolectores de la empresa encargada del aseo municipal o particular contratada, hacia el relleno, aplicando los procedimientos normales en su manejo.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El proyecto a desarrollar contempla la construcción de una (1) Cancha de Futbol con graderías, una (1) Cancha de Uso Múltiples (Baloncesto, Voleibol etc.), dos (2) Canchas de Flag Futbol con Graderías, una (1) Cancha de Fulbito (6x6), una (1) Cancha de Fulbito (7x7), Graderías y Servicios Sanitarios, cinco (5) Canchas de Paddle, un (1) Oasis (Bar Comedor), nueve (9) Locales Comerciales, un (1) Edificio Administrativo planta baja, un (1) Edificio Administrativo planta alta, trescientos cincuenta y tres (353) Estacionamientos, Acceso peatonal, Servicios Sanitarios Públicos (Damas y Caballeros), Vestidores de deportistas, Circulación Escaleras y Circulación Rampa

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor, contará con servicios sanitarios portátiles arrendado a una empresa dedicada a estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados al finalizar el proyecto.

Equipo a Utilizar para la obra son:

- Concretera
- Compresores
- Camiones de volquetes
- Retroexcavadora
- Pick-up
- Equipo de acetileno
- Máquina de soldadura

Igualmente se requerirá de algunas herramientas como son:

- Serruchos
- Martillos
- Palaustres
- Palas
- Mazos
- Carretillas
- Piquetas
- Flotador
- Equipo de protección personal (EPP).

5. 6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación.

El recurso económico o fuente de financiamiento para la construcción de este proyecto proviene del propietario de la obra y para la operación inicialmente lo proveerá el dueño y posteriormente será el producto de la implementación de políticas adecuadas de mercadeo. Los insumos a utilizar, son básicamente aquellos propios de las construcción, tales como los denominados materiales de construcción de origen mineral: piedra, gravilla, arena y cemento, elementos para soporte y estructuras (varillas de hierro y acero), bloques de cemento o arcilla, tuberías tipo PVC, azulejos o mosaicos, hojas de zinc y carriolas galvanizadas, clavos, pinturas, madera, etc.

5.6.1- Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).

- ***Agua Potable:***

El Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) es la entidad gubernamental encargada de suministrar agua potable y mantener los sistemas de alcantarillado en el área

En el entorno del proyecto se encuentran diferentes proyectos residenciales, y comerciales que se conectan a la infraestructura de acueductos a las que se integrará nuestro proyecto.

- **Energía.**

El suministro eléctrico en el área del proyecto es privado y corresponde a la empresa Elektra Noreste (ENSA).

Las residenciales colindantes al proyecto también poseen conexiones a las redes eléctricas cercanas, por lo que el proyecto se abastecerá con las mismas líneas, apegándose a los estudios realizados de las mismas.

- **Aguas servidas.**

Las aguas residuales que se generarán en el proyecto, en su etapa de construcción, debido a las operaciones constructivas, no será de forma significativa, no obstante, el promotor, exigirá a la empresa contratista se asegure de darle un manejo adecuado a estas aguas, resultantes en esta etapa. Igualmente, no se debe limpiar herramientas ni equipos en tragantes o corrientes de aguas pluviales. Sin embargo, el promotor debe cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico de Agua: DGNTI-COPANIT 39-2019. Para las aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas, en la etapa de construcción, se dispondrá de letrinas portátiles arrendadas a una empresa dedicada a estos servicios, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados al finalizar el proyecto. Las aguas residuales, en la etapa de operación, serán canalizadas por la red de alcantarillado sanitario.



- **Vías de acceso**

El terreno, se ubica exactamente en el área comercial de Metropark, posterior a la edificación de Pricesmart y tiene como acceso principal y directo el corredor Sur y salida La Ciudad Radial, corregimiento de Juan Díaz.



- **Transporte público.**

La vía principal del proyecto es a través de la vía Israel, la cual es muy transitada, por lo que los medios de transporte colectivo y selectivo como autobuses de ruta, busitos y taxis funcionan las 24 horas del día.

5.6.2. Mano de Obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados).

La mano de obra a utilizar en el proyecto en un 95% procederá de las comunidades cercanas al proyecto, en la etapa de construcción, se contratarán de forma temporal aproximadamente 50 personas, entre estos tenemos: Ingeniero, arquitecto, albañiles, plomeros, carpinteros, pintores, electricistas, maestro de obra, ayudantes, conductores de equipo pesado y liviano y también personal de seguridad.

De forma directa en estas etapas del proyecto se beneficiarán 50 personas y de forma indirecta aproximadamente 15 personas, entre vendedores de alimentos, proveedores de insumos, etc.

5. 7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

5.7.1. Sólidos.

La producción de desechos sólidos durante la etapa de construcción serán materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles, etc. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón, administrado por la Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario de Panamá.

Recolección de desechos por la Autoridad de Aseo

En la fase de operación, se generarán pequeñas cantidades de basuras, que serán recolectados diariamente en bolsas plásticas de polietileno y depositadas en las canastas de basuras, ubicadas en la parte frontal de los edificios, para su posterior traslado igualmente al Relleno Sanitario de Cerro Patacón.



5.7.2. Líquidos.

Durante la etapa de construcción, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados, se dispondrá de letrinas portátiles arrendados a una empresa que se dedique a este servicio, la cual tiene la responsabilidad de realizar recolección periódica y deben ser eliminados al finalizar el proyecto. Las aguas residuales que generará el proyecto en su etapa de construcción, no serán de forma significativa, no obstante, el promotor, exigirá a la empresa contratista para que se asegure de darle un manejo adecuado a estas aguas resultantes en esta etapa constructiva. De igual forma, no se debe limpiar herramientas ni equipos en tragantes o corriente de aguas pluviales. En la etapa de operación, la descarga de los desechos líquidos que generará el proyecto, se tratará en el Sistema de Alcantarillado Sanitario.

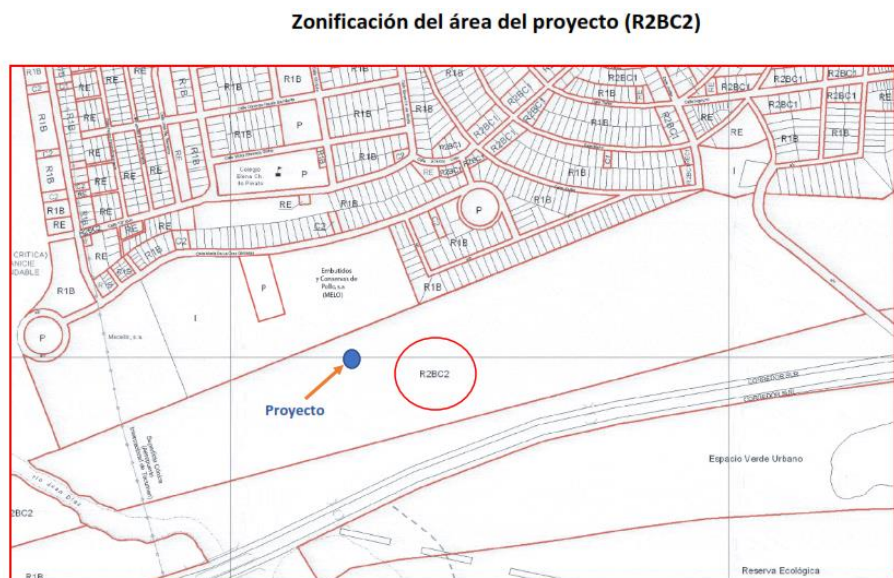
5.7.3. Gaseosos

La generación de compuestos gaseosos, son los producidos por la circulación y operación de vehículos motorizados. Durante la fase de construcción habrá emisiones locales por el equipo utilizado en la obra y por el incremento de automotores que circulan por la vía de acceso al proyecto, la intensidad de este flujo vehicular se registra de baja a moderada y de baja frecuencia. En la fase de operación, se percibirán las emisiones de los automotores de los usuarios del complejo deportivo, una vez puesto en operación los mismos. Estas, por ser fuentes móviles, los gases serán dispersados por la brisa durante horas del día.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Según el documento gráfico de zonificación de la ciudad de Panamá del MIVIOT, el área donde se desarrollará el proyecto esta codificado como R2BC2: (Residencial de Mediana Densidad y Comercial de Intensidad Alta o

Central), donde su uso principal: Viviendas Unifamiliares, bifamiliares (una sobre otra), bifamiliar (adosada), viviendas en hileras, apartamentos, comercios. oficinas. servicios en general y sus usos complementarios es para Oficina de profesionales residentes, filantrópicos, asistenciales, edificios docentes, todos los usos complementarios a la actividad de habitar la zonificación. Según la norma de zonificación el desarrollo propuesto se ajusta al esquema de ordenamiento territorial.



5. 9. Monto Global de la inversión

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximadamente Dos Millones de dólares (\$. 2,000,000,00), lo que constituye una fuerte inyección económica para el comercio del área, generando puestos de trabajo permanentes y temporales.

6.0 DESCRIPCION DEL MEDIO FÍSICO.

La sección que se presenta a continuación contiene los aspectos relacionados con el ambiente físico para el área de influencia del proyecto. Para esta descripción, se requirió tanto de información cualitativa, como datos cuantitativos, los cuales fueron obtenidos mediante la revisión de fuentes secundarias y primarias que incluyeron: giras de campo, toma de muestras, entrevistas, entre otros recursos metodológicos. El nivel de detalle presentado, para cada uno de los elementos descritos, es acorde a la importancia que los mismos revisten en las discusiones de los impactos significativos y a la necesidad de desarrollar las medidas preventivas o mitigantes.

6.3 Caracterización del suelo.

El suelo en el área del proyecto, presenta las siguientes características físicas: textura franco arcillosa, de coloración pardo - oscura, de alta plasticidad, con una profundidad aproximada de 1.20 metros. Taxonómicamente estos suelos se clasifican en el orden Inseptisoles moderadamente profundos. La capacidad agrológica del suelo, corresponde a suelos de Clase IV (según clasificación del Soils Conservation Service de USA), son apropiados para cultivos en limpio, permanentes como forestales, frutales. Estos suelos presentan algunas limitaciones moderadas y restringe la elección de los cultivos, de poca productividad, solamente son aptos para uso comercial y asentamientos humanos.

6.3.1 Descripción del uso del suelo.

El entorno al proyecto, es netamente comercial, un poco más distante encontramos el poblado de Ciudad Radial con viviendas de alta y mediana densidad, sin embargo, puede notarse que el área comienza a desarrollarse comercialmente con la operación del Pricemart Metropark que colinda con el área del proyecto.



6.3.2. Deslinde de la propiedad.

El proyecto se desarrollará en la zona comercial de Metropark, propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando S, A., conformado por las siguientes propiedades y colindancias:

- Finca con Folio Real N° 131912 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el Lote A1 con una superficie resto libre de 14 has. + 4,447.68 mts².

Norte: Monumento 5 y 6 y otras fincas

Sur: Lote A2.

Este: Carretera al puerto de Juan Diaz

Oeste: Monumento 5 y 5 A.

- Finca con Folio Real N° 131913 (F), Código de Ubicación 8712, en esta finca se ubica el Lote A2 con una superficie resto libre de 12 has. + 4,657.44 mts2.

Norte: Lote A1, Finca 131912 (F), Código de Ubicación 8712,

Sur: Boulevard Juan Díaz o Rampa del Corredor Sur

Este: Edificación del Price Smart - Metropark

Oeste: Resto libre del Lote A2, Finca 131912 (F), Código de Ubicación 8712,

6.4 Topografía.

En el terreno donde se tiene previsto el desarrollo del proyecto presenta una topografía plana en su totalidad, por lo cual no se requiere material de relleno para la adecuación del terreno..

Topografía plana del área del proyecto



6.6. Hidrología.

En el área donde se realizará el proyecto, no existen corriente hídrica permanente, solamente fuera de los límites del proyecto se aprecia un canal pluvial revestido de concreto, ubicado paralelo al corredor Sur que recoge las aguas pluviales del sector, por lo que el desarrollo del proyecto no tendrá ninguna intervención de riesgos en la contaminación del agua superficial.

6.6.1- Calidad de aguas superficiales.

Como ya se mencionó en el punto anterior, en el área del proyecto no existen fuentes de agua cercanas a donde se realizarán los trabajos de construcción. El proyecto no presenta riesgos de contaminación del agua superficiales.

6.7. Calidad del Aire

La principal fuente de emisiones de gases emitidos es producida por la combustión de los vehículos que transitan por la vía de acceso al proyecto, estas son fuentes móviles de contaminación fugaz.

Durante la inspección de campo, no se evidenció la presencia de fuentes fijas contaminantes, no obstante, durante la construcción del proyecto puede haber generación de polvo fugitivo a la atmósfera, pero no de gran relevancia. Sin embargo, el promotor, de producirse afectaciones por partículas suspendidas, la controlará rociando con agua y manteniendo húmedas las áreas de terreno expuesto y cubriendo los camiones con lonas húmedas, de ser necesario. Como medida de control adicional, se plantea un adecuado funcionamiento del equipo y una revisión continua para evitar y/o disminuir cualquier emisión.

6.7.1 Ruido.

La fuente principal de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por la principal vía de acceso al proyecto. El nivel de ruido en el área es bajo por el esporádico movimiento vehicular en el área, se estima que el nivel sonoro en el área del proyecto está dentro de la norma de los límites permisibles.

El ruido en la actualidad no es una fuente de molestias, por tanto el promotor, durante la etapa de construcción y operación deberá extremar esfuerzos para que esta situación se mantenga, garantizando con medidas de construcción y operativas, para no alterar esta condición. El promotor debe cumplir con lo establecido en el Decreto ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 y el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 44-2000, por el cual regula el ruido ocupacional.

6.7.2. Olores

Los olores molestos, por lo general se asocian a la presencia de industrias de alimentos o vertederos clandestinos de aguas residuales o desechos sólidos, lo cual, no es el objetivo de este proyecto.

Podemos confirmar que en esta zona no existen evidencias de olores perceptibles nocivos o de otra índole. Por el tipo de proyecto y llevando un manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos en la etapa de construcción y operación no se producirán emanaciones de olores desagradables o perjudiciales.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

Esta sección tiene como objetivo brindar una descripción general de la biota asociada al área de influencia del proyecto, detallando características de la flora y fauna local, así como de las condiciones actuales de los ecosistemas de los cuales forman parte. Esta información de línea base permitirá identificar y cuantificar los impactos que pudieran generarse sobre la flora y fauna, como resultado de las actividades que se ejecuten durante la construcción del proyecto.

7.1. Característica de la Flora.

Por tratarse de un área adecuada con anterioridad, el terreno presenta únicamente vegetación gramínea (grama), que representa aproximadamente el 100% del área del proyecto. (ver fotos)

Se aprecia la vegetación únicamente gramínea



7.1.1- Caracterización vegetal, Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)

Como mencionamos en el punto anterior y se puede apreciar en la foto, el área del proyecto no existe ningún tipo de árboles o arbusto, solamente se pudo identificar vegetación gramínea (grama). Por no existir cobertura boscosa, ni remanente alguno de bosque, no aplica la presentación de inventario forestal conforme a normas técnicas recomendada por el Ministerio de Ambiente.

7. 2. Características de la Fauna.

Lógicamente, la existencia de fauna está directamente relacionada con la vegetación existente, razón por la cual en el terreno objeto de estudio no se observa fauna de importancia mucho menos las que se encuentran en peligro de extinción según la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.

En tal sentido, no fue necesaria la presentación de un plan de rescate de fauna, por la ausencia de casi toda forma de fauna en el sitio preciso del proyecto y en las zonas adyacentes. A pesar de ser un área urbana es posible encontrar en la zona especies de fauna menores tales como:

A continuación presentamos algunas especies que tienen presencia en el área de influencia del proyecto:

ESPECIE DE INSECTOS DE IMPORTANCIA MEDICO

NOMBRE DE LA FAMILIA
Mosquito (Familia Culicidae)
<i>Aedes aegypti</i>
<i>Anopheles sp</i>
Culex pipiens
Chitra (Familia Ceratopogonidae)

MAMIFEROS, ANFIBIOS. REPTILES

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO
Borriguero	<i>Holcosus leptophrys</i>

AVES

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO
Pecho Amarillo	<i>Pitangus sulphuratus</i>
Sangre de Toro	<i>Ramphocelus carbo</i>
Cascá pardo	<i>Turdus grayi</i>
Azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>
Tortolita	<i>Zenaida macroura</i>
Talingo	<i>Quiscalus mexicanus</i>

8.0 DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

Es necesario realizar la descripción del área de influencia del proyecto por lo que se pasa a describir el uso actual de la tierra, la percepción de la comunidad en cuando al desarrollo del proyecto, sus beneficios y su impacto en la vida cotidiana de la población aledaña. Esto se logra a través de la tabulación de datos recabados mediante la encuesta de participación ciudadana, como parte del proceso de integración de la comunidad en el desarrollo del proyecto, además de la descripción del paisaje; donde se desarrolla el mismo.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

Los terrenos colindantes al sector donde se pretende desarrollar el proyecto, están en su mayoría sin ocupación, solamente existe la edificación de PriceSmart que colinda en la parte Este con el proyecto y la Rampa del corredor Sur.

Sitios colindantes al área del desarrollo del proyecto



8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través de la participación ciudadana).

La normativa ambiental vigente en Panamá Ley General del Ambiente y en Decreto ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 que regula el proceso de evaluación ambiental de proyectos de desarrollo ha contemplado el Plan de Participación Ciudadana como una herramienta que busca integrar a la comunidad en la toma de decisiones en la ejecución de los proyectos, a través de la opinión, percepción, sugerencias y recomendaciones, desde la etapa de planificación, elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, y principalmente en la resolución de conflictos que surjan durante la etapa de construcción y operación del mismo.

Con la participación ciudadana se busca atender cualquier afectación a la comunidad, durante las diferentes fases de un proyecto de tal manera que se prevea y se resuelvan las quejas o denuncias de manera pacífica y se puedan ejecutar los proyectos.

Metodología aplicada.

Por ser un área con residencias y población bastante distantes del área del proyecto, durante la fase de consulta ciudadana, se tuvo la oportunidad de hacer contactos directos con personas que acudían de compras a PriceSmart, donde se intercambiaban opiniones y aclarando las dudas respecto al proyecto. Permitiendo así la participación de ésta, en el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

Para lograr la participación ciudadana se utilizó los mecanismos Encuestas de opinión y entrevistas, esto a su vez permitió abrir un canal de información entre el promotor del proyecto, el consultor ambiental y la población.

Participación de la Comunidad.

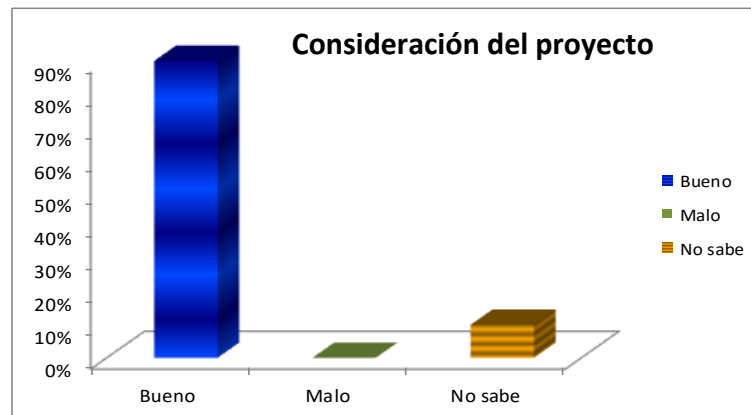
A manera de consulta pública, el día 28 de julio de 2022, se aplicaron 10 encuestas a residentes cercanos al sitio donde se construirá el proyecto para tener por escrito su opinión y sugerencias acerca del proyecto propuesto.

Las preguntas que se formularon durante las entrevistas fueron las siguientes:

1. ¿Conoce usted sobre el proyecto: "*Metropark Spot Complex*" a construirse en el área de Metropark?
2. ¿Cómo considera usted el proyecto?
3. ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?
4. Considera usted que la construcción de este tipo de proyectos en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente.
5. Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollan en el área.
6. ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

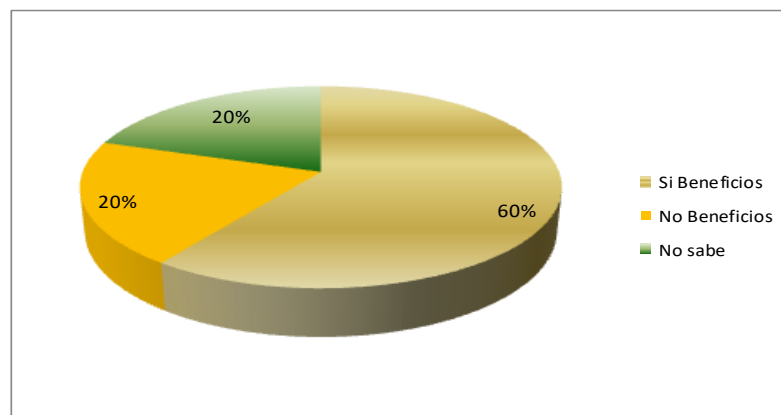
Las entrevistas fueron realizadas a 10 personas de área cercana al proyecto, arrojando los siguientes resultados.

- A la primera pregunta el 100% indicaron que no conocían el proyecto.
- Con respecto a la opinión que tiene la población sobre el proyecto, el 90% considera que es un proyecto bueno debido a que no afecta a la población por ser terrenos baldíos, por otro lado, el 10% no sabe.



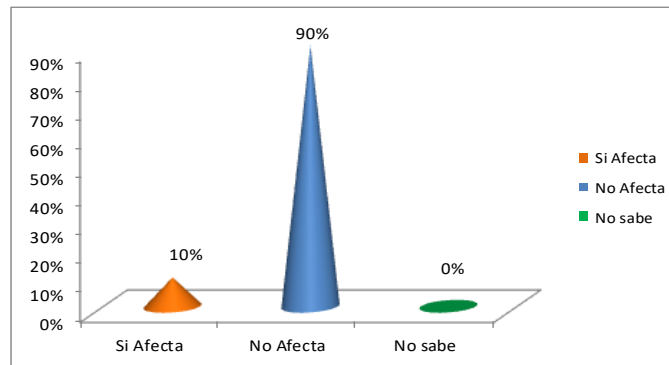
- A la tercera pregunta el 60% respondieron que el proyecto si dará beneficios a la comunidad, mientras que el 20% dice que no dará beneficios en cuanto al desarrollo del área, el otro 20% dice no saber.

Beneficio a la Comunidad



- Respecto a la cuarta pregunta el 90% de las personas entrevistadas indicaron que el proyecto no afectará el ambiente del área donde se desarrollará y el 10% considera que sí.

Afectación al Ambiente



- Considerando la información recibida, el 100% de las personas entrevistadas consideran que es necesario brindar más información sobre los proyectos que se desarrollan y tomar en cuenta la opinión de la población como parte importante del desarrollo de todo proyecto.

Entre las recomendaciones se tiene las siguientes:

- Que estas actividades se deben realizar donde no se afecte al ambiente, ni a los moradores del área.
- Que no se contamine el ambiente depositando basuras orgánica e inorgánica a los alrededores.
- Se tomen en cuenta a los moradores como parte importante de todo proyecto y se respete las opiniones de los mismos.
- Que se tomen las medidas de seguridad para evitar que se contamine el ambiente con el polvo del cemento que allí se maneja.
- Mantener los niveles bajos de Ruidos

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA



8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

Patrimonio Histórico.

No se detectaron sitios históricos, ni hay antecedentes en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura sobre la presencia de estos elementos en el sitio del proyecto.

Patrimonio Arqueológico

El área del proyecto corresponde a un lugar totalmente intervenido hace varios años. Además, por informaciones suministradas por el Instituto Nacional de Cultura (INAC), en el área del proyecto y sus alrededores, no se conoce como sitio histórico, arqueológico y cultural. Al realizarse el desarrollo del proyecto y de encontrarse algún objeto de valor histórico, arqueológico o antropológico, se informará oportunamente a esta autoridad competente.

Patrimonio Cultural

De acuerdo a las investigaciones realizadas no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales en el área del proyecto.

8.5. Descripción de Paisaje

El análisis de paisaje tiene como objetivo identificar, caracterizar y valorar la realidad paisajística de las potenciales áreas que serán intervenidas por el proyecto. El concepto de paisaje se refiere a la manifestación visual o externa del territorio, derivada de la combinación de una serie de factores como son la geomorfología, vegetación e incidencia de perturbaciones de tipo natural y de origen antrópico y que se genera a partir de lo que un observador es capaz de percibir de ese territorio. Lo que interesa en este caso es el entorno visual que se logra percibir desde su punto de observación, en el que, por un lado, se establece una percepción de la calidad paisajística y, por el otro, de así estar entrenado el observador, se llega a detectar la fragilidad paisajística, a partir de parámetros biofísicos, de visualización e histórico-culturales.

En el área de desarrollo del proyecto se puede identificar un paisaje natural y comercial, por otro lado, se identifican las estructuras como parte de la intervención del hombre, carretera de comunicación, viviendas unifamiliares, edificios comerciales y de apartamentos

Paisaje del área donde se desarrollara el proyecto



9.0. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

El impacto puede referirse al sistema ambiental en conjunto o a alguna de sus componentes, de tal modo que se puede hablar de impacto total y de impactos específicos derivados de una actividad actual o en proyecto. Asimismo, el impacto de una actividad es el resultado de un cúmulo de acciones distintas que producen otras tantas alteraciones sobre un mismo factor, las cuales no siempre son agregables, por lo que también se puede hablar del impacto del conjunto de una actividad o sólo de alguna de las partes o procesos que la forman.

Para entender el concepto de impacto ambiental, resulta útil distinguir lo que es la alteración en sí de un factor -efecto-, de la interpretación de dicha alteración en términos ambientales y, en última instancia, de salud y bienestar humano; este significado ambiental es lo que define más propiamente el impacto ambiental.

Pasamos a realizar la valoración de los impactos tanto ambientales y sociales que se generan en el proyecto, además de su posterior análisis y presentación de medidas de mitigación a los mismos.

9.2- Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

La valoración de los impactos se realiza según su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad.

La intensidad del impacto se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja, que permite jerarquizar estos impactos de acuerdo a su intensidad.

Elementos para la valorización de los impactos.

FACTOR	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
<i>Ambiente Físico.</i>	
<i>Suelo</i>	-Aumento en la susceptibilidad a la erosión. -Contaminación por deposición de desechos sólidos. -Contaminación por deposición de desechos líquidos. -Pérdida de absorción de agua por pavimentación.
<i>Aire.</i>	-Generación de polvo. -Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria. -Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados.
<i>Agua.</i>	-Canalización de las aguas pluviales del terreno.
<i>Ambiente Biológico.</i>	
<i>Flora.</i>	Perdida de vegetación gramínea.
<i>Fauna.</i>	-No aplica. Al no existir vegetación es escaso la fauna.
<i>Ambiente socioeconómico.</i>	
	-Generación de empleos directos e indirectos. -Mejora de servicios públicos del área. -Afección por afluencia de personas al área. -Aumento de desarrollo comercial del área. -Afección sobre estilo de vida de los moradores. -Aumento del valor catastral del terreno.

La valorización de los impactos se efectúa por medio de una matriz de importancia, tomando los elementos como:

- **Carácter (C).** Tipo de impacto generado.
- **Grado de perturbación (GP).** Alteración que ocasionan al ambiente.
- **Extensión del área (EX).** Área geográfica.
- **Duración (D).** Tiempo de exposición o permanencia.

- **Riesgo de ocurrencia (RO).** Probabilidad de que los impactos estén presentes.
- **Reversibilidad (RV).** Capacidad del medio para recuperarse.
- **Importancia Ambiental (I).** Valoración cualitativa.

Elementos para la valorización de los impactos.

CARÁCTER (C)		GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENSIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Irregular, aperiódico	0	Corto plazo	1
discontinuo	1	Mediano plazo	2
Periódico	2	Irreversible	4
Continuo	4		
IMPORTANCIA (I)			
$I = C (GP + EX + D + RI + R)$			

La intensidad del impacto se analiza según su importancia (suma de los valores de cada elemento), estos elementos tienen como mínimo valor 5 y máximo 36, y son agrupados en rangos de valores como se muestra en el siguiente cuadro, de esta forma permite determinar la intensidad del impacto en muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

Intensidad de impactos según rango de valores.

RANGO DE VALORES	INTENSIDAD DEL IMPACTO
29 - 36	Muy Alta
23 - 28	Alta
17 - 22	Media
11 - 16	Baja
5 - 10	Muy Baja

Los impactos ambientales generados para el proyecto en estudio se valorizaron de acuerdo a los elementos descritos anteriormente, como se muestra en el siguiente cuadro (Matriz de valorización de impactos).

Matriz de valorización de impactos.

IMPACTOS AMBIENTALES	CARACTER	GRADO DE PERTURBACIÓN	EXTENSIÓN	DURACIÓN	RIESGO D OCURRENCIA	REVERSIBILIDAD	GRADO DE IMPORTANCIA	INTENSIDAD DEL IMPACTO.
-Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Contaminación por deposición de desechos líquidos (lubricantes)	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
-Generación de polvo.	-	4	4	2	2	2	-14	Baja
-Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy baja
-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja

-Saneamiento del área por la eliminación de desechos.	+	4	2	2	4	1	+13	Baja
-Pérdida de especies de fauna menores.	-	2	2	2	1	2	-9	Muy baja
-eliminación de vegetación gramíneas.	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-pérdida de hábitat de especies menores	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-generación de empleos directos e indirectos.	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
-Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).	+	4	8	4	4	4	+24	Alta
-Afección por afluencia de personas al área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy baja
-Aumento de desarrollo comercial del área.	+	4	4	4	4	2	+18	Media
-afección sobre estilo de vida de los moradores.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja
-Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	1	2	2	1	1	-7	Muy baja
-cambio en el uso del suelo.	+	4	4	4	4	4	+20	Media
-aumento del valor catastral del terreno.	+	4	2	4	4	4	+18	Media

La intensidad del impacto se analiza según un rango de valores que va de 5 – 36, como se muestra en el siguiente cuadro:

Jerarquización de los impactos.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			porcentaje
	(-)	(+)	Total	-
Muy Alta	-	-	0	0%
Alta	-	2	2	10.52%
Media	-	3	3	15.79%
Baja	7	1	8	42.10%
Muy baja	6	-	6	31.58%
Total	13	6	19	100 %

Del total de los 19 impactos identificados generados por el proyecto, un 31.58% se encuentran dentro de la categorización de impactos negativos muy bajos. El 42.10% baja intensidad. El 15.79% son impactos positivos de mediana intensidad y el 10.52% restante también son positivos de alta intensidad. En esta valorización, no se generan impactos de intensidad muy alta.

Podemos asegurar que los impactos negativos generados por el proyecto, por no ser de alta significancia, pueden ser mitigables con medidas conocidas y no presentan riesgo al ambiente ni la salud pública si se cumple con la legislación vigente.

9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

Como se ha mencionado, este proyecto generará algunos beneficios directos e indirectos a las comunidades cercanas, como es la creación de empleos de forma directa e indirecta, en la cual el promotor se compromete a realizar contratación de personal del área cercana al proyecto.

Con la construcción se potenciará el desarrollo del área para beneficio regional y nacional y lógicamente aumentará el valor catastral de los lotes vecinos, ya que se contará con todos los servicios públicos requeridos en el sector.

Se capacitará a todos los empleados que laboraran en el proyecto, a fin de tener buen trato, comportamiento y respeto con los moradores de las comunidades vecinas.

La compra de insumos durante la fase de construcción se efectuará principalmente en los comercios locales, y será otro de los beneficios que traerá el proyecto al área.

Estos proyectos de construcción, pueden cambiar el estilo de vida de los moradores de las comunidades cercanas, para lo cual, el promotor, se compromete a realizar coordinaciones para reuniones con entidades locales y residente de comunidades cercanas al proyecto, que permitan conocer sus metas, necesidades, actividades, problemática, para así, en conjunto buscar soluciones donde el promotor pueda contribuir económicamente a las necesidades sociales que los mismos confrontan.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

Este plan contempla todas las acciones para minimizar los impactos negativos y potenciar los positivos, sobre el ambiente, durante las diferentes etapas del proyecto.

Objetivo: Identificar las posibles medidas para minimizar, prevenir o compensar los impactos ambientales negativos generados por el proyecto y potenciar los positivos, cumpliendo con la legislación vigente.

10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental y costo.

En el siguiente cuadro, se muestran los posibles impactos ambientales generados durante la realización del proyecto, la medida de mitigación para minimizar los impactos negativos y para potenciar los positivos, así como el ente responsable de su ejecución y los costos de su implementación.

Medidas de mitigación y costo.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN/COSTOS
-Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-Utilizar medidas de control de erosiones permanentes y temporales, estructurales y no estructurales, como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas de vegetación, estabilización de pendientes, siembra de vegetación). -Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra. -Construir zanjas o canales de drenajes para recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas. COSTO B/. 1,500.00
-Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-Establecer áreas para la disposición de desechos sólidos fuera de corrientes naturales de agua, hasta el momento del retiro. -Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación. COSTO B/. 1,500.00
-Cambios en la topografía del	-Evitar realizar excavaciones o movimiento de tierra de manera

terreno.	innecesaria. COSTO B/. 1,500.00
-Compactación y pérdida de fertilidad del suelo.	-Evitar el esparcimiento de piedra de manera fuera del área del proyecto y evitar el movimiento innecesario de maquinarias. (compensa con medida siguiente)
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-Evitar el tráfico de vehículos y maquinarias de manera innecesaria dentro del terreno, esto compacta el suelo y evita la infiltración. COSTO B/. 2,000.00
Contaminación por deposición de desechos líquidos.	-Uso y mantenimiento de letrinas portátiles. -Manejo adecuado a las aguas residuales que se generen de las actividades constructivas. -No limpiar herramientas ni equipos en tragantes o corrientes de aguas pluviales. -Entrenamiento al personal en el uso correcto de detergentes para el uso racional y cumplir con las normas de vertido de aguas residuales. COSTO B/. 1,000
Generación de polvo.	-Humedecer el área en época seca. -Utilizar lona en los camiones que realizan movimiento de tierra y materiales. -Evitar al máximo el tránsito interno innecesario de maquinaria y vehículos. -Uso de equipo de seguridad para trabajadores. COSTO B/. 2,000.00
-Emisiones de gases de vehículos y maquinaria.	-Dar mantenimiento mecánico a maquinaria. -Apagar maquinaria no utilizada. -Uso de equipo de seguridad para trabajadores. COSTO B/. 1,000.00
-Cambio en la escorrentía natural de aguas pluviales.	-Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua. -Construcción de drenajes para evacuar aguas pluviales y evitar que invada áreas de trabajo. COSTO B/. 1,500.00
-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	-Trabajar con horario diurno. -Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria. -Apagar equipo y maquinaria no utilizada. COSTO B/. 1,500.00

-Saneamiento del área (eliminación de desechos).	-Colocar receptáculos para desechos y rótulos de prohibición de deposición de desechos sólidos. -Eliminación adecuada de los desechos. <p style="text-align: right;">COSTO B/. 500.00</p>
-Afección por afluencia de personas al área.	-Controlar el ingreso de persona ajena al proyecto dentro del área. -Instruir a empleados sobre el buen comportamiento con la población de la comunidad. -Mantener en campo un representante de la empresa con capacidad para tomar decisiones, que atienda quejas de vecinos y de las autoridades. <p style="text-align: right;">COSTO B/. 1,000.00</p>
-Afección sobre estilo de vida de los moradores.	-Mantener comunicación directa sin restricciones con grupos, autoridades locales o personas individuales para tratar asuntos de apoyos socio-comunitarios o inquietudes respecto al proyecto. <p style="text-align: right;">COSTO B/. 500.00</p>
-Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-Colocar las señalizaciones (preventivas, informativas y restrictivas) en los sitios adecuados. -Dejar buena visibilidad en la entrada del proyecto. <p style="text-align: right;">COSTO B/. 1,500.00</p>

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas.

Durante la ejecución del proyecto en todas sus fases, la empresa promotora solidariamente con la contratista, tendrán la responsabilidad de cumplir con las medidas de mitigación establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución que aprueba dicho estudio.

10.3 Monitoreo.

Con el monitoreo periódico de algunos parámetros implicados en las medidas de mitigación implementadas, se permite determinar si el proyecto está cumpliendo con las normas y prácticas ambientales que se han acordado.

Llevar a cabo un monitoreo es vigilar que las medidas de mitigación sean cumplidas, reforzadas o modificadas para evitar que los impactos ambientales generados sean agravados o desencadenen otros impactos.

Este plan, debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del proyecto, permitirá realizar un seguimiento eficaz y sistemático tanto del cumplimiento de lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer durante el desarrollo del proyecto.

Monitoreo y programa de seguimiento, vigilancia y control.

MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.	PERIODO DE EJECUCION
Suelo	-Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo	-Se efectúa inspección para verificar la estabilidad de terreno, dirección de corrientes de drenaje.	Diario
	-La eliminación correcta de los desechos sólidos.	-Se realiza la verificación adecuada de eliminación de desechos sólidos	Semanal
Aire	-Monitoreo visual de calidad del aire. - Riego de agua.	-La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del terreno, para determinar el posible levantamiento de nubes de polvo por acción del viento.	Semanal-
Agua	-Limpieza y dirección de escorrentías pluviales. Construcción de canales.	-Se ejecuta inspección de la limpieza adecuada de escorrentías pluviales y de los canales que haya que construir.	Diario

		-Uso y mantenimiento de Letrinas y el manejo de sus aguas.	
Socio-economía	Monitoreo de la afección económica y social del proyecto. -Establecer relaciones con los moradores cercanos para evitar molestias del proyecto.	-Se evalúa el impacto positivo y negativo del proyecto a la población aledaña.	Mensual

10.4. Cronograma de Ejecución.

El cronograma es la transcripción a tiempos de los procesos y acciones para llevar a cabo un proyecto. En él se establece cuánto tiempo va a costar a la organización que sus recursos lleven a cabo cada proceso. Además, sirve de guía para establecer el grado de avance en la consecución de objetivos tomando en cuenta las restricciones y las incertidumbres. Comprende la realización de toda la secuencia lógica para hacer realidad los resultados.

A continuación, presentamos el cronograma de ejecución del proyecto en desarrollo.

Medidas de Mitigación	Fase de ejecución				
	Construcción				Operación
	Trimestres				
	1	2	3	4	
Utilizar medidas de control de erosiones permanentes y temporales, estructurales y no estructurales, como: construcción de canales de desagüe revestidos, cubrir áreas desprovistas de vegetación, , siembra de vegetación.	x	x	x	x	
Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra.	x	x	x	x	
Construir zanjas o canales de drenajes para recoger el agua de escorrentías provenientes de áreas no perturbadas.	x	x	x		
Establecer áreas con receptáculos y letreros para la disposición de desechos sólidos fuera de corrientes naturales de agua, hasta el momento del retiro.	x	x			Permanente

Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación.	x	x	x	x	Permanente
Evitar el esparcimiento de piedra fuera del área del proyecto y evitar el movimiento innecesario de maquinarias.	x	x	x	x	
Evitar el tráfico de vehículos y maquinarias de manera innecesaria dentro del terreno, esto compacta el suelo y evita la infiltración.	x	x	x	x	
Uso y mantenimiento de letrinas portátiles.	x	x	x	x	
Manejo adecuado a las aguas residuales que se generen de las actividades constructivas.	x	x	x	x	
Entrenamiento al personal en el uso correcto de detergentes para el uso racional y cumplir con las normas de vertido de aguas residuales.	x				
Humedecer el área en época seca.	x	x	x	x	
Dar mantenimiento mecánico a maquinaria.	x	x	x	x	
Apagar maquinaria no utilizada.	x	x	x	x	
Realizar diseño del proyecto tomando en cuenta la escorrentía natural del agua.	x				
Construcción de drenajes para evacuar aguas pluviales y evitar que invada áreas de trabajo.		x	x	x	
Trabajar con horario diurno.	x	x	x	x	
Orientar a los empleados en la protección del ambiente.	x	x	x	x	
Potenciar el impacto positivo con la contratación de personal del área de influencia.	x		x		Permanente
Controlar el ingreso de persona ajena al proyecto dentro del área.	x	x	x	x	
Instruir a empleados sobre el buen comportamiento con la población de la comunidad.	x	x	x	x	
Mantener en campo un representante de la empresa con capacidad para tomar decisiones, que atienda quejas de vecinos y a las autoridades.	x	x	x	x	Permanente
Mantener comunicación directa sin restricciones con grupos, autoridades locales o personas individuales para tratar asuntos de apoyos socio-comunitarios o inquietudes respecto al proyecto.	x	x	x	x	Permanente
Colocar las señalizaciones (preventivas, informativas y restrictivas) en los sitios adecuados.	x	x	x	x	
Dejar buena visibilidad en la entrada del proyecto.	x				Permanente

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Por no encontrarse cobertura boscosa en el área del proyecto, y la existencia únicamente de especies animales menores, además, no existen especies animales en peligro de extinción o amenazadas, incluidas en el apéndice I y II del CITES-2000, ni en la Lista Roja de Especies Amenazadas 2000 MR de UICN, no aplica la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.11. Costos de la Gestión Ambiental.

El costo de implementar las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, o sea la Gestión Ambiental del presente EsIA, es por una suma total de Diecisiete mil balboas (B/ 17,000.00), esta cifra es extraída de la suma del costo de las medidas de mitigación presentado en el acápite 10.1.

12.0- LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES.

12.1- Firmas debidamente Notariadas (Adjunto).

12.2- Numero de registro de consultores:

FERNANDO CÁRDENAS N. Maestría en Ciencias Ambientales, Registro de Consultor en el Ministerio de Ambiente: IRC-005-2006. Residencia En Arraiján, teléfono 67479245, correo electrónico fcardenas5707@hotmail.com

Funciones: Consultor Líder del Estudio del Impacto Ambiental, coordinador de reuniones con la empresa promotora, inspección de campo para el reconocimiento y análisis ambiental del área, Reconocimientos biológicos y recursos naturales
Elaboración del Plan de Manejo Ambiental, componente socioeconómico

Ricardo Martínez Mojica. Ingeniero Químico, Colaborador. Registro en Ministerio de Ambiente: IRC-023-04. Con Residencia en Nuevo Arraiján del distrito de Arraiján, teléfono 65956041, Consultor colaborador, responsable del componente físico del Estudio de Impacto Ambiental y elaboración del Plan de Manejo Ambiental.

**PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**



FERNANDO CÁRDENAS N. Ingeniero Agrónomo, Maestría en Ciencias Ambientales, Registro de Consultor en el Ministerio de Ambiente: IRC-005-2006. Residencia en Arraiján, teléfono 67479245, correo electrónico fcardenas5707@hotmail.com

Funciones: Consultor Líder del Estudio del Impacto Ambiental, coordinador de reuniones con la empresa promotora, inspección de campo para el reconocimiento y análisis ambiental del área, Reconocimientos biológicos de fauna, vegetación y recursos naturales Elaboración del Plan de Manejo Ambiental, componente socioeconómico



RICARDO MARTÍNEZ MOJICA. Ingeniero Químico, Registro de Consultor Ambiental en el Ministerio de Ambiente: IRC-023-2004, con Residencia en Nuevo Arraiján, teléfono 65956041, correo electrónico ingjosericardo@hotmail.com



Funciones: Consultor colaborador, responsable del componente físico del Estudio de Impacto Ambiental, colaborador del Plan de Manejo Ambiental

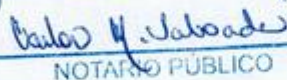


Yo, **CARLOS M. TABOADA H.**, Secretario del Concejo Municipal de Arraiján, con cédula 8-220-1176, en Funciones de Notario Público.

CERTIFICO :

Que dada la certeza de la identificación del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento su (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

Arraiján de 27 ABR 2012
 (Testigo)  (Testigo)


NOTARIO PÚBLICO

Esta autenticación no implica responsabilidad alguna de nuestra parte en cuanto al contenido del Documento.
Art. 116 del código Administrativo, Art. 1718 del código Civil y Art. 50 del código Judicial

13.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este proyecto se clasifica como Categoría I, ya que no genera impactos significativos y las medidas de prevención y mitigación, son de fácil aplicación, así como ampliamente conocidas. De acuerdo con los criterios de protección exigidos, cumple con todas las normas y leyes ambientales aplicables a este tipo de proyecto.

Conclusiones:

- El sitio donde se desarrollará el proyecto presenta solamente cuenta con vegetación gramínea, debido a la intervención que sufrido el terreno con anterioridad.
- El proyecto, va a generar empleomanía en el sector de la etapa de construcción y operación.
- El proyecto, generará beneficios adicionales por la compra de insumos al mercado local y como resultado del pago de impuestos.
- Se puede concluir que este proyecto es viable y deberá cumplir con las medidas de mitigación y los procedimientos adecuados para su desarrollo.
- Este desarrollo, contribuye significativamente al corregimiento de Juan Díaz y por ende del distrito y provincia de Panamá.

Recomendaciones:

- Se le recomienda al promotor del proyecto, cumplir con todas las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos ambientales incluidas en el estudio.
- El promotor, debe establecer políticas de responsabilidad dentro del área de trabajo, para evitar accidentes.
- Se recomienda al promotor, incluir en el contrato con el contratista, una cláusula, donde le exija al contratista cumplir con las medidas de protección ambiental, requeridas durante la etapa de construcción, particularmente a lo relacionado con los aspectos de seguridad y disposición adecuada de los desechos.
- Le corresponde al Ministerio de Ambiente, como autoridad competente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación, recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que, a criterio de la institución, crea conveniente recomendar para cumplir con las normativas ambientales vigentes.

14.0 BIBLIOGRAFÍA

- BANCO MUNDIAL. 1994. Libro de Consulta para la Evaluación Ambiental. Volumen II, Lineamientos Sectoriales. Banco Mundial, Trabajo técnico Número 140 Departamento de Medio Ambiente. Washington, USA. 276 p.
- HOLDRIDGE, L. 1987. Ecología basada en Zonas de Vida. IICA, San José, Costa Rica. 216 p.
- MOPT. ESPAÑA. 1991. Guías para la elaboración de estudios del medio físico. 3ra. Edición. Madrid, España.
- CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.
- Panamá en Cifras, años 1995 –2000 Panamá, octubre 2000.
 - Lugares Poblados de la República, Tomo I, Vol. 3, dic. 2001.
 - Vivienda y Hogares. Vol. 1 junio 2001.
 - Población, resultados finales. Junio 2001.
- ANARAP. Glosario Agroforestal. "Nombres científicos y comunes de algunas especies arbóreas, forestales, frutales y ornamentales de la flora panameña". Autores: Eduardo Esquivel, Rodolfo Jaén, Alcides Villarreal. Panamá, mayo 1997. 145p.

ANEXOS

- Fotocopia de cédula Notariada del representante legal de la empresa promotora
- Certificación de Registro Público de la empresa promotora.
- Certificación de Registros públicos de las propiedades.
- Nota de Autorización Notariada del dueño de la propiedad para realizar en proyecto en sus fincas.
- Certificación de Registro Público de la empresa dueña de propiedad.
- Fotocopia de cédula Notariada del representante legal de la empresa dueña de la propiedad
- Encuestas de opinión de la comunidad.
- Planos del proyecto

7Λ u\ #\ h@) - '#/) yO 'V\ u° k@) ° ') -O
k-hk-o-Vu° Vu- 'Q 8° O) - 'O ' -U hk-o° '
hk\ U, \ u\ k°

**FOTOCOPIA DE CÉDULA NOTARIADA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA**

TE TRIBUNAL
ELECTORAL



DIRECTOR GENERAL DE REGISTRO

8-382-388



NI01PK4A00T1PN

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Juan David
Hoffman Amado



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 23-JUL-1971
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: B+
EXPEDIDA: 28-FEB-2013 EXPIRA: 28-FEB-2023

8-382-388



[Handwritten signature]

Yo, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del
Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia
fotostática con su original y la he encontrado en todo
conforme.

21 OCT 2022

Panamá, _____



[Handwritten signature of Fabián E. Ruiz S.]

Licdo. Fabián E. Ruiz S.
Notario Público Segundo

**CERTIFICACIÓN DE REGISTRO PÚBLICO DE
LA EMPRESA PROMOTORA.**



Registro Público de Panamá

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

441189/2022 (0) DE FECHA 10/25/2022

QUE LA SOCIEDAD

COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155720275 DESDE EL MIÉRCOLES, 23 DE MARZO DE 2022

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: PROFESSIONAL SUBSCRIBERS, INC.

SUSCRIPTOR: GLOBAL SUBSCRIPTION SERVICES, INC.

DIRECTOR / PRESIDENTE: JUAN DAVID HOFFMAN AMADO

DIRECTOR / SECRETARIO: MARTIN ALBERTO CHAPMAN ZUBIETA

DIRECTOR / TESORERO: JUAN RAUL BERMUDEZ ESPINO

AGENTE RESIDENTE: MORGAN Y MORGAN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD ES JUAN DAVID HOFFMAN AMADO, PUDIENDO LA JUNTA DIRECTIVA CONFERIR LA REPRESENTACION A OTRO DIGNATARIO O PERSONA

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

EL CAPITAL SOCIAL ES DE DIEZ MIL DOLARES (US\$10,000.00), MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, DIVIDIDO EN CIEN (100) ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES (US\$100.00) CADA UNA. LAS ACCIONES SERAN EXPEDIDAS EN FORMA NOMINATIVA ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 25 DE OCTUBRE DE 2022 A LAS 12:04 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403760749



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 63D33564-1937-49EC-B783-C8ADC564D075
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**CERTIFICACIONES DE REGISTROS PÚBLICOS
DE LAS PROPIEDADES.**



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2022.05.03 16:35:00 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 169313/2022 (0) DE FECHA 28/04/2022/VI

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8712, FOLIO REAL Nº 131912 (F)
LOTE NO.A-1, PLANO 80812-66964 , CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
INSCRITA A ROLLO 13849, DOCUMENTO 1.
UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 14 ha 4447 m² 6830 m². ✓
CON UN VALOR DE B/. 42,000.00(CUARENTA Y DOS MIL BALBOAS)
LINDEROS: NORTE: MONUMENTOS 5 Y 6 Y FCAS 42350,39126,39136 Y 39148 Y OTRAS SUR: LOTE A-2 ESTE:
MONUMENTOS Y CARRETERA AL PUERTO DE JUAN DIAZ OESTE: MONUMENTOS 5 Y 5-A PARTIENDO DEL
PUNTO 8 SE MIDE 52.60 Y SE LLEGA AL PUNTO 7, DE ALLI MI- DE 889.576 MTS Y LLEGA AL PUNTO 6, DE ALLI
444.82MTS Y LLEGA AL PUNTO 5,DE ALLI MIDE 37.69 MTS Y LLEGA AL PUNTO 5-A, DE ALLI MIDE 64.35 MTS Y
LLEGA AL PUNTO 5-A1, DE ALLI MIDE 85.70 MTS Y LLEGA AL PUNTO 2-A1,DE ALLI MIDE 22.91 MTS Y LLEGA AL
PUNTO 2-A, DE ALLI MIDE 198.086 MTS Y LLEGA AL PUNTO A-1, DE ALLI MIDE 738.27 MTS Y LLEGA AL PUNTO
A-2, DE ALLI MIDE 739.13 MTS Y LLEGA AL PUNTO 12, DE ALLI MIDE 86.046 MTS Y SE LLEGA AL PUNTO 11, DE
ALLI MIDE 102.899 MTS Y SE LLEGA AL PUNTO 9, DE ALLI MIDE 55.60 MTS Y SE LLEGA AL PUNTO DE PARTIDA...

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INMOBILIARIA SAN FERNANDO,S.A.TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 16 DE JUNIO DEL 1993.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS EN PROCESO.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 29 DE ABRIL DE 2022
02:57 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1403478647



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 255EA054-3F45-4863-9485-02590FB992B5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2022.05.03 16:35:20 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 169319/2022 (0) DE FECHA 28/04/2022/VI.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8712, FOLIO REAL N° 131913 (F)
LOTE A-2, CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.
PLANO 80812-66964.
UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 12 ha 4657 m² 44 dm². ✓
CON UN VALOR DE B/. 42,000.00(CUARENTA Y DOS MIL BALBOAS)
LINDEROS: NORTE: CON EL LOTE A-1, SUR: FINCA 6218 PROPIEDAD DE CIA. LEFEVRE, S.A., ESTE: CON
CARRETERA A EL PUERTO DE JUAN DIAZ, OESTE: CON EL RIO JUAN DIAZ.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INMOBILIARIA SAN FERNANDO,S.A.TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FECHA DE ADQUISICION: 16 DE JUNIO DE 1993.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS EN PROCESO.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 29 DE ABRIL DE 2022
03:06 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ,
PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1403478651



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 255EA054-3F45-4863-9485-02590FB992B5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**NOTA DE AUTORIZACIÓN NOTARIADA DEL DUEÑO
DE LA PROPIEDAD PARA REALIZAR EN
PROYECTO EN SUS FINCAS.**

Panamá, 21 de octubre de 2022
No. /Ref.: ISF-C22-10-221

Señor
Martin Chapman
Gerente General / Complejos Deportivos de Panamá, S.A
Ciudad

Referencia: AUTORIZACIÓN PARA USO DE TERRENO

Estimado Sr. Chapman:

Mediante la presente, la empresa INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.; sociedad organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, inscrita al Tomo 956, Folio 32, Asiento 107593 de la Sección Mercantil del Registro Público, través de su Representante Legal, ENZO RAFAEL SIMONS QUINTERO, varón, panameño con cédula 8-707-1744; AUTORIZA a la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A., a realizar el proyecto denominado "METROPARK SPORT COMPLEX"; a desarrollarse en dos (2) fincas propiedad de INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A. que a continuación se detalla:

- A- Finca con Folio Real N° 131912 (F), Código de Ubicación 8712, Lote A1, con una superficie de 14 has. + 4,447.68 mts².
- B- Finca con Folio Real N° 131913 (F), Código de Ubicación 8712, Lote A2, con una superficie de 12 has. + 4,657.44 mts²

Ambas fincas hacen una superficie total de 26 has. + 9,105.12 mts², de las cuales se utilizarán 3.0 Has. + 5,259.75 mts² para el mencionado proyecto, ubicadas en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá-.

Atentamente,

INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.

El Suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica(s).

ENZO SIMONS
REPRESENTANTE LEGAL



Panamá,

21 OCT 2022

Testigo

Testigo

Licdo. Fabián E. Ruiz S.
Notario Público Segundo

CERTIFICACIÓN DE REGISTRO PÚBLICO DE LA EMPRESA DUEÑA DE LAS PROPIEDADES.



Registro Público de Panamá

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

441200/2022 (0) DE FECHA 10/25/2022

QUE LA SOCIEDAD

INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 32503 (S) DESDE EL JUEVES, 5 DE JULIO DE 1973

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: PLUTARCO CASTILLO

SUSCRIPTOR: CECILIA RANGEL DE CASTILLO

DIRECTOR: ENZO SIMONS

DIRECTOR: JUAN RAMON BRENES S.

DIRECTOR: SANDRA O. DE STANZIOLA

DIRECTOR: EMANUEL GONZALEZ REVILLA J.

DIRECTOR: RAMON GONZALEZ REVILLA L.

TESORERO: JUAN RAMON BRENES S.

SECRETARIO: JUAN RAMON BRENES S.

VICEPRESIDENTE: RAMON GONZALEZ REVILLA L.

SUBSECRETARIO: SANDRA O. DE STANZIOLA

PRESIDENTE: ENZO SIMONS

AGENTE RESIDENTE: MIGUEL BERNAL ROSAS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EL PRESIDENTE, EN AUSENCIA DE ESTE LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD PODRA EJERCERLA EL VICEPRESIDENTE, EL TESORERO O EL SECRETARIO, INDISTINTAMENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE 50,000.00 BALBOAS

EL CAPITAL SOCIAL SERA DE CINCUENTA MIL BALBOAS (B/.50,000.00) DIVIDIDO EN CINCUENTA (50) ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE MIL BALBOAS (1,000.00) CADA UNA, TODAS NOMINATIVAS, COMUNES.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 25 DE OCTUBRE DE 2022 A LAS 12:11

P. M.. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403760762



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: BD7C21-E071-4E5D-9BFD-BC3EC611BC95
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

**FOTOCOPIA DE CÉDULA NOTARIADA DEL
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
DUEÑA DE LA PROPIEDAD**

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Enzo Rafael
Simons Quintero

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 21-MAR-1977
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: B+
EXPEDIDA: 12-OCT-2016 EXPIRA: 12-OCT-2026



8-707-1744



Yo, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del
Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia
fotostática con su original y la he encontrado en todo
conforme.

Panamá, 21 OCT 2022




Licdo. **Fabián E. Ruiz S.**
Notario Público Segundo

ENCUESTAS DE OPINIÓN DE LA COMUNIDAD.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Maira Díaz
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Lugar donde Reside Los Olivos
Encuestador: [Firma]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Que trabajen durante el día.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Adelina de Bosque
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Lugar donde Reside Ciudad Radial
Encuestador: JO

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Es bueno porque ayuda al deporte, pero no deben hacer mucho ruido.

Muchas Gracias

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Las Aracías
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Lugar donde Reside Las Aracías
Encuestador: JO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Federico Abrego
Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Lugar donde Reside Don Bosco
Encuestador: [Firma]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Que todo el personal use el equipo de seguridad para evitar accidentes.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Joaquín Lee
Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Lugar donde Reside Ciudad Rodrial
Encuestador: [Firma]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Es bueno porque crea plazas de empleo

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Carlos Abrego
Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Lugar donde Reside transente
Encuestador: TS

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

que no contaminen el ambiente con desechos orgánicos.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"
Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Berta Molina
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Lugar donde Reside Ciudad Real
Encuestador: DA

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☒

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Que el Ministerio de Ambiente lo supervise
para no afectar el ambiente.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Ana Segura
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Lugar donde Reside Don Bosco
Encuestador: [Firma]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Que lo realicen sin hacer ruido todo en el área.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Ruben Fonseca
Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Lugar donde Reside Versalles
Encuestador: [Signature]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Que las actividades se deben realizar sin afectar al ambiente ni a moradores del área.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Felipe Ortiz
Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
Lugar donde Reside Ciudad Radical
Encuestador: [Firma]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☐ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☒

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

No tengo nada que decir.

Muchas Gracias

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"METROPARK SPORT COMPLEX"

Metropark, corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá

ENCUESTA DE OPINIÓN

Objetivos:

- Informar a la población de la ejecución del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del Proyecto "METROPARK SPORT COMPLEX", promovido por la empresa COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMÁ S.A.
- Conocer la percepción de los habitantes cercanos al proyecto

I. DATOS GENERALES:

Fecha 28/7/2022
Nombre Lidia Pino
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
Lugar donde Reside Las Aracitas
Encuestador: [Firma]

II. CONOCIMIENTOS GENERALES DEL PROYECTO:

1- ¿Conoce usted sobre el proyecto: "METROPARK SPORT COMPLEX", a desarrollarse dentro del área comercial de Metropark?

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

2- Como considera usted este proyecto?

Bueno ☒ Regular ☐ Malo ☐ No Sabe ☐

3- ¿Cree usted que este proyecto puede dar beneficios a la comunidad?

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

4- ¿Considera usted que la construcción de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad puede afectar el ambiente?.

Sí ☐ No ☒ No Sabe ☐

5- Considera usted, que se debe brindar más información sobre los proyectos que se desarrollen en el área

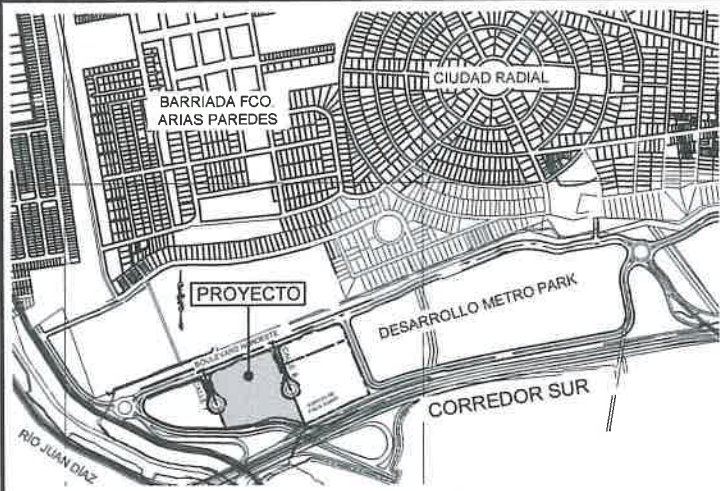
Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

6- ¿Qué le recomienda a las autoridades y propietarios del proyecto?

Que tomen en cuenta la opinión de los moradores cercanos al proyecto

Muchas Gracias

PLANOS DEL PROYECTO



PLANO DE LOCALIZACION REGIONAL
ESCALA 1:10,000

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

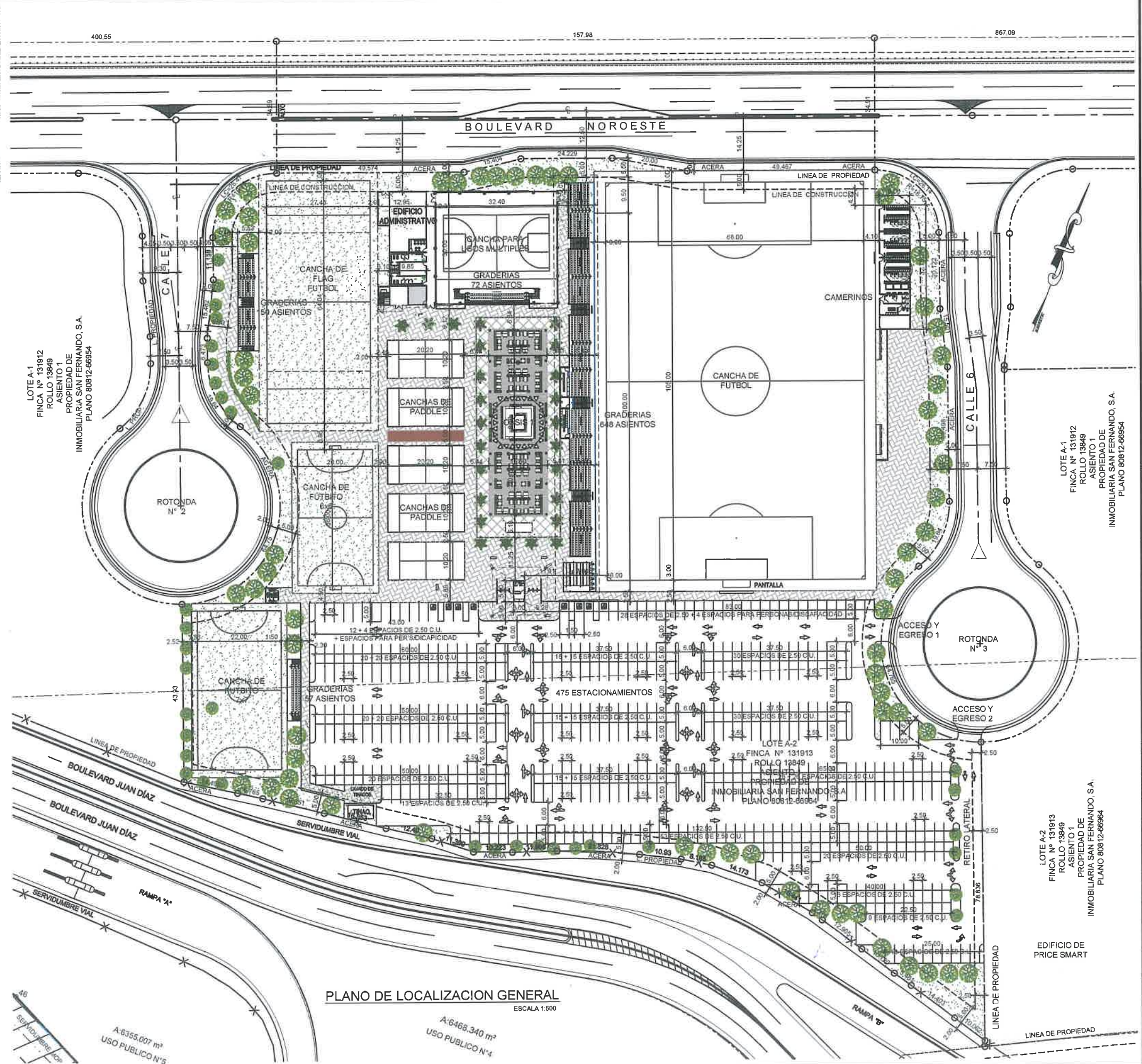
LOTE A-1
FINCA N° 131912
ROLLO 13849
ASIENTO 1
CODIGO DE UBICACION 8712
AREA DEL LOTE A-1 27 HAS + 2,934.32 m²
PROPIEDAD DE INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.
PLANO 80812-66954

LOTE A-2
FINCA N° 131913
ROLLO 13849
ASIENTO 1
CODIGO DE UBICACION 8712
AREA DEL LOTE A-2 27 HAS + 7,120.07 m²
PROPIEDAD DE INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.
PLANO 80812-66964

COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A.
REPRESENTANTE LEGAL
JUAN DAVID HOFFMAN
C.I.P. N° 8-382-388

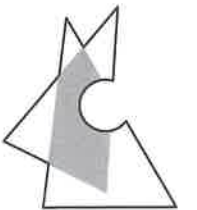
CUADRO DE AREAS			
AMBIENTE	AREA CERRADA	AREA ABIERTA	AREA ABIERTA TECHADA
1. EDIFICIO DE ADMINISTRACION PLANTA BAJA PLANTA ALTA	340.835 m ² 227.509 m ²		
2. ACCESO PEATONAL		4,183.43 m ²	
3. LOCALES COMERCIALES	274.567 m ²		
4. SERV. SANIT'S Y VESTID (DAMAS Y CABALLEROS)	80.790 m ²		
5. SERV. SANIT'S PUBLICO (DAMAS Y CABALLEROS)	51.840 m ²		
6. CIRCULACION (ESCALERAS)		48.000 m ²	
7. CIRCULACION (RAMPAS)		130.900 m ²	
8. AREA DE COMEDOR	743.10 m ²		
9. GIMNASIO DE USO MULTIPLE	978.00 m ²		
10. CANCHA DE FUTBOL 1		8,214.000 m ²	
11. GRADERIAS FUTBOL 1			1,007.24 m ²
12. VESTIDORES DE DEPORTISTAS	262.00 m ²		
13. CANCHA DE DE PADDLE (5)			1,018.20 m ²
14. CANCHA DE FLAG FUTBOL		2,140.135 m ²	
15. GRADERIAS		142.069 m ²	
16. CANCHA DE FUTBOL 6		920.00 m ²	
17. CANCHA DE FUTBOL 7		1,150.000 m ²	
18. GRADERIAS		59.699 m ²	
19. SERVICIOS SANITARIOS		13.767 m ²	
20. ESTACIONAMIENTOS		11,261.072 m ²	

AREA DEL TERRENO = 35259.745 m² A UTILIZAR
POR EL PROYECTO METRO PARK SPORT COMPLEX
RETIROS = 31442.742 m²



PLANO DE LOCALIZACION GENERAL
ESCALA 1:500

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE
ARKIDEKO
ARQUITECTOS
PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO



ARKIDEKO

ARQUITECTOS

PROYECTO

METROPARK SPORT COMPLEX.
UBICADO EN BOULEVARD NOROESTE URB.
METROPARK, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

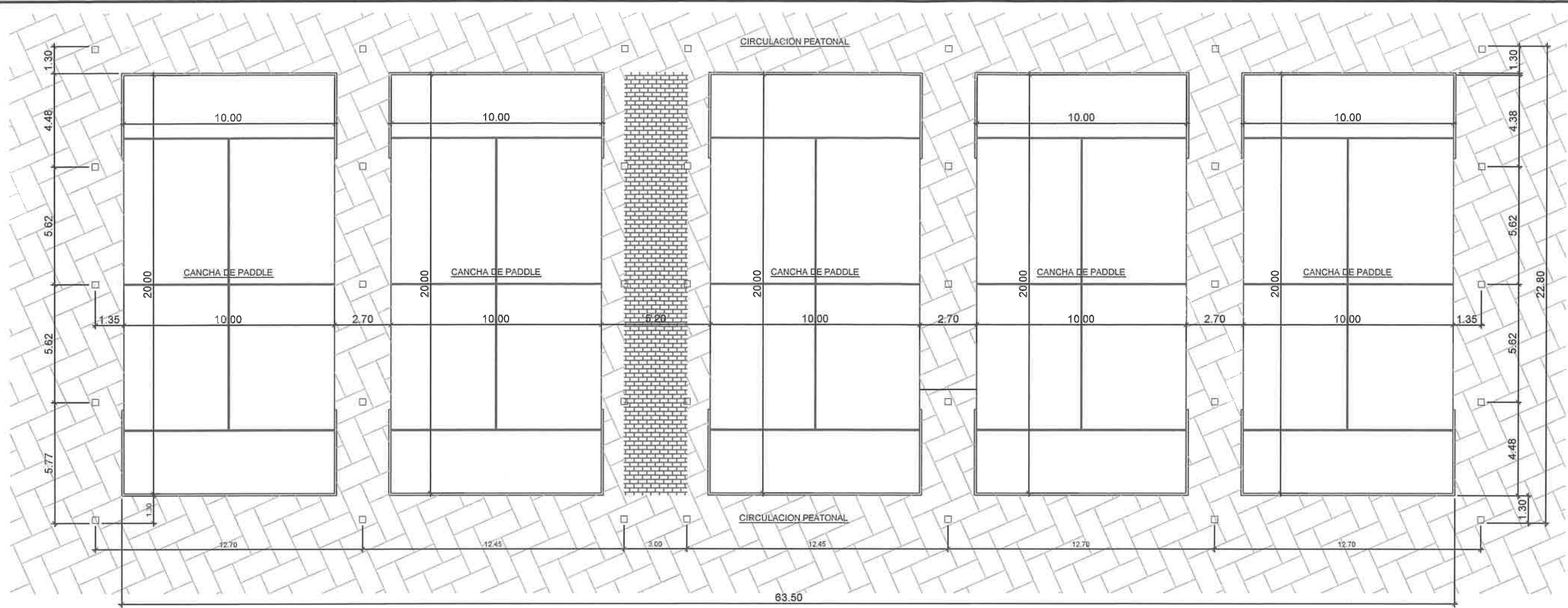
DISENO	FECHA
ARKIDEKO	MARZO 2022
DIBUJO	ESCALA
ARQ. G.A. & ARQ. LS	INDICADAS
REVISO	CAL. ESTRUCTURAL
ARQ. J. BERMUDEZ	G. SOSA
ELECTRICIDAD	SIST. ESP.
ING. E. NARANJO	J. MURILLO
PLOMERIA	AIRE ACOND.
ING. G. AYALA B.	
ROCIADORES	CLAVE
ING. G. AYALA B.	

LOCALIZACION GENERAL

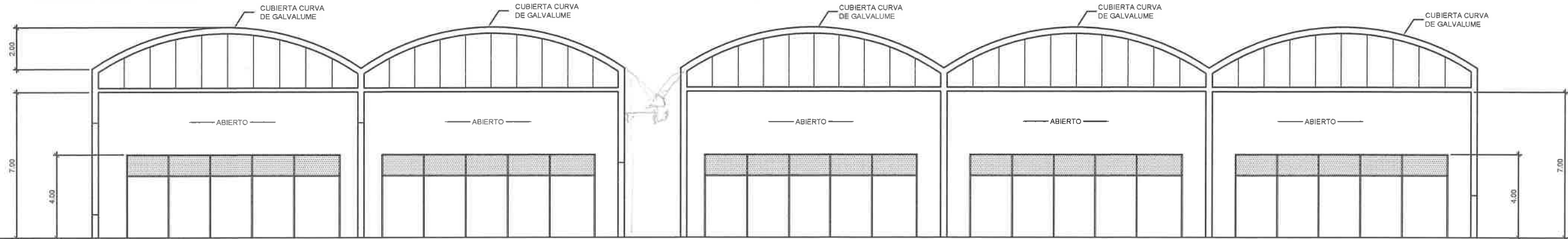
DUÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A.

FIRMA

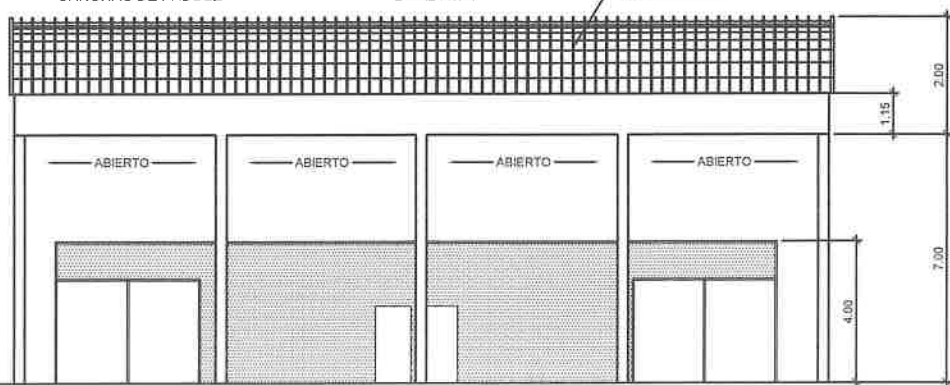
APROBO
ING. MUNICIPAL



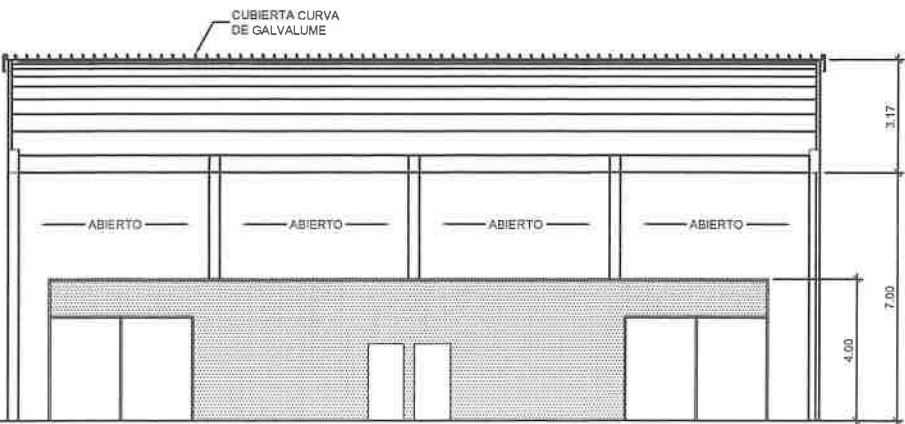
PLANTA DE NIVEL 000
CANCHAS DE PADDLE ESCALA 1:100



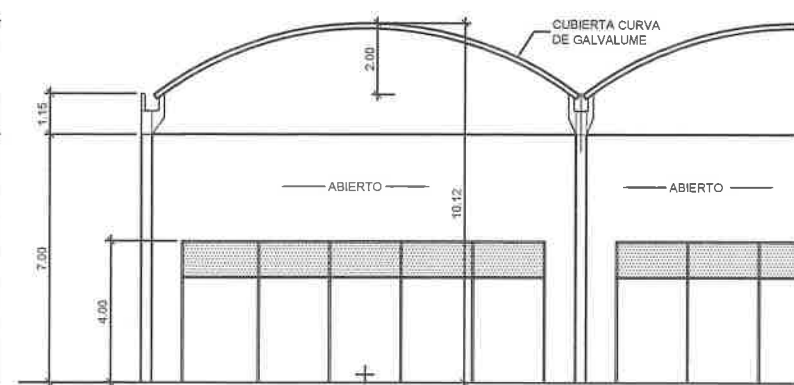
FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR
CANCHAS DE PADDLE ESCALA 1:100



FACHADA LATERAL
CANCHAS DE PADDLE ESCALA 1:100

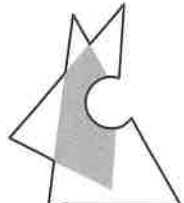


SECCION LONGITUDINAL
CANCHAS DE PADDLE ESCALA 1:100



SECCION TRANSVERSAL
CANCHAS DE PADDLE ESCALA 1:100

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE
ARKIDEKO
ARQUITECTOS
PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO



ARKIDEKO
ARQUITECTOS

PROYECTO

METROPARK SPORT COMPLEX.
UBICADO EN BOULEVARD NOROESTE URB.
METROPARK, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

DISEÑO ARKIDEKO	FECHA MARZO 2022
DIBUJO ARQ. G.A. & ARQ. LS	ESCALA INDICADAS
REVISOR ARQ. J. BERMUDEZ	CAL. ESTRUCTURAL G. SOSA
ELECTRICIDAD ING. E. NARANJO	SIST. ESP. J. MURILLO
PLOMERIA ING. G. AYALA B.	AIRE ACOND. G. SOSA
ROCIADORES ING. G. AYALA B.	CLAVE G. SOSA

LOCALIZACION GENERAL

DUEÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A.
FIRMA
APROBO
ING. MUNICIPAL

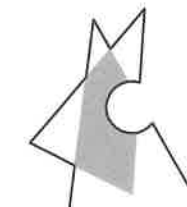


PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE

ARKIDEKO

ARQUITECTOS

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO



ARKIDEKO
ARQUITECTOS

PROYECTO

METROPARK SPORT COMPLEX.

UBICADO EN BOULEVAR NOROESTE URB.
METROPARK, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

DISEÑO ARKIDEKO	FECHA MARZO 2022
DIBUJO ARQ. G. & ARQ. L.S.	ESCALA INDICADAS
REVISO ARQ. J. BERMUDEZ	CAL. ESTRUCTURAL G. SOSA
ELECTRICIDAD ING. E. NARANJO	SIST. ESP. J. MURILLO
PLOMERIA ING. G. AYALA B.	AIRE ACOND.
ROCIADORES ING. G. AYALA B.	CLAVE

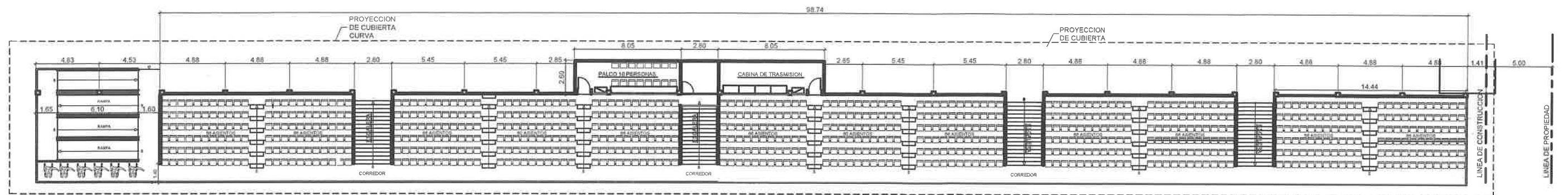
LOCALIZACION GENERAL

DUÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A

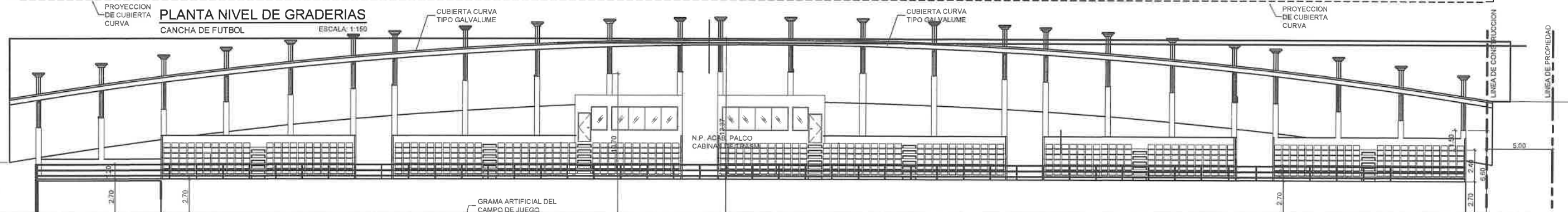
FIRMA

APROBO

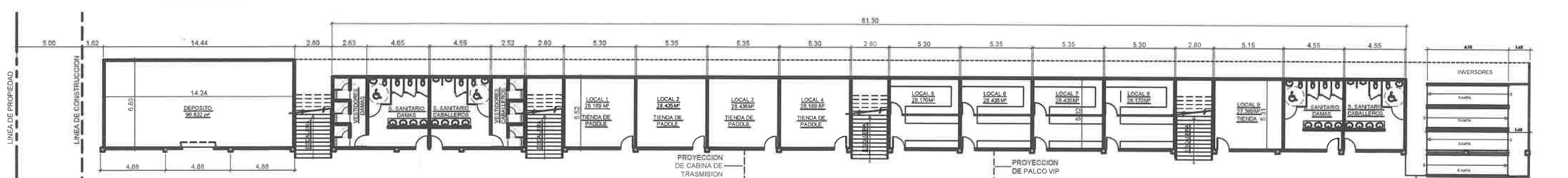
ING. MUNICIPAL



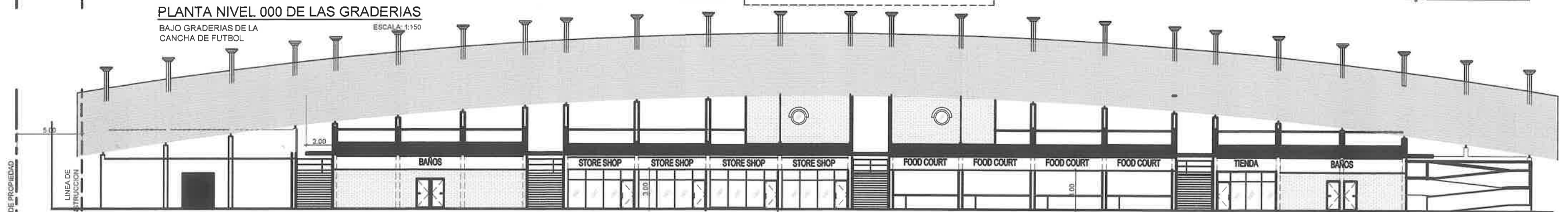
PLANTA NIVEL DE GRADERIAS
CANCHA DE FUTBOL
ESCALA: 1:150



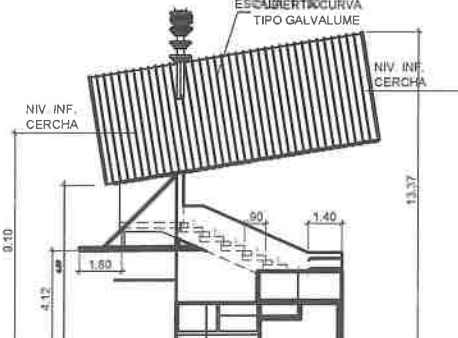
FACHADA DESDE LA CANCHA DE FUTBOL
CANCHA DE FUTBOL
ESCALA: 1:150



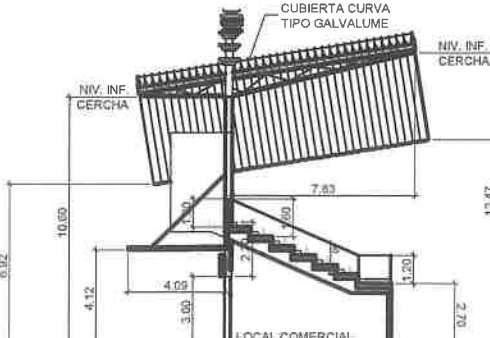
PLANTA NIVEL 000 DE LAS GRADERIAS
BAJO GRADERIAS DE LA
CANCHA DE FUTBOL
ESCALA: 1:150



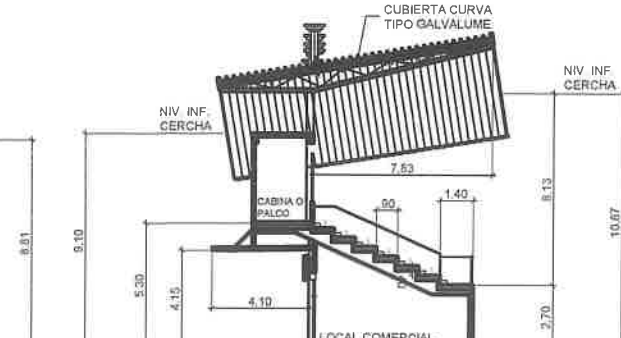
FACHADA DESDE LA EL AREA DEL OASIS 1
CANCHA DE FUTBOL



FACHADA LATERAL DE GRADERIAS
CANCHA DE FUTBOL
ESCALA: 1:150



SECCION DE GRADERIAS
CANCHA DE FUTBOL
ESCALA: 1:150



SECCION DE GRADERIAS
CANCHA DE FUTBOL
ESCALA: 1:150

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE
ARKIDEKO
ARQUITECTOS

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO



ARKIDEKO
ARQUITECTOS

PROYECTO

METROPARK SPORT COMPLEX
UBICADO EN BOULEVARD NOROCCIDENTE UNO,
METROPARK, CORRECTORAL DE SAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

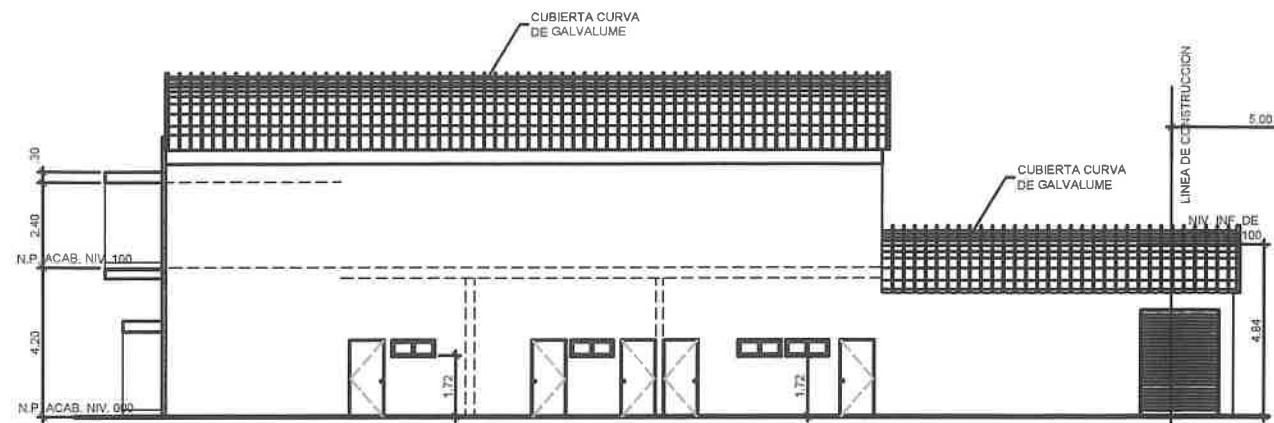
DISEÑO ARKIDEKO	FECHA MARZO 2022
DIBUJO ARQ. G.A. & ARQ. L.S.	ESCALA INDICADAS
REVISO ARQ. J. BERMUDEZ	CAL. ESTRUCTURAL G. SOSA
ELECTRICIDAD ING. ENARRANJO	SIST. ESP. J. MURILLO
PLOMERIA ING. G. AYALA B.	AIRE ACOND.
ROCIADORES ING. G. AYALA B.	CLAVE

GRADERIAS FUTBOL 11 Y LOCALES

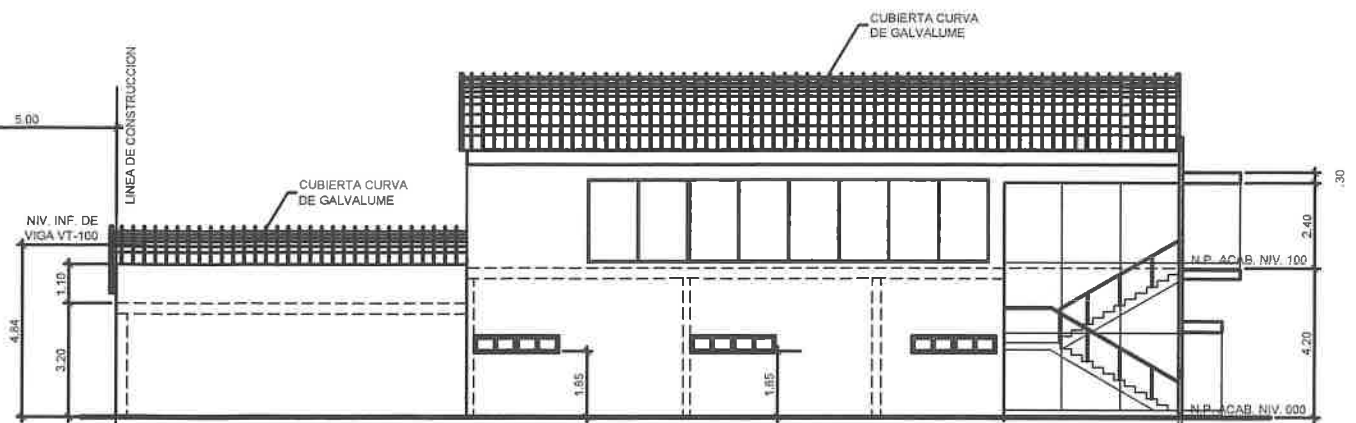
DUEÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A.

FIRMA

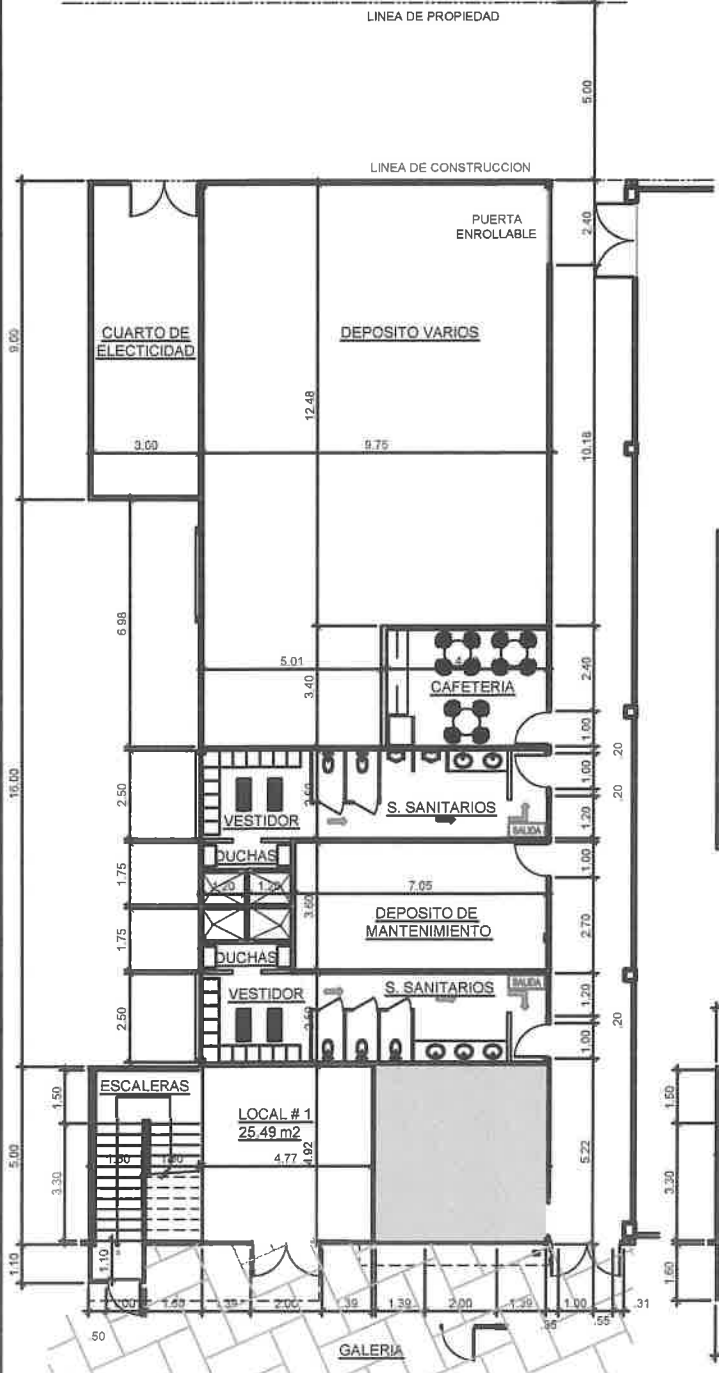
APROBO
ING. MUNICIPAL



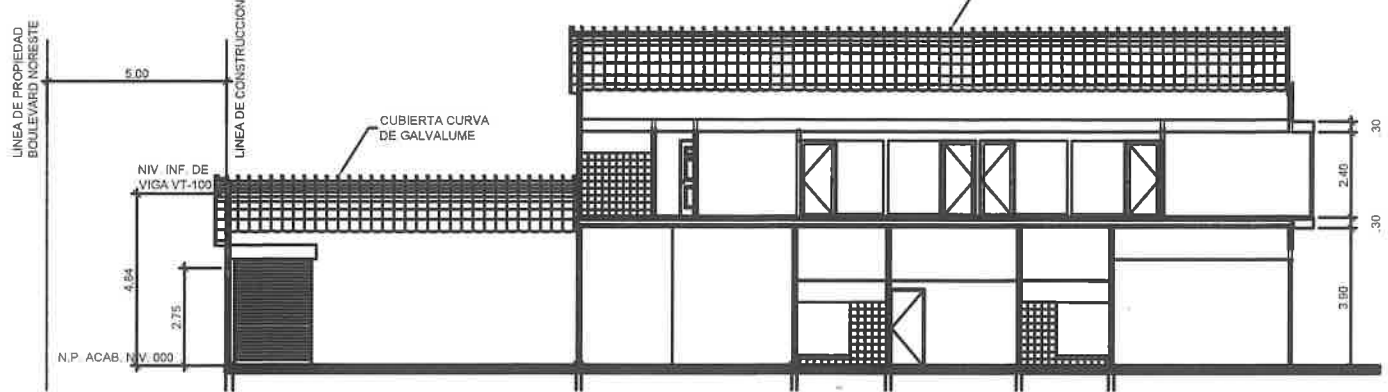
FACHADA LATERAL DERECHA
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



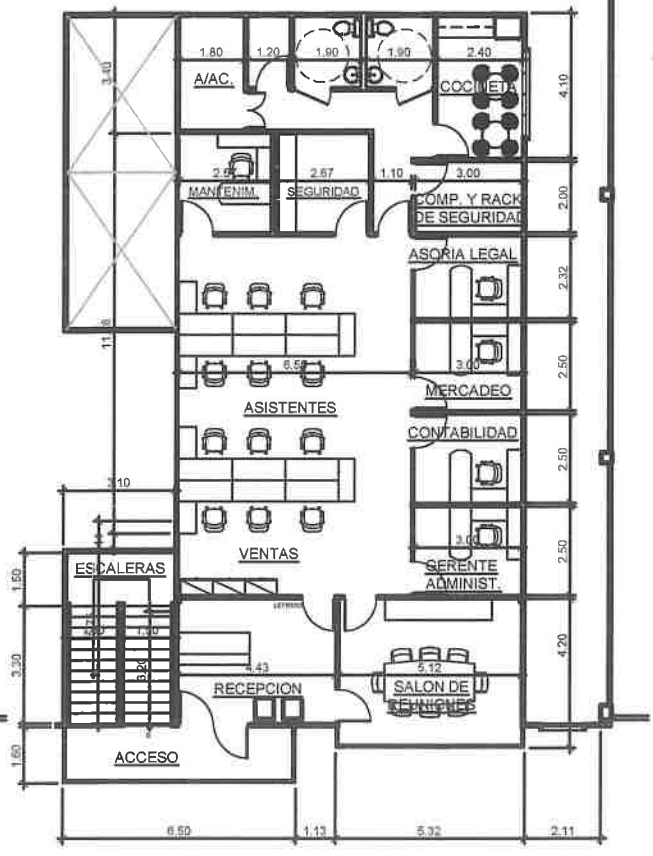
FACHADA LATERAL IZQUIERDA
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



PLANTA NIVEL 000
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



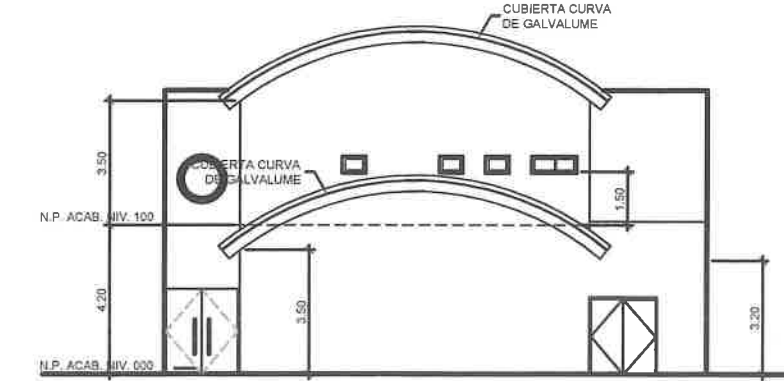
SECCION LONGITUDINAL
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



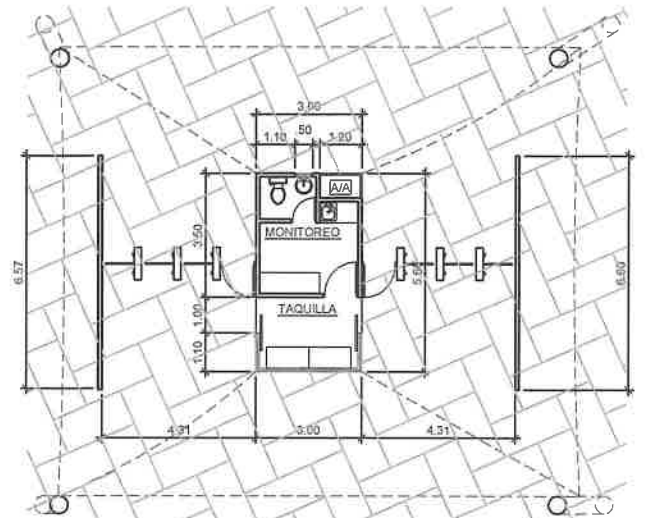
PLANTA NIVEL 100
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



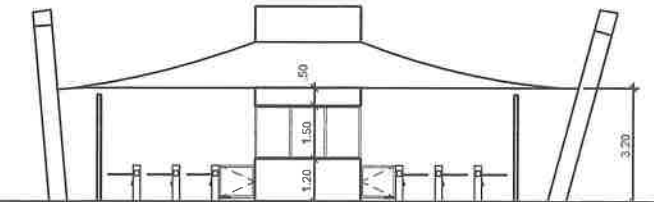
FACHADA PRINCIPAL
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



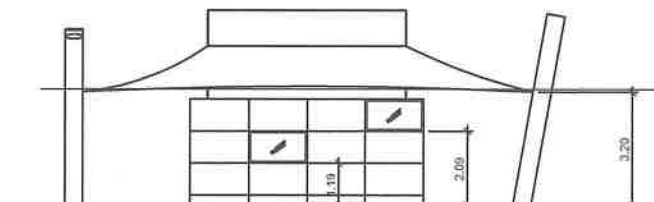
FACHADA POSTERIOR
EDIFICIO ADMINISTRATIVO ESCALA 1:100



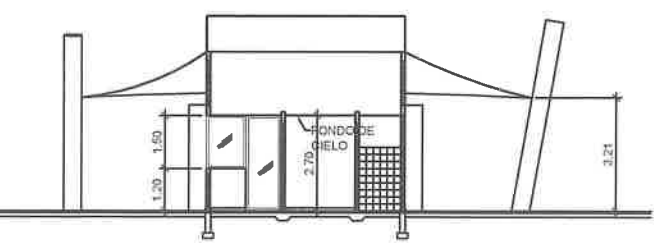
PLANTA NIVEL 000
ENTRADA DE CONTROL ESCALA 1:100



FACHADA FRONTAL
ENTRADA DE CONTROL ESCALA 1:100

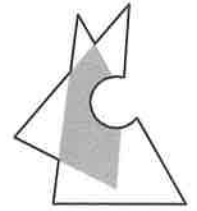


FACHADA LATERAL DERECHA
ENTRADA DE CONTROL ESCALA 1:100



SECCION
ENTRADA DE CONTROL ESCALA 1:100

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE
ARKIDEKO
ARQUITECTOS
PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO

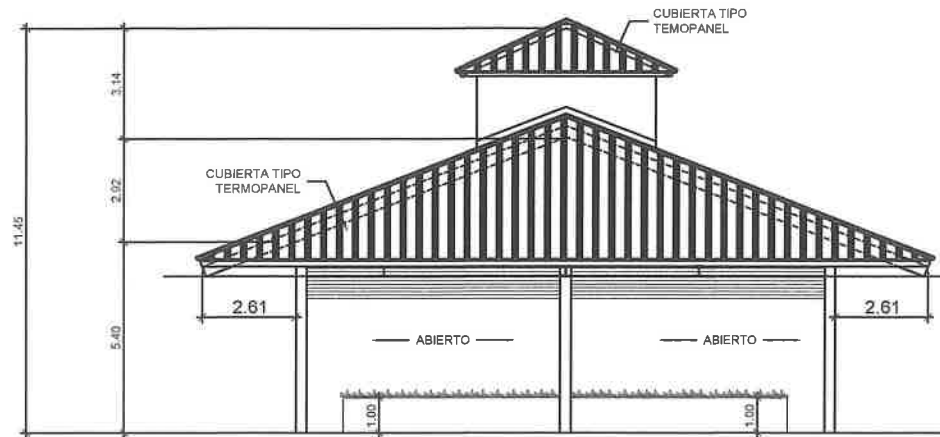


ARKIDEKO
ARQUITECTOS

PROYECTO
METROPARK SPORT COMPLEX.
UBICADO EN BOULEVAR NOROESTE URB.
METROPARK, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

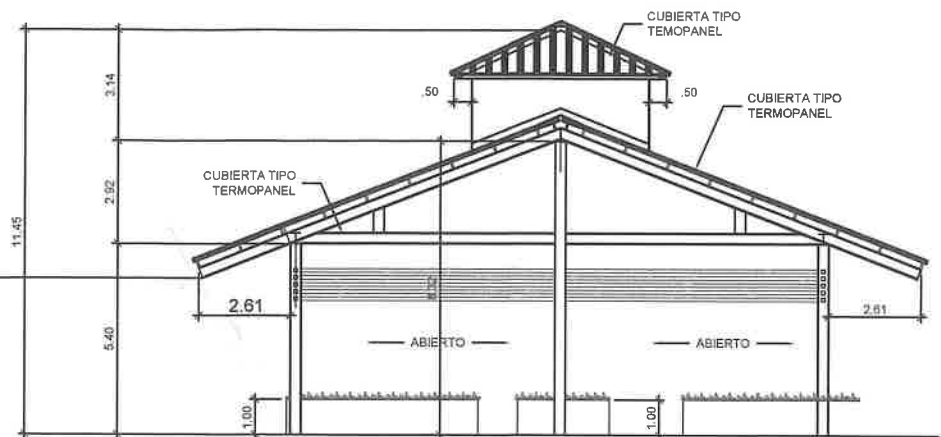
DISEÑO ARKIDEKO	FECHA MARZO 2022
DIBUJO ARQ. G.A. & ARQ. L.S.	ESCALA INDICADAS
REVISOR ARQ. J. BERMUDEZ	CAL. ESTRUCTURAL G. SOSA
ELECTRICIDAD ING. E. NARANJO	SIST. ESP. J. MURILLO
PLOMERIA ING. G. AYALA B.	AIRE ACOND. J. MURILLO
ROCIADORES ING. G. AYALA B.	CLAVE J. MURILLO

LOCALIZACION GENERAL
DUEÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A.
FIRMA
APROBO
ING. MUNICIPAL



FACHADA LATERAL DERECHA E IZQUIERDA

BAR COMEDOR ESCALA 1:100



SECCION TRANSVERSAL

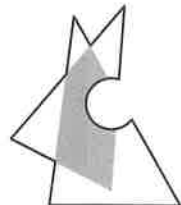
BAR COMEDOR ESCALA 1:100



SECCION LONGITUDINAL

BAR COMEDOR ESCALA 1:100

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE
ARKIDEKO
ARQUITECTOS
PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO



ARKIDEKO

ARQUITECTOS

PROYECTO

METROPARK SPORT COMPLEX.

UBICADO EN BOULEVARD NOROESTE URB.
METROPARK, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

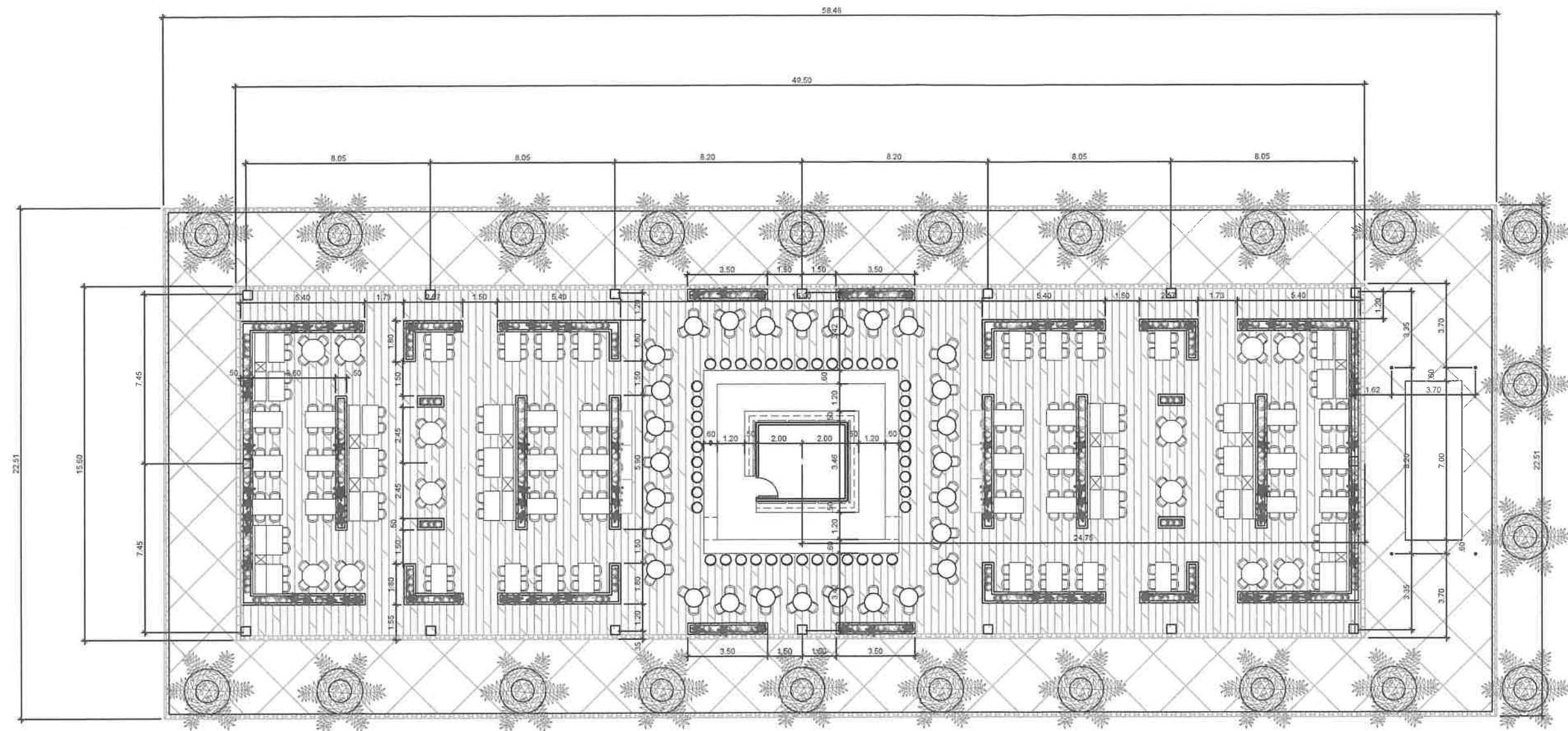
DISEÑO ARKIDEKO	FECHA MARZO 2022
DIBUJO ARQ. G.A. & ARQ. L.S.	ESCALA INDICADAS
REVISO ARQ. J. BERMUDEZ	CAL. ESTRUCTURAL G. SOSA
ELECTRICIDAD ING. E.NARANJO	SIST. ESP. J. MURILLO
PLOMERIA ING. G. AYALA B.	AIRE ACOND.
ROCIADORES ING. G. AYALA B.	CLAVE

ELEVACIONES OASIS (FOOTCOURT)

DUEÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A

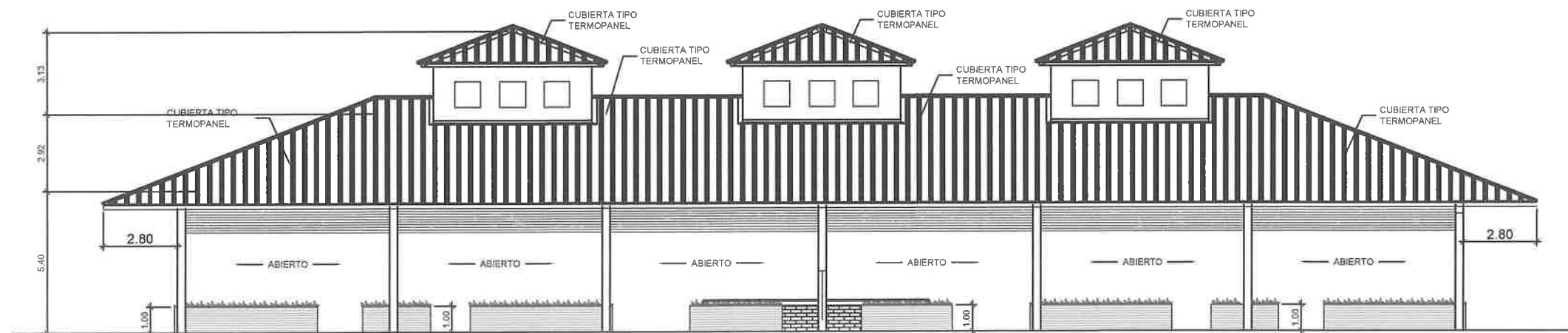
FIRMA

APROBO
ING. MUNICIPAL



PLANTA DE OASIS 1

BAR COMEDOR ESCALA 1:100



FACHADA FRONTAL Y POSTERIOR

BAE COMEDOR ESCALA 1:100

PLANO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE
ARKIDEKO
ARQUITECTOS
PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL
Y EL USO DEL CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO



ARKIDEKO

ARQUITECTOS

PROYECTO

METROPARK SPORT COMPLEX.

UBICADO EN BOULEVARD NOROESTE URB.
METROPARK, CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ,
DISTRITO DE PANAMA, CIUDAD DE PANAMA.

DISEÑO ARKIDEKO	FECHA MARZO 2022
DIBUJO ARQ. G.A. & ARQ. LS	ESCALA INDICADAS
REVISOR ARQ. J. BERMUDEZ	CAL. ESTRUCTURAL G. SOSA
ELECTRICIDAD ING. E. NARANJO	SIST. ESP. J. MURILLO
PLOMERIA ING. G. AYALA B.	AIRE ACOND.
ROCIADORES ING. G. AYALA B.	CLAVE

PLANTA Y ELEVACION DE OASIS 1

DUÑO
COMPLEJOS DEPORTIVOS PANAMA S.A
FIRMA

APROBO
ING. MUNICIPAL