

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

## **“CLUB DEPORTIVO PADEL MANÍA”**



***Promotor:***

PICTÓRICO RENDERIZADO

***LIFE SPORT CLUB S.A***

***Ubicación:***

***CORREGIMIENTO DE LA ARENA, DISTRITO DE  
CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA***

***FECHA 19 DE JULIO DE 2024***



1.0	INDICE	2
2.0	Resumen ejecutivo (máximo 5 páginas)	7
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) nombre del promotor, b) en caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) persona a contactar; d) domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales. (Número de casa, o de apartamento, nombre del edificio, urbanización calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia; e) números de teléfonos; f) correo electrónico; g) página web; h) nombre y registro del consultor.	7
2.2	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y Monto de la inversión.	8
2.3	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, Obra o proyecto	9
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y Control.	10
3.0	Introducción	16
3.1	Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página	16
4.0	Descripción del proyecto, obra o actividad	17
4.1	Objetivo de las actividades, obra o proyecto y su justificación	17
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente.	18
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el ministerio de ambiente	19
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto	22
4.3.1	Planificación	22
4.3.2	Ejecución	23
4.3.2.1	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)	23



4.3.2.2	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	26
4.3.3	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	26
4.3.4	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	27
4.5	Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases	28
4.5.1	Sólidos	28
4.5.2	Líquidos	29
4.5.3	Gaseosos	29
4.5.4	Peligrosos	30
4.6	Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 8 que modifica el artículo 31, obra o proyecto propuesta a desarrollar	30
4.7	Monto global de la inversión	31
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad obra o proyecto.	31
5.0	Descripción del ambiente físico	33
5.3	Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto	33
5.3.1	Caracterización del área costera marina	34
5.3.2	La descripción del uso del suelo.	34
5.3.4	Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	34
5.4	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	34
5.5	Descripción de topografía actual versus la topografía esperada y perfiles de corte y relleno	35
5.5.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	36
5.6	Hidrología	37
5.6.1	Calidad de aguas superficiales	38
5.6.2	Estudio hidrológico	38



5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	38
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, Quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la Legislación correspondiente	38
5.7	Calidad del aire	39
5.7.1	Ruido	39
5.7.3	Olores molestos	39
5.8	Aspectos climáticos	40
5.8.1	Descripción general del aspecto climáticos, precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	41
6.0	Descripción del ambiente biológico	43
6.1	Característica de la flora	43
6.1.1	Identificación y caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	43
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ministerio de ambiente e Incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio.	44
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente.	44
6.2	Características de la fauna	45
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía	46
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	46
7.0	Descripción del ambiente socioeconómico	47
7.1	Descripción del ambiente socioeconómico en general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	47
7.1.1	Indicadores demográficos: población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	47
7.2	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del plan de participación ciudadana.	51
7.3	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a parámetros establecidos en el Ministerio de Cultura	60
7.4	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	60





8.0	Identificación, valoración de riesgos e impactos ambientales, socioeconómicos, y categorización del estudio de impacto ambiental	63
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las Transformaciones que generará la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando Las acciones que conlleva en cada una de sus fases	63
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o Circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, Sobre el área de influencia	65
8.3	Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental	77
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías Reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de Perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos	85
8.5	Justificación de la categoría del estudio de impacto ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	91
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales que pueda generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.	98
9.0	Plan de manejo ambiental (PMA)	99
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	99
9.1.1	Cronograma de ejecución	104
9.1.2	Programa de monitoreo ambiental	105
9.3	Plan de prevención de riesgos ambientales	107
9.6	Plan de contingencia.	115
9.7	Plan de cierre	117
9.9	Costos de la gestión ambiental.	119



11.0	Lista de profesionales que participan en la elaboración de estudio de impacto ambiental	119
11.1	Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista	120
11.2	Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula.	121
12.0	Conclusiones y recomendaciones	122
13.0	Bibliografía	124
14.0	Anexos	125
14.1	Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental Copia de cédula del promotor	127
14.2	Copia de paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación	130
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica	133
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, Obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido Por la autoridad nacional de administración de tierras (Anati) que valide la Tenencia del predio.	142
14.4.1	En caso que el promotor no sea el propietario de la finca, presentar copia del contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	144
ANEXOS	Documento 1. Plano de planta arquitectónica baja	151
	Documento 2. Plano de localización regional y polígono del proyecto.	156
	Documento 3. Tramite de certificación de Uso de Suelo	158
	Documento 4. Análisis de calidad de aire, ruido ambiental y olores en el futuro proyecto	161
	Documento 5. Informe de prospección arqueológica	182
	Documento 6. Encuestas aplicadas	200
	Documento 7. Panfleto volanteo	218
	Documento 8. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo	220
	CERTIFICADO IDAAN	222



## 2. RESUMEN EJECUTIVO (MÁXIMO 5 PÁGINAS)

7

**2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) NOMBRE DEL PROMOTOR, B) EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL C) PERSONA A CONTACTAR; D) DOMICILIO O SITIO EN DONDE SE RECIBEN NOTIFICACIONES PROFESIONALES O PERSONALES, NÚMERO DE CASA O DE APARTAMENTO, NOMBRE DEL EDIFICIO, URBANIZACIÓN CALLE O AVENIDA, CORREGIMIENTO, DISTRITO Y PROVINCIA E) NÚMEROS DE TELÉFONOS; F) CORREO ELECTRÓNICO; G) PÁGINA WEB; H) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR.**

- a) Nombre del Promotor: LIFE SPORT CLUB S.A
- b) Nombre del representante legal: ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA
- c) Persona a contactar: ARQUITECTO LUIS RAMOS
- d) Domicilio o sitio donde se reciben las notificaciones: constremosa@outlook.es,  
Barriada San Antonio, Calle Principal, Casa n°44, Santiago Cabecera, distrito  
Santiago de Veraguas
- e) Números de teléfonos: 65538668
- f) Correo electrónico: constremosa@outlook.es
- g) Página Web: https: NA
- h) Nombre y número de registro del consultor líder  
FRANKLIN VEGA PERALTA CIP 9-127-064  
IAR-029-2000  
Correo electrónico:  
vegafranklin26@hotmail.com  
Teléfono: 998-0996  
Celular: 6387-5198



## 2.2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO; UBICACIÓN, PROPIEDAD (ES) DONDE SE DESARROLLARÁ Y MONTO DE LA INVERSIÓN.

El proyecto consiste en la construcción de galeras deportivas destinado a la práctica del deporte Pádel, el área anteriormente fue utilizada como pista de Karting o pista de competición de carritos. En dicha área se construirá un local comercial tipo galera deportiva, que contará con área de esparcimiento para niños, área de restaurante tipo food court, lavautos, cancha para práctica de pádel, bateo, estacionamientos y área de desarrollo futuro. Además de módulos sanitario de damas, caballeros y discapacitados. Todo sobre la finca con código de ubicación No. 6002, Folio Real No.19193 (F), en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

### El Proyecto consiste en:

Construcción de una infraestructura para un local tipo galera deportiva para práctica del Pádel, con cancha de practica de bateo, contará con 28 estacionamientos y áreas que soportan esparcimiento para niños, restaurante tipo food court, instalaciones sanitarias. Los datos de la finca donde se ubicará la construcción del local comercial es la siguiente:

FINCA		
Ciudad	Código de Ubicación	Folio Real
LA ARENA-CHITRÉ	6002	19193 (F)

Las puertas de salida serán construidas y orientadas a la vía, que conduce por la Carretera Circunvalación de Chitré, cruzando la calle frente a Plaza Cubitá, en Avenida Roberto Ramírez de Diego.

La disposición y tratamiento de aguas servidas será atreves de sistema colector de la ciudad. El agua potable será suministrada por el IDAAN, la luz eléctrica será suministrada por la empresa Naturgy, la telefonía estará suministrada por las empresas instaladas según escoja el promotor, los desechos sólidos serán colectados, transportados, tratados y dispuestos finalmente por la Empresa municipal, ya que es la responsable de estos menesteres en el Municipio de Chitré.

Para el desarrollo del **Proyecto “Club Deportivo Pádel Manía”**, el monto de la inversión es de aproximadamente B/. 250,000.00 (DOSCIENTO CINCUENTA MIL BALBOAS); la cantidad será promovida por la empresa promotora Life Sport Club S.A. este proyecto está contemplado realizarse en un lote de 5000.00 m<sup>2</sup>, de los cuales 4043 M<sup>2</sup> serán destinados para áreas de construcción abierta, 510 m<sup>2</sup> para área de construcción cerrada y 447 m<sup>2</sup> como áreas de retiro aproximadamente.

### **2.3. SÍNTESIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

A continuación, se realiza una descripción de las características físicas del proyecto.

El proyecto se ubica en una zona urbana, que se caracteriza por la presencia servicios comerciales (Hotel, Plaza, ventas de cacharros y alfarerías), diversos locales comerciales como puntos de ventas, mini super, talleres de mecánica, salones de belleza, restaurantes y algunas viviendas.

Según la clasificación climas de A. Mckay Atlas Ambiental de Panamá, se distinguen 7 tipos de climas, predominando el clima tropical con estación seca prolongada, en el área del estudio ambiental. Se caracteriza por tener una precipitación anual mayor a 1500 mm con uno o más meses con precipitación menor de 60mm. La temperatura promedio del mes más fresco mayor de 24 °C la diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y el mes más frescos es menor a 3 °C y el Clima Tropical de Seco al que pertenece el área del proyecto, este tipo de clima se caracteriza por mostrar patrones pluviométricos que en promedio llegan a 1500 mm de lluvia anual; con una estación seca prolongada con meses con precipitación inferiores a los 60 mm.

El proyecto se encuentra ubicado dentro de la cuenca No 128, la cual está formada por el Río La Villa. Esta cuenca se encuentra en la provincia de Herrera y Los Santos, la cual desemboca en la Bahía de Parita.

No existen aguas superficiales en la cercanía del proyecto, la más cercana está a 2500 metros de distancia y corresponde al Río La Villa. En el área donde se pretende desarrollar el proyecto ha sido impactada previamente, ya que la ocupaba una pista deportiva de carrera tipo Karting, por lo cual la vegetación está formada por un solo





árbol de Corotú con semillas con apariencia de orejas (*Enterolobium Cyclocarpum*) 10 muy enfermo en su tronco principal, con posible peligrosidad a la vida de vecinos y transeúntes, conductores y acción pedestre de la Vía La Circunvalación de Chitré, por lo que al aprobarse este estudio se solicitarán las debidas inspecciones para su tala, además de ello, la presencia de animales está formada básicamente por aves propias de áreas urbanas. Tal como se ha señalado el proyecto se planifica ejecutar dentro del Corregimiento de La Arena.

La Arena, es un corregimiento del distrito de Chitré en la provincia de Herrera, República de Panamá. Con una población de 7.586 habitantes (2010). Del total de la población dentro de este corregimiento hay otras nacionalidades entre ellas están la colombiana, española, China, venezolana, mexicanos e indostana que es la de mayor relevancia de la población. La Arena es el lugar donde se fabrican potes de alfarería y donde existe mucha tierra arenosa. Es decir, tierra roja y arcillosa, dándole nombre a este corregimiento

#### **2.4. SINTESIS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES MAS RELEVANTES, GENERADOS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, CON LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.**

Los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto son sin duda los típicos de la actividad de construcción y operación de un edificio tales como son:

La generación de partículas, limaduras polvos y residuos volátiles y emisiones. Aumento de intensidad de los ruidos provocados por la actividad que resulte en un número mayor de decibeles permitidos, ya sea ocasionado por tráfico vehicular, uso de maquinarias y equipo pesado y labores propias de la construcción.

Aumento de la intensidad de las vibraciones provocados por la actividad, ya sea por tráfico vehicular, uso de maquinaria y equipo pesado y labores propias de la construcción.

Generación de olores provocados por el uso intensivo de solventes, pinturas, combustible y uso de desinfectantes y /o detergentes.

Generación de residuos y sobrantes de construcción, envoltorios y material residual.



Generación de residuos y aguas residuales y sobrantes de la construcción.

Generación de emisiones ocasionadas por el uso de maquinaria en la etapa de construcción y en la etapa de operación ocasionada por los camiones abastecedores de mercancía y los vehículos livianos utilizados por los constructores. Incremento en la probabilidad de accidentes viales y ocupacionales.

Incidentes laborales ocasionados por el incumplimiento de Código de Trabajo D.G N° 252 del 30 de diciembre de 1971 modificado por la Ley 44 de 1995 en el título IV en sus artículos 128, 134 y 282 del Libro 2 título 1 que trata de la responsabilidad en materia de riesgos laborales.

Incremento de accidentes laborales en los trabajos de construcción en alturas ocasionados por la práctica de no uso de los arneses silletas, línea de vida, delantal lentes de protección guantes botas y overoles para trabajos en altura mayor a dos metros.

Los impactos ambientales más relevantes generados por la actividad obra o proyecto. Afectación a la salud por el inadecuado manejo de los desechos sólidos y líquidos realizados en la etapa de construcción y operación.

Afectación al aire por la generación de emisiones ocasionadas por el uso de maquinaria en la etapa de construcción y en la etapa de operación ocasionada por los camiones abastecedores de mercancía y los vehículos livianos utilizado por los clientes.

Afectación a la calidad del aire por aumento de ruido ocasionado por el uso de las maquinarias y equipo de construcción, durante la construcción y el aumento de tráfico en el área.

Afectación al aire por la generación de partículas de polvo generadas por las diferentes actividades propias de la construcción, esquilas por el lijado o soldadura de las vigas.

Molestias temporales a la población residente y circundante por las actividades de la obra, por el incremento de ruido y polvo.

Accidente de los trabajadores al no usar equipo de protección personal.



SINTESIS DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL PARA LOS IMPACTOS MAS RELEVANTES.

12

i	Impacto	Medida
<b>Construcción</b>	<b>Alteración de la calidad del aire.</b>  Generación de partículas, limaduras, polvo, residuos volátiles y emisiones	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apagar el motor si no es necesario mantener el vehículo encendido.</li><li>- Implementar una adecuada recolección y manejo de desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los empleados, instalación de recipientes en los frentes de trabajo, recolección, transporte y disposición final.</li><li>- Brindar un adecuado mantenimiento al equipo.</li><li>- No exceder la capacidad de carga de los camiones transportadores de materiales hacia o desde la obra.</li><li>- Evitar acumular material suelto en áreas susceptibles a vientos.</li><li>- Prohibir la quema de desechos y materiales sobrantes.</li><li>- Realizar prueba de medición de aire durante la construcción.</li></ul>



Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción</b>	<b>Aumento de los niveles de Ruido</b> Generación de ruido por las actividades de demolición y movimiento de maquinaria pesada.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener horario de trabajo diurno.</li><li>- Apagar el motor si no es necesario mantener el vehículo encendido.</li><li>- El personal debe utilizar equipo de protección personal incluyendo el auditivo (orejeras y tapones)</li><li>- Realizar prueba de medición de ruido durante la construcción.</li></ul>
	<b>Aumento de vibraciones</b> Aumento de intensidad en las vibraciones provocados por la actividad, ya sea por tráfico de maquinaria pesada.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apagar el motor cuando no sea necesario utilizarlo.</li><li>- Regular la entrada de maquinaria al lugar de trabajo.</li><li>- Realizar prueba de medición de vibraciones con un laboratorio certificado.</li></ul>
	<b>Olores molestos.</b> Generación de Olores excesivos provocados por el uso intensivo de solventes, pinturas, hidrocarburos y uso de desinfectantes y/o detergentes.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uso obligatorio de equipo de protección personal para protección de olores y gases (mascarillas, anteojos de protección y guantes) EPP.</li></ul>



Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción y Operación</b>	<b>Manejo de desechos sólidos.</b> Generación de residuos y sobrantes de construcción, envoltorios y material residual	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas.</li><li>- Utilizar correctamente los tinacos para la recolección de desechos.</li><li>- Destinar una zona del proyecto para materiales que se puedan reutilizar o reciclar.</li><li>- Disposición de los desechos en recipientes adecuados y disponer de lugares específicos para la ubicación de este tipo de elementos.</li><li>- Recolección diaria de material sobrante y colocarlo en tanques y recipientes adecuados.</li><li>- Realizar contrato con la empresa recolectora de desechos.</li></ul>
	<b>Manejo de desechos líquidos</b> Generación de residuos y aguas residuales y sobrantes de construcción	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de letrinas portátiles para el uso de los empleados de construcción o los inodoros de las instalaciones existentes.</li></ul>



Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción y Operación</b>	<b>Aspectos socioeconómicos</b>	
	Provocación de molestias a los vecinos y locales cercanos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener buenas relaciones con vecinos del proyecto y mostrar siempre una buena disposición para la solución de cualquier conflicto que pueda generarse.</li> </ul>
	Generación de empleo y mano de obra local, y activación de comercio en el entorno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proyecto deberá contar con las principales medidas de seguridad en lo que respecta al diseño, los cuales deben contar con las especificaciones exigidos por el Cuerpo de Bomberos y SINAPROC.</li> <li>- Capacitar al personal, incluyendo la educación vial, seguridad laboral y el manejo de sustancias peligrosas, accidentes eléctricos, con el fin de disminuir riesgos y proteger la salud.</li> </ul>
	Aumento en la ocurrencia de accidentes en el entorno con los trabajadores, o con peatones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar que todo el personal que labora en la obra, haga uso del equipo de protección personal, de acuerdo a la labor desempeñada, al operador de maquinaria y al personal expuesto. (Protección de pies, ojos, cara, respiratoria, auditiva y para la cabeza).</li> <li>- Considerar las horas de menor afluencia de carros para la entrada y salida de los camiones al área.</li> <li>- Asignar un personal encargado de coordinar todo el movimiento de entrada y salida de los camiones que se utilicen.</li> </ul>

### 3.0 INTRODUCCIÓN

A partir de la promulgación de la Ley General del Ambiente, Ley No. 41, publicada en la Gaceta Oficial No. 23578 del 2 de Julio de 1998, se exige la elaboración y presentación de Estudios de Impacto Ambiental para todos los proyectos que así lo requieran, con la finalidad de cumplir con los requisitos estipulados por la ley.

Por lo cual, presentamos a consideración del Ministerio de Ambiente, el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **“CLUB DEPORTIVO PADEL MANÍA”**, siguiendo los lineamientos del Decreto No. 1 de 1º marzo de 2023, Decreto No. 2 de 27 de marzo de 2024, tomando en cuenta la magnitud del proyecto y sus efectos al entorno ambiental.

#### 3.1. **IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO QUE SE PROPONE REALIZAR, MÁXIMO 1 PÁGINA.**

Para la realización de este estudio, se ha establecido como alcance de este, la identificación de las principales características del proyecto; incluye los procesos y actividades propias del mismo; la construcción y ocupación; además de sus posibles impactos temporales y se describirán las situaciones ambientales previa a la construcción del proyecto y durante su fase de operación. Se adiciona también conocer la opinión de la comunidad, enmarcado en un área geográfica circunscrita a los alrededores del lugar donde se desarrollará.

##### **IMPORTANCIA**

El ejercicio y la actividad física son buenos para casi todas las personas, incluyendo las personas mayores. Independientemente de su salud y sus capacidades físicas, puede beneficiarse haciendo actividad física regularmente. De hecho, los estudios muestran que ser demasiado inactivo tiene sus riesgos. Con frecuencia, no es tanto la edad sino la inactividad física la que afecta más la capacidad de las personas mayores de hacer las cosas por sí mismos. La falta de actividad física también puede generar más visitas al médico, más

hospitalizaciones y más uso de medicamentos para muchas enfermedades. Estamos proponiendo que, con la construcción de estas canchas y la entrada en utilización de estas, las comunidades aledañas tengan un lugar donde ejercitarse a diario y reforzar sus vínculos sociales.

### **ALCANCES**

- Cumplir con los principales señalamientos del Decreto Ejecutivo N° 1 del 1° de marzo de 2023, por la cual se reglamentan los Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país.
- Cumplir con los principales señalamientos del Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024, por la cual se reglamentan los Procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en nuestro país.
- Realizar una descripción del proyecto, que cumpla con los principales requisitos de la ley.
- Desarrollar la descripción del Ambiente Físico y Biológico, del proyecto en el terreno a desarrollarse.
- Realizar una descripción del Ambiente Socioeconómico del área que involucra el proyecto.
- Identificar, valorizar y caracterizar los impactos ambientales que ocasione el desarrollo del proyecto y que permitan elaborar el plan de manejo ambiental.

## **4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

### **4.1 OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.**

El Proyecto tiene dentro de sus objetivos:

- 4.1.1 Construir un local con canchas deportivas
- 4.1.2 Ofrecer local para desarrollo de actividades de convivencia infantil y de otros grupos etáneos.
- 4.1.3 Cumplir con la normativa ambiental

#### **a. Justificación**

El proyecto se justifica por la necesidad de tener al alcance de la comunidad lugares de ocio, recreación, esparcimiento sano en comunidad, y la actividad primordial añadir actividades deportivas para

gozar de buena salud.

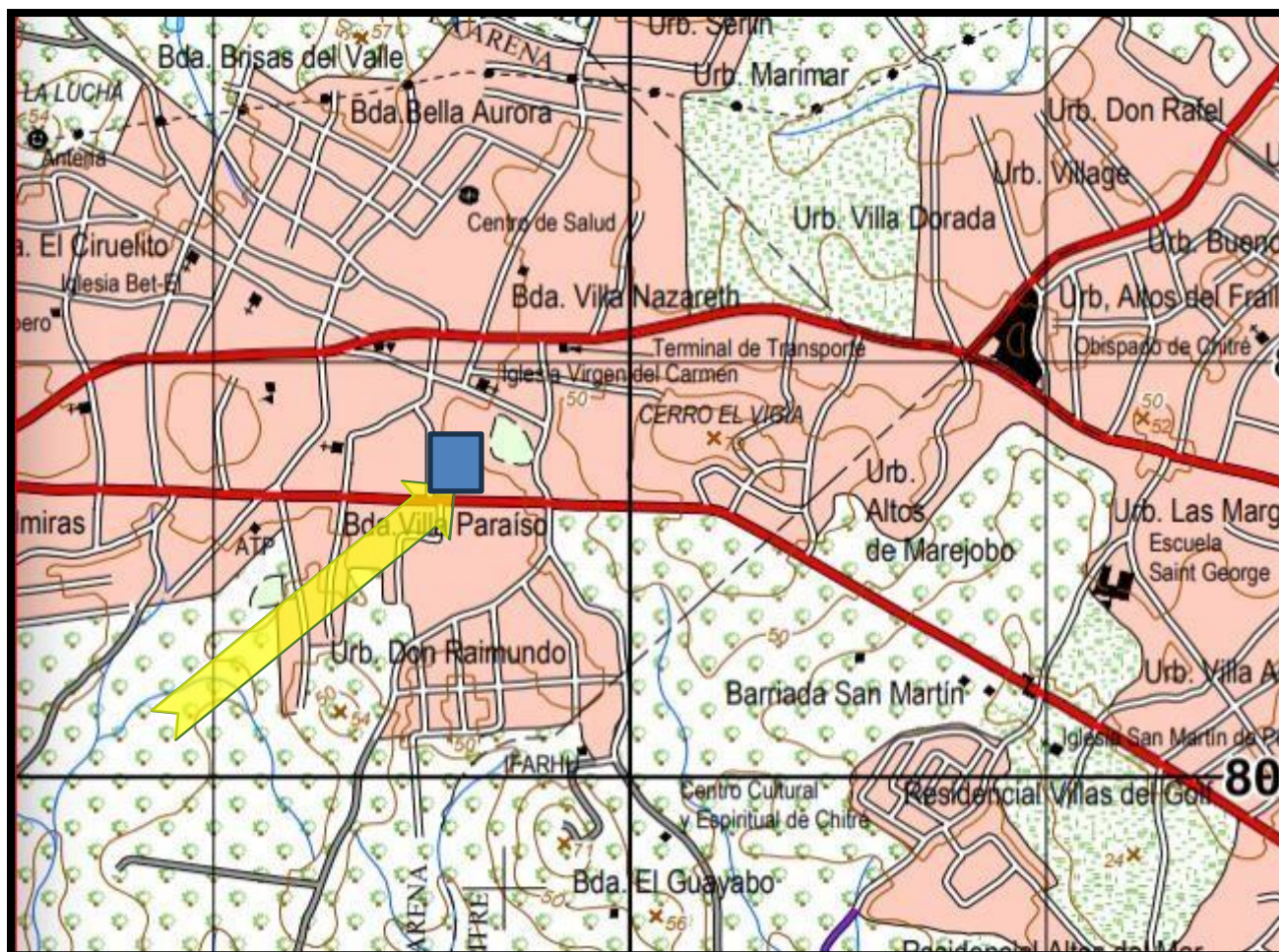
**4.2 MAPA A ESCALA QUE PERMITA VISUALIZAR LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, Y SU POLÍGONO, SEGÚN REQUISITOS EIXIGIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE**

El proyecto se ubica en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, República de Panamá. La localización regional es verificada con base a la Hoja Cartográfica HOJA 4139 IV NW, serie E862, ubicado entre las coordenadas UTM (Datum WGS 84). Ver Mapa de localización regional del proyecto.

Hoja Cartográfica HOJA 4139 IV NEW, serie E862, Escala 1:25,000







Hoja Cartográfica HOJA 4139 IV NEW, serie E862, Escala 1:50,000

**4.2.1. COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO Y DE TODOS SUS COMPONENTES. ESTOS DATOS DEBEN SER PRESENTADOS SEGÚN LO EXIGIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

**COORDENADAS UTM DEL PROYECTO.**

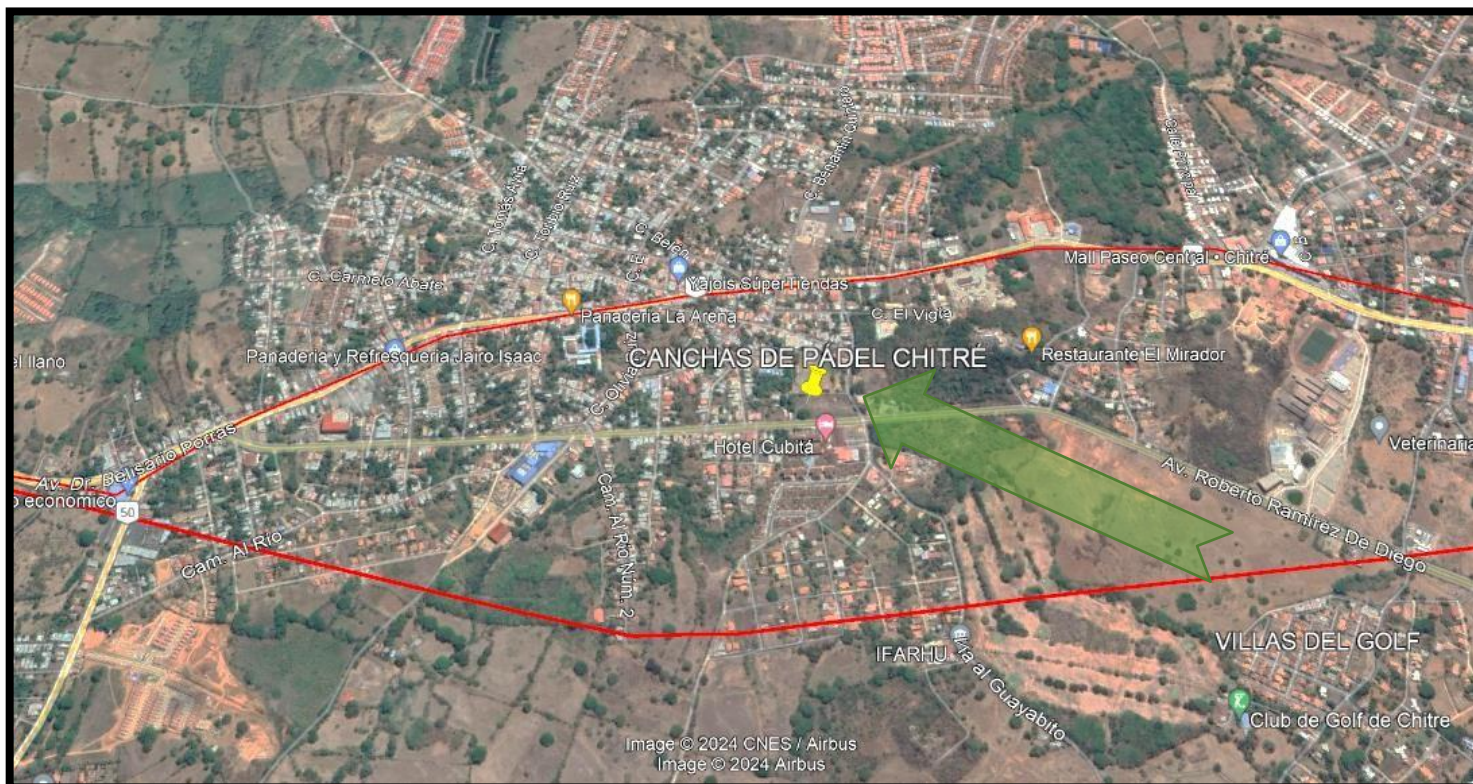
COORDENADA	mE	mN
P1	559635.107 m E	880742.293 m N
P2	559714.023 m E	880745.979 m N
P3	559745.057 m E	880747.428 m N
P4	559768.770 m E	880745.066 m N
P5	559769.278 m E	880739.258 m N
P6	559773.770 m E	880723.551 m N
P7	559777.770 m E	880710.619 m N
P8	559782.231 m E	880698.974 m N
P9	559790.234 m E	880678.771 m N
P10	559713.539 m E	880679.319 m N
P11	559637.568 m E	880679.862 m N



## LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

20

Fuente: Google Earth 2024

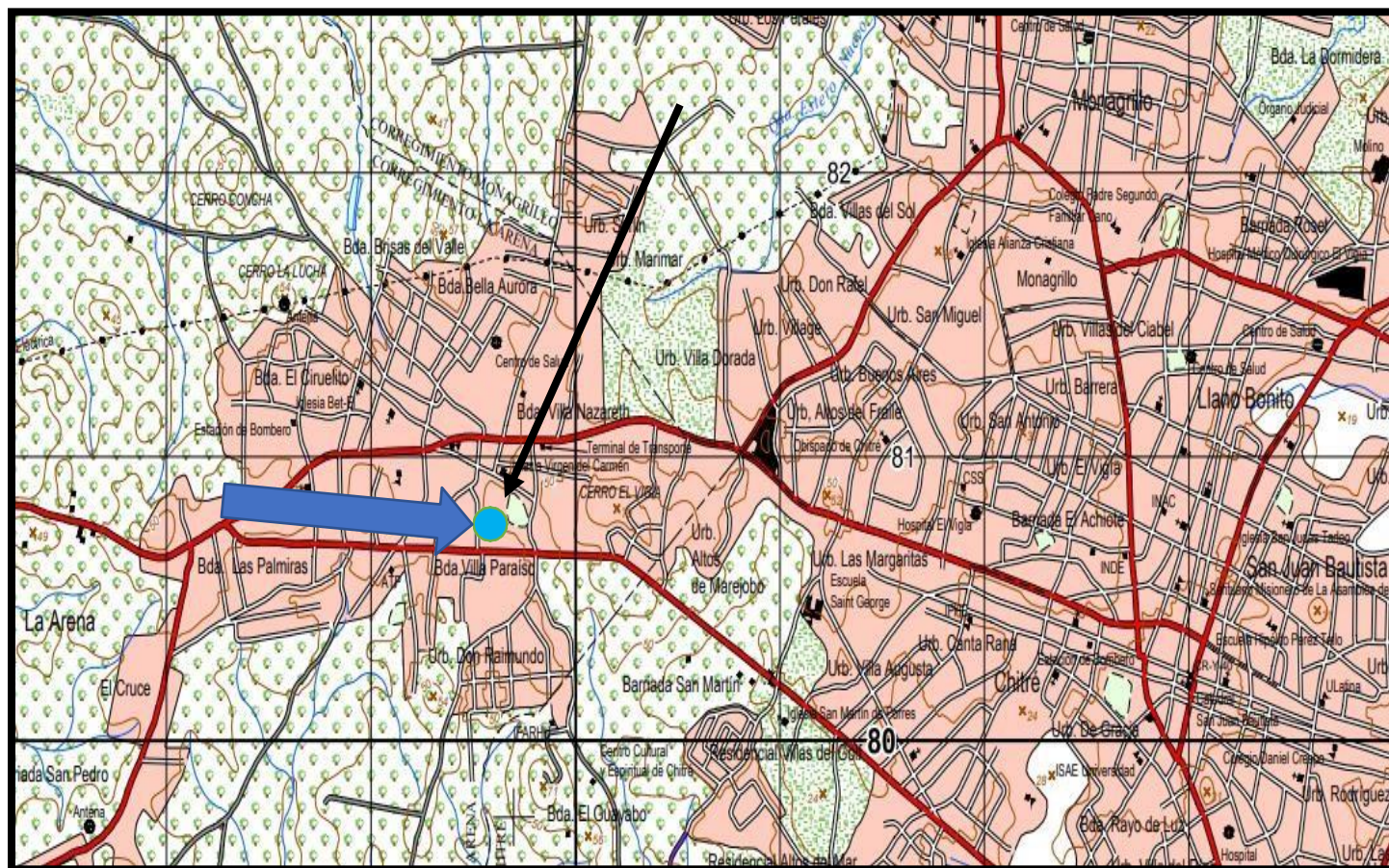




## LOCALIZACIÓN REGIONAL DEL PROYECTO.

### CLUB DEPORTIVO PADEL MANÍA

21



Hoja Cartográfica HOJA 4139 IV NW, serie E862, Escala 1:50,000

#### **4.3. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO**

##### **4.3.1. PLANIFICACIÓN**

La fase de planificación de los proyectos por lo general involucra un ordenamiento de ideas y acciones a ejecutar, tales como: consideración de aspectos financieros, de diseño, normativas técnicas, legales y ambientales a cumplir, aprobación de planos.

Los estudios de diseño de la obra contemplaron:

- 1) Desarrollo de los diseños previos o anteproyectos de las plantas y fachadas del proyecto.
- 2) Elaboración y aprobación del Estudio Ambiental
- 3) Tramitación y obtención de permisos correspondientes para cada una de las actividades del proyecto.
- 4) Decidido ejecutar el Proyecto, iniciar la Evaluación de impacto Ambiental a través del contrato del Consultor Ambiental para la elaboración y presentación de Estudio de Impacto Ambiental al Ministerio de Ambiente, según términos de referencia.
- 5) Obtención de Resolución Ambiental del Ministerio de Ambiente y comunicación a los entes correspondientes sobre el inicio del proyecto.

El promotor del proyecto utilizó los servicios de ingenieros civiles, arquitectos, arqueólogos, técnicos de laboratorio y consultores ambientales para la elaboración de los estudios del proyecto.

El diseño estructural, planos y especificaciones de los materiales deberá cumplir con los requerimientos exigidos por el Reglamento de Diseño Estructural de la República de Panamá de 2005 y los mismos han de ser sometidos a las autoridades competentes, Ministerio de Salud, (Dirección de Obras y Construcciones Municipales) y otras; para su revisión y posterior aprobación.

#### **4.3.2. EJECUCIÓN**

La ejecución del proyecto, en ocasiones denominada la implementación del proyecto es el proceso de poner en práctica las actividades descritas en los planes del proyecto.

Una vez se apruebe el proyecto, por las autoridades locales se pondrá en efectos los pasos descritos en la planificación, se tomarán en cuenta todas las medidas de seguimiento, control, mitigación y preventivas en esta fase.

##### **4.3.2.1 CONSTRUCCIÓN, DETALLANDO LAS ACTIVIDADES QUESE DARÁN EN ESTA FASE (INCLUYENDO INFRAESTRUCTURAS A DESARROLLAR, EQUIPOS A UTILIZAR, MANO DE OBRA (EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS), INSUMOS, SERVICIOS BÁSICOS REQUERIDOS (AGUA, ENERGÍA, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS).**

El proyecto en la fase de construcción incluirá actividades para obtener el permiso de construcción previo al inicio de la obra.

Se contempla realizar las actividades intrínsecas en toda obra de edificación tales como:

Delimitar el área de trabajo.

Limpieza de la zona y remoción de desechos sólidos

Revisar la integridad de los cimientos estructurales y determinar las medidas necesarias para el cumplimiento de la norma de construcción y el código de sismicidad de Panamá (REP).

Colocación de vigas de amarre

Construcción de cimientos y pisos

Chorrear pisos

Levantamiento de Columnas

Colocación de refuerzos estructurales

Anillar y entrelazar las columnas por la parte superior para anillar y sistema de la estructura del techo

Colocación de cerchas y estructura cortante del techo



Colocación de material de cubierta del techo.

Establecer cumbreras lima para la colocación del techo

Colocación del techo

Colocar las láminas de cubierta del techo y hojalatería (Cumbreras bota agua caños y bajantes)

Levantamiento de paredes perimetrales y vidriadas

Bloquear con sistema de mampostería confinada el perímetro del proyecto

Construcción de núcleos verticales

Instalar las acometidas eléctricas, cajas de distribución y Aero ductos para el cableado eléctrico, acometida de agua potable.

Sistema de extracción y renovación de aire

Colocación de campanas de extracción, ductos y ventiladores de acceso y desalojo de baños

Colocación de plomerías, salidas especiales y accesorios eléctricos

Colocación de artefactos y piezas sanitarias

Colocación de artefactos y piezas sanitarias como lavamanos, inodoros y mingitorios.

Acabado y obra exterior

El encargado de la construcción de la obra será el responsable de la contratación de personal especializado en las tareas de esta etapa como son, plomeros, electricistas, operadores de equipo, camiones y ayudantes.

Los desechos líquidos que se generen en la fase de construcción como residuo humano se recogerán a través de letrinas portátiles colocadas estratégicamente en el sitio de trabajo.

La fase de construcción se estima en un periodo de 4 meses.





Durante la fase de construcción las actividades incluyen procesos tales como el acondicionamiento del terreno con normas de seguridad para todos los trabajadores, vecinos y el entorno con cercas de protección y colocación de las letrinas portátiles o uso de inodoros de las instalaciones existentes.

Materiales utilizados en la construcción:

- |           |           |             |          |               |
|-----------|-----------|-------------|----------|---------------|
| - Arena   | - Hierro  | - Clavos    | - Madera | - Pintura     |
| - Cemento | - Vigas H | - Tornillos | - Cables | - Lubricantes |
| - Piedra  | - Bloques | - Acero     | - Zinc   | - Combustible |
| - Vidrios | - Soporte | - Accos     |          |               |

Maquinaria a utilizar retroexcavadora, tula, montacarga, grúa, máquina de bombeo de concreto, grúa con telemando, concretera, volquete.

Personal para la fase de construcción: 9 empleos directos y 6 indirectos.

### **Servicios básicos requeridos**

El área de proyecto cuenta con todos los servicios debido a su ubicación, el agua potable por medio del IDAAN y manejo de aguas servidas por sistema propio, energía eléctrica por parte de la empresa Naturgy con disponibilidad frente al proyecto, Recolección de basura a través de la empresa municipal de aseo. Además, el proyecto cuenta acceso a las principales avenidas de La Arena y Chitré, cerca al área se encuentra las paradas de transporte de centro La Arena con rutas internas y fuera de la provincia al igual que servicio de taxi.

La región está cubierta con servicios de telefonía moderna, Internet, señal de televisión satelital, nacional e internacional.

La mano obrera directa, en obra serán 9 trabajadores en fase de construcción y 6 en fase de operación, creando así una mano de obra indirecta de 6 personas.

#### **4.3.2.2 OPERACIÓN, DETALLANDO LAS ACTIVIDADES QUE SE DARÁN EN ESTA FASE INCLUYENDO INFRAESTRUCTURAS A DESARROLLAR, EQUIPOS A UTILIZAR, MANO DE OBRA (EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS), INSUMOS, SERVICIOS BÁSICOS REQUERIDOS (AGUA, ENERGÍA, VÍAS DE ACCESO, SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS).**

Esta etapa se inicia al momento que se ocupa el local, para los cuales se establecerán contratos para su limpieza y acceso a servicios básicos de luz, agua, telefonía y recolección de basura con las empresas dedicadas a prestar estos servicios.

La mano de obra estimada durante la fase de operación es de 6 personas, una encargada de administrar el local y otra responsable del mantenimiento. Empleos indirectos 6.

#### **Servicios básicos requeridos**

El agua potable será suministrada por el IDAAN

La energía eléctrica es suministrada por la empresa Naturgy.

Aguas servidas serán vertidas al sistema de tratamiento de la ciudad de La Arena.

El área del proyecto se ubica en un área con acceso a las principales vías del distrito de Chitré, por lo cual tiene acceso muy cercano al transporte, instituciones públicas, estadio de beisbol, cancha o estadio de futbol. Todas las calles en su alrededor se encuentran asfaltadas u hormigonada y con alta circulación de vehículos, dentro de ellos los dedicados al transporte selectivo y colectivo.

En esta zona se tiene además acceso a los diferentes servicios de telefonía, Internet, señal de televisión satelital, nacional e internacional.

#### **4.3.3 CIERRE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.**

Se estima el tiempo de duración de la fase de construcción en 4 meses, posteriormente iniciará la fase de operación sin fecha de cierre de esta actividad.

#### 4.3.4. CRONOGRAMA Y TIEMPO DE DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EN CADA UNA DE LAS FASES.

	1	2	3	4	5	6
<b>Planificación</b>						
Estudios Preliminares						
Elaboración de Presupuestos						
Estudios de Planos constructivos y aprobación						
Elaboración de Impacto Ambiental						
<b>Construcción</b>						
Construcción de los cimientos						
Excavación, zapata acero y chorreado						
Instalación de pedestales						
Colocación de vigas de amarre						
Levantamiento de Columnas						
Vigas sísmicas						
Vigas estructurales de techo						
Colocación del techo						
Sanitario, accesorios y plomería						
Acometida eléctrica completa						
Azulejos y baldosas						
Ventanas						
Canalización agua pluvial						
Cielo raso						
Puertas y ferretería en general						
Pintura y limpieza						
Instalación de servicios básicos						
Mampostería y acabados interiores y exteriores						
<b>Operación</b>						
Ocupación de local						
mantenimiento						

Fuente: Promotor del proyecto



#### **4.5 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y RESIDUOS EN TODAS LAS FASES**

En esta sección mencionaremos el manejo y la disposición de los desechos en las diferentes fases, durante el desarrollo del proyecto. Todos los desechos que generen las operaciones de mantenimiento de equipo motorizado serán por cuenta de los propietarios, debido a que los equipos serán alquilados, previendo que el supervisor de la obra verifique el estado de estos.

##### **4.5.1 SÓLIDOS**

###### **Etapas de planificación.**

Durante esta etapa no se contempla la generación de desechos sólidos.

###### **Etapas de construcción**

En la construcción los residuos serán los generados por las actividades de construcción de estructuras y por las obras de edificación tal como son las sobras y los retazos de materiales de la construcción. Estos desechos serán recogidos a medida que avance la obra y al final de esta, se dará la limpieza general. Aquel material que pueda tener algún potencial uso será almacenado adecuadamente dentro del perímetro o trasladado a otro sitio donde no interfiera con ninguna otra actividad y lo que no pueda ser aprovechado deberán hacerse las coordinaciones correspondientes para que sean retirados hacia empresas recicladoras o retirados por la empresa municipal de aseo. Toda esta actividad deberá ser realizada por la empresa contratista.



### **Etapas de operación.**

Los desechos sólidos serán depositados en bolsas plásticas y en recipientes en cada uno de los envases dispuesto para tal fin y posteriormente serán trasladados a la tinaquera, donde posteriormente serán retirados del área por la empresa encargada de la gestión de los desechos.

### **Etapas de abandono.**

No se contempla, es una actividad comercial de larga data.

## **4.5.2 LÍQUIDOS**

### **Etapas de planificación.**

Durante esta etapa no se contempla la generación de desechos líquidos.

### **Etapas de construcción**

Para la recolección de estos desechos líquidos, la promotora contratará los servicios de una empresa, dedicada al alquiler de letrinas portátiles, quienes serán responsable de su mantenimiento. Para otros tipos de desechos

líquidos no se pretende generar en esta etapa.

### **Etapas de operación.**

Para esta etapa del proyecto se utilizarán los baños higiénicos del proyecto. Las aguas residuales serán enviadas al sistema de tratamiento de aguas servidas construido en la población de La Arena.

### **Etapas de abandono**

Durante esta etapa no se contempla la generación de desechos líquidos en el lugar.

## **4.5.3 GASEOSOS**

### **Etapas de planificación.**

No se generarán desechos gaseosos.

**Etapas de construcción.**

Las emanaciones gaseosas en la etapa de construcción corresponderán aquellas que generen los vehículos de motor utilizados durante las obras de construcción, así como a la de todos aquellos vehículos que circulen por la vía frente al proyecto.

**Etapas de operación.**

La generación en esta etapa corresponde a las emanaciones de los vehículos que circulen en el área.

**Etapas de abandono**

Durante la operación se mantienen las emisiones producto de la combustión de los vehículos que circulan por esta vía.

**4.5.4 PELIGROSOS:**

No se generarán en este proyecto. Solo los propios de las construcciones tales, como envases de solventes y pinturas, además de productos de limpieza que se generan cotidianamente y serán entregados al servicio de manejos de desechos sólidos una vez se haya consumidos o utilizado el contenido de estos.

**4.6 USO DE SUELO ASIGNADO O ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT) Y PLANO DE ANTEPROYECTO VIGENTE, APROBADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA EL ÁREA PROPUESTA A DESARROLLAR. DE NO CONTAR CON EL USO DE SUELO O EOT VER ARTÍCULO 8 QUE MODIFICA EL ARTÍCULO 31.**

El MIVIOT, ha permitido que, mediante solicitud ante el mismo, se otorgue a la finca **N° de ubicación 6002, y Folio Real 19193 (F)**, el código de zonificación de uso de suelo C-2. Ver sección de anexo (Resolución de uso de suelo ante MIVIOT).

Usos Permitidos solicitados:

El código C-2 (comercial urbana) del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) de Panamá se refiere a una clasificación de zonificación específica. Este código generalmente se aplica a áreas comerciales y de servicios, permitiendo una variedad de usos comerciales y de oficinas.



#### 4.7 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN

Para este proyecto se tiene un estimado de 250,000.00 balboas.

#### 4.8 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.

Legislación Ambiental	
<b>Seguridad Laboral</b>	
<b>Decreto No. 252 de 1971</b>	Legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
<b>Decreto ejecutivo 2 15-02-2008</b>	Por el cual se reglamenta la seguridad, salud, la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
<b>Medio Ambiente</b>	
<b>Ley No. 41 julio de 1998</b>	Ley General del Ambiente y que crea la Autoridad Nacional del Medio Ambiente
<b>Ley No. 8 del 25 de marzo 2015</b>	Ley General del Ambiente y que crea el Ministerio de Ambiente.
<b>Decreto N° 1 de 1° de marzo de 2023</b>	Por el cual se reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
<b>Decreto N° 2 de 27 de marzo de 2024</b>	Por el cual se reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.



<b>Ruidos</b>	
<b>Decreto Ejecutivo No. 306 4 de septiembre de 2002</b>	Adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales (Deroga el decreto No. 150).
<b>Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.</b>	Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
<b>Aguas</b>	
<b>Ley 21 del 16 de febrero de 1973</b>	Usos del Suelo.
<b>Otras Normas</b>	
<b>Decreto No. 270 de 13 de agosto de 1993</b>	“Por el cual se adoptan medidas para el control de tránsito de vehículos de carga en vías públicas”.
<b>Constitución Política de la República</b>	<p>Establece el deber de Propiciar el desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantengan los equilibrios ecológicos y evite los ecosistemas (art. 115)</p> <p>Establece una medicina, actividad e higiene Industrial en los centros de trabajos (art. 106)</p> <p>Establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales.</p>
<b>Código de trabajo de la República de Panamá.</b>	Regula las obligaciones de acatar todas las disposiciones legales, en materia laboral, riesgo profesional, etc.



## 5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

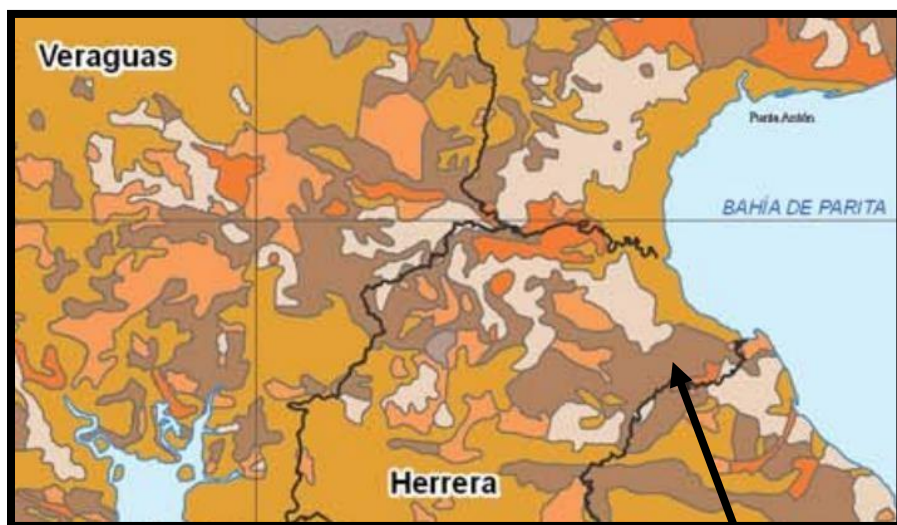
33

En este capítulo se presenta una descripción de las condiciones ambientales del componente físico para el área de estudio del Proyecto “**Club deportivo Pádel Manía**” donde se incluye la temática que para el componente físico es requerida según el Decreto Ejecutivo N.º 1 del 1º de marzo de 2023, Decreto Ejecutivo N.º 2 de 27 de marzo de 2024.

### 5.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO DEL SITIO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO

Las características de los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase V de acuerdo con el Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos (ATLAS AMBIENTAL DE PANAMÁ). Estos son no arables, poco riesgo de erosión, apta para pastos y bosques. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, la misma está determinada como área residencial urbana y uso comercial en este particular.

#### MAPA DE CAPACIDAD AGROLÓGICA DE LOS SUELOS



Fuente: ATLAS AMBIENTAL DE  
PANAMÁ  
Mapa de Capacidad Agrológica de los  
Suelos

- |      |   |
|------|---|
| II   | Arable, algunas limitaciones en la selección de las plantas.                            |
| III  | Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas.                            |
| IV   | Arable, muy severas limitaciones en la selección de las plantas.                        |
| V    | No arable, poco riesgo de erosión.  |
| VI   | No arable, con limitaciones severas.  |
| VII  | No arable, con limitaciones muy severas.  |
| VIII | No arable, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales. |

### 5.3.1. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA COSTERA MARINA.

El área costera marina no se encuentra presente en el área del estudio.

### 5.3.2. LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO.

El proyecto se ubica en una zona urbana, que se caracteriza por la presencia de comercios, hoteles, tiendas de abastos al por menor, minisúper, talleres, locales de panaderías y venta de artesanías construidas a barro.

Los trámites para asignación de uso de suelo, de la finca N° 6002 Folio Real 19193 (F), se llevó bajo código de zonificación C-2 (Zona comercial urbana). Para la cual se llevaron a cabo todos los trámites pertinentes a través del MIVIOT.

Usos Permitidos solicitados:

El código C-2 del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) de Panamá se refiere a una clasificación de zonificación específica. Este código generalmente se aplica a áreas comerciales y de servicios, permitiendo una variedad de usos comerciales y de oficinas.

### 5.3.4 USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES AL ÁREA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO

Las tierras colindantes al proyecto están siendo utilizadas como estadio deportivo de beisbol, residencias y negocios.

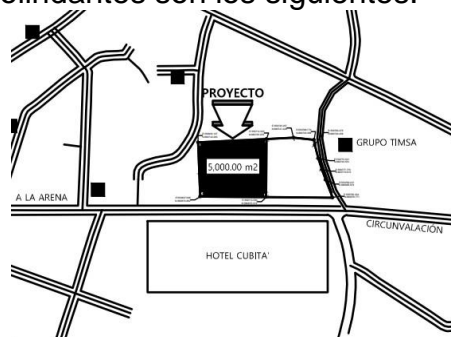
Según información del Registro Público, los colindantes son los siguientes:

**Norte:** Estadio Santiago Gómez

**Sur:** Calle circunvalación a Los Santos  
Avenida Roberto Ramírez de Diego

**Este:** Camino a La Arena

**Oeste:** Santiago Gómez



### 5.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS SITIOS PROPENSOS A EROSIÓN Y DESLIZAMIENTO

En cuanto a deslizamientos, la topografía de esta zona es bastante plana y de bajo relieve. En Panamá no son comunes huracanes o tornados, tampoco lo son los grandes sismos. Para hacerle frente a cualquier riesgo de desastre natural, la

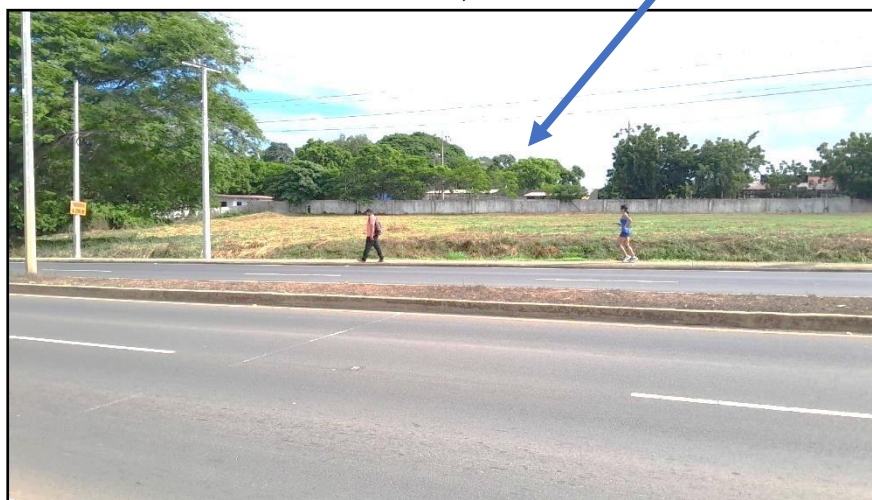
medida recomendada es la prevención, lo cual será tomado en cuenta por los administradores del área en estudio en la elaboración de los planos.

## 5.5 DESCRIPCION DE LA TOPOGRAFÍA ACTUAL VERSUS LA TOPOGRAFÍA ESPERADA, Y PERFILES DE CORTE Y RELLENO.

La topografía del área del proyecto y de influencia directa del mismo, podemos describirla como un área de superficie plana, localizándose con pendientes suaves de 2% pero en forma general no se pretende realizar movimientos de suelo ni cambiar los perfiles topográficos, por lo que sus secciones, no variarán para cuando se construya o entre en operación el proyecto. Las cotas se mantendrán.



Nombre: La Arena  
Lugar: Chitré, Provincia Herrera  
Altitud: 39 m  
Coordenadas medias: 7.96722°, -80.458586°

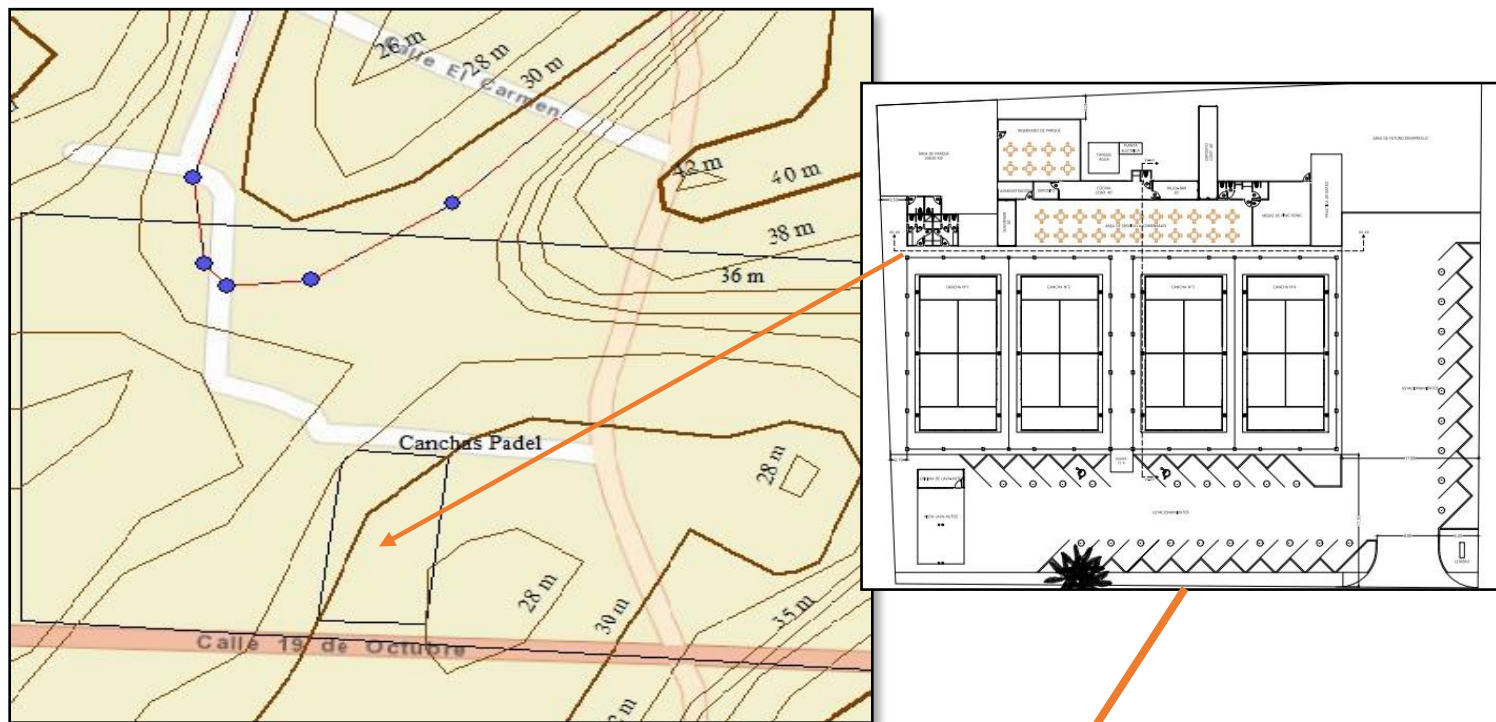




### 5.5.1 PLANOS TOPOGRÁFICOS DEL ÁREA DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A DESARROLLAR Y SUS COMPONENTES, A UNA ESCALA QUE PERMITA SU VISUALIZACIÓN.

A continuación, mapa topográfico del área del proyecto.

**MAPA DE TOPOGRAFÍA DEL PROYECTO.**



Fuente: Global Mapper 2024



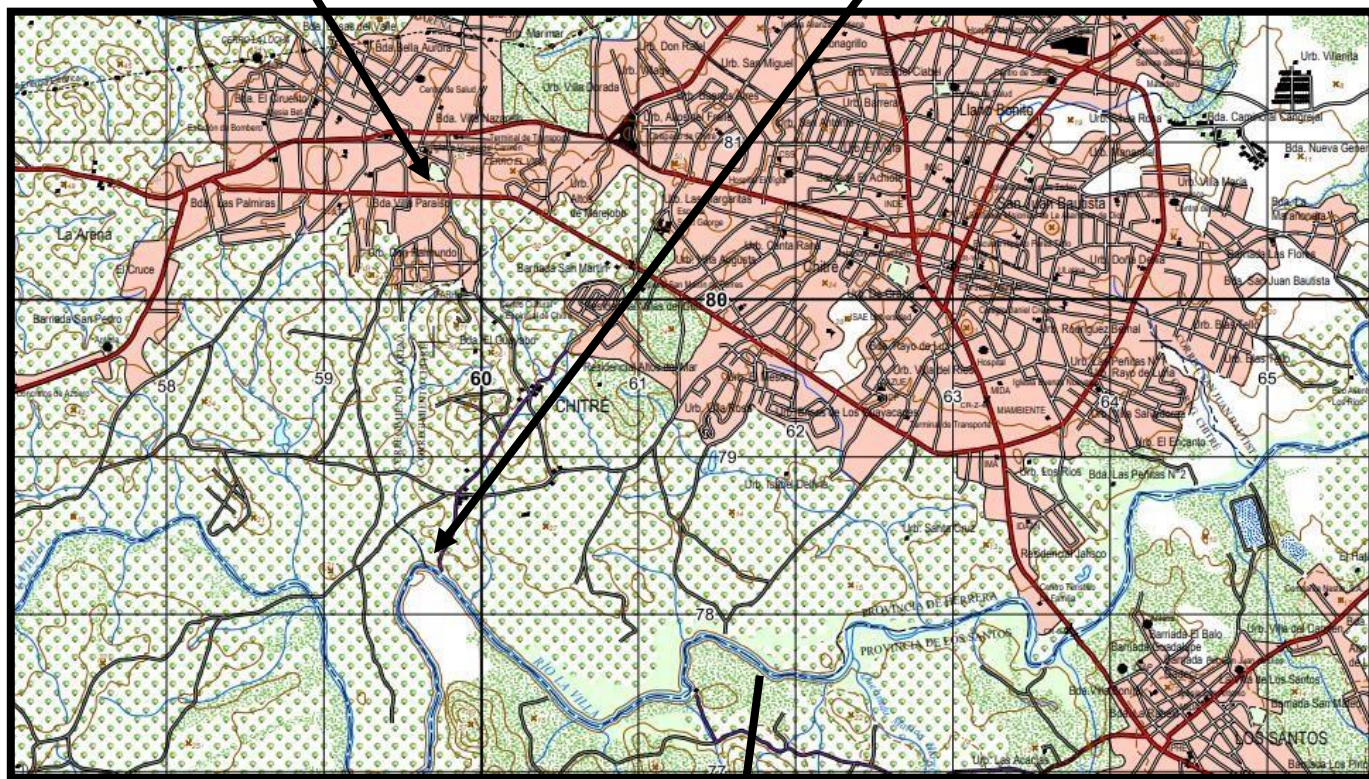
Fuente: Google 2024



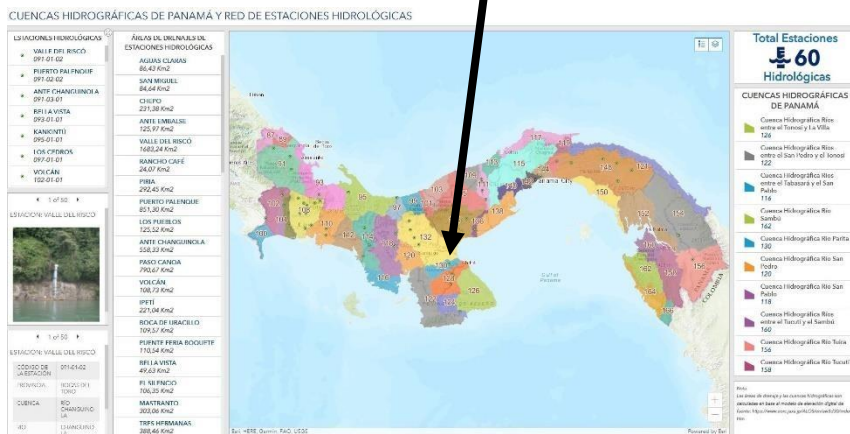
## 5.6 HIDROLOGÍA

### LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO DENTRO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO LA VILLA #128.

37



**Fuente: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia**



## “Mapa de Cuencas Hidrográficas de la República de Panamá”.

### 5.6.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES

No existen aguas superficiales en la cercanía del proyecto, la más cercana está a más de 2500 metros de distancia, que es el Río La Villa

### 5.6.2 ESTUDIO HIDROLÓGICO

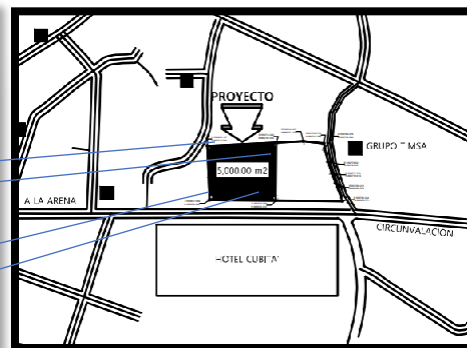
No aplica ya que no existe fuente de agua en la finca en donde se pretende realizar el proyecto.

#### 5.6.2.1 CAUDALES (MÁXIMO, MÍNIMO Y PROMEDIO ANUAL)

No aplica ya que no existe fuente de agua en la finca en donde se pretende realizar el proyecto.

#### 5.6.2.3 PLANO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO, IDENTIFICANDO LOS CUERPOS HÍDRICOS EXISTENTES (LAGOS, RÍOS, QUEBRADAS Y OJOS DE AGUA) Y ESTABLECER DE ACUERDO AL ANCHO DEL CAUCE, EL MARGEN DE PROTECCIÓN CONFORME A LA LEGISLACIÓN CORRESPONDIENTE.

No existen cuerpos hídricos en el área a desarrollar ni a sus alrededores inmediatos.



### 5.7 CALIDAD DEL AIRE





## 5.7 CALIDAD DEL AIRE

La empresa promotora solicitó los servicios de Aqualabs, para realizar el análisis de aire PM-10 del proyecto, el cual fue realizado el 17 de julio de 2024, obteniéndose los siguientes resultados.

### Resultado de medición de calidad de aire ambiental.

Fuente: Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental. Aqualabs.

PUNTO	MEDIA PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS <sup>1</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	World Bank <sup>2</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
# 1. PERÍMETRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	6,0	50	150	Cumple

### 5.7.1 RUIDO

La empresa promotora solicitó los servicios de Aqualabs, para realizar el análisis de ruido del proyecto, el cual fue realizado el 18 de noviembre de 2023. A continuación, los resultados obtenidos.

### Resultado de medición de calidad de ruido ambiental.

Punto # 1: PERÍMETRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	58,6	60,0 Horario: 6:00 a.m a 9:59 p.m.	Cumple
Lmax	63,7		
Lmin	52,7		

Fuente: Informe de Ensayo de Ruido Ambiental. Aqualabs.

### 5.7.3 OLORES

No existen olores molestos en el área a trabajar ni sus alrededores.

Parámetro / Sitio	Unidad	Valores (n=5)	Promedio	Límite Permisible*
TVOC / Dentro del Polígono del Proyecto	mg/m <sup>3</sup>	0,02	0,016	50,0
		0,01		
		0,01		
		0,02		
		0,02		

Fuente: Informe de Ensayo de Olores Molestos. Aqualabs.

El proyecto no generará olores que puedan ser sensibilizados como afectadores del entorno.

## 5.8 ASPECTOS CLIMÁTICOS

En esta región existen factores diversos que influyen directamente en la variabilidad del clima. Uno de ellos y que se considera entre los más importantes lo constituye la Cordillera Central y la cercanía al mar, que combinado a la acción de los factores meteorológicos como el viento, temperaturas, precipitación, humedad y el movimiento de las masas de aire hacen posible esta variabilidad climática.

Según la clasificación climas de Köppen Panamá se distinguen cinco tipos de climas, predominando el clima tropical húmedo, en el área del estudio ambiental. Se caracteriza por tener una precipitación anual mayor a 1500 mm con uno o más meses con precipitación menor de 60 mm. La temperatura promedio del mes más fresco mayor de 24 °C la diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y el mes más frescos es menor a 3 °C y el Clima Tropical de Sabana (Aw) este tipo de clima se caracteriza por mostrar patrones pluviométricos que en promedio 1,500 mm de lluvia anual; con una estación seca prolongada meses con precipitaciones inferiores a los 60 mm.

**FIGURA 4. CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA SEGÚN KÖPPEN**



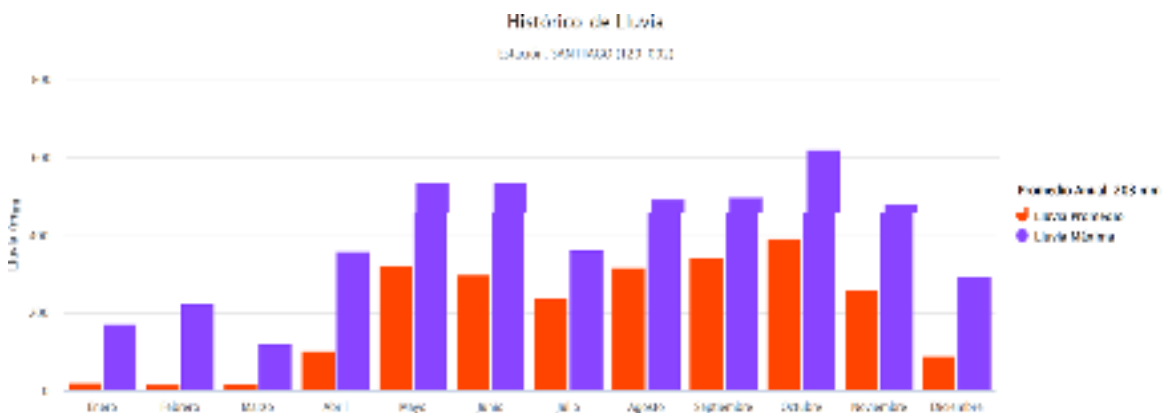
Fuente: Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá.



## 5.8.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE ASPECTOS CLIMÁTICOS: PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA, HUMEDAD, PRESIÓN ATMOSFÉRICA

### PRECIPITACION

Por encontrarse como el clima subecuatorial con estación seca según A. Mckay (2000), con niveles de precipitación elevados, cercanos o superiores a los 1500 mm.



Fuente: Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá.

### TEMPERATURA

Por encontrarse como el clima subecuatorial con estación seca según A. Mckay (2000), presenta promedios de temperatura de 24.0 a 27.0 °C.



Fuente: Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá.

## HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa está claramente definida por los regímenes de la radiación solar, precipitación y temperatura del aire; por lo que la región del pacifico, que es la más seca y cálida, es donde se observan los valores mínimos anuales humedad relativa y en la región del Atlántico los valores máximos se registran en los meses de la estación lluviosa o invierno, alcanzando el valor máximo en el mes de octubre.



**Fuente: Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá.**

## PRESIÓN ATMOSFÉRICA

Nuestro planeta está rodeado por una capa de aire llamada Atmosfera. El aire debido a su peso ejerce presión sobre los cuerpos que están en contacto con él, este fenómeno recibe el nombre de presión atmosférica.

Panamá se ubica en una zona donde se perciben pocas variaciones de presión atmosférica en primer lugar, como se ha mencionado, la presión atmosférica varía en altitud. Como norma general, a mayor altitud, menor presión atmosférica. El aire próximo a la superficie terrestre se calienta al estar en contacto con esta. Tanto con el suelo como la superficie de los mares y océanos. Al calentarse, el aire se eleva porque disminuye su densidad y, por tanto, su presión. El ascenso continuo hasta que se equilibra la densidad de la columna



de aire ascendente con su entorno. Las capas de aire más cerca de la superficie contienen mayor cantidad de aire por unidad de volumen. Esto quiere decir que el aire superficial es más denso.

Por tanto, existen diferencias en los valores de presión a un mismo nivel más altitud que vienen determinadas por las variaciones en temperatura y densidad de las masas de aire. el aire frío pesa más que el caliente, y este es uno de los factores que influyen en las diferencias de presión atmosféricas a una misma altura.

## **6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.**

Mediante este capítulo, se establece la información que permite conocer el estado actual del ambiente biológico en el área de estudio del proyecto, la cual servirá de base para identificar y valorizar los impactos directos e indirectos que el proyecto pueda generar. Esta evaluación incluye inventarios de plantas y animales, así como también permite de manera general llevar a cabo un análisis de los tipos de hábitat existentes.

El área de influencia directa del proyecto ha sido alterada en su totalidad por más de 25 años, por lo cual la existencia de flora en la zona es de solo un árbol de Corotú *Enterolobium Cyclocarpum* y césped que se corta para mantenimiento del área.

### **6.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA.**

El área no cuenta con vegetación debido a que la zona anteriormente fue utilizada como área de diversión de carritos tipo karting, solo un árbol de Corotú *Enterolobium Cyclocarpum*, que está marcado por la invasión de especies bióticas que lo mantienen enfermo.

#### **6.1.1. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE FORMACIONES VEGETALES CON SUS ESTRATOS, E INCLUIR ESPECIES EXÓTICAS, AMENAZADAS, ENDÉMICAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN.**

No existen especies exóticas, amenazadas endémicas o en peligro de extinción.

### **6.1.2 INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDAS POR MINISTERIO DE AMBIENTE E INCLUIR INFORMACIÓN DE LAS ESPECIES EXÓTICAS, AMENAZADAS, ENDÉMICAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN) QUE SE UBIQUEN EN EL SITIO.**

El objetivo principal de un inventario forestal es obtener información sobre ciertos parámetros forestales para fines de planificación y manejo forestal, en el perímetro de este proyecto solo existe un árbol de Corotú, *Enterolobium Cyclocarpum* dap de 2,80 m, el árbol está enfermo en su tronco principal contaminado por agentes bióticos que comprometen la seguridad del proyecto y vecinos, por lo que se solicitará inspección para tala.

### **6.1.3 MAPA DE COBERTURA VEGETAL Y USO DE SUELO A UNA ESCALA QUE PERMITA SU VISUALIZACIÓN, SEGÚN REQUISITOS EXIGIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

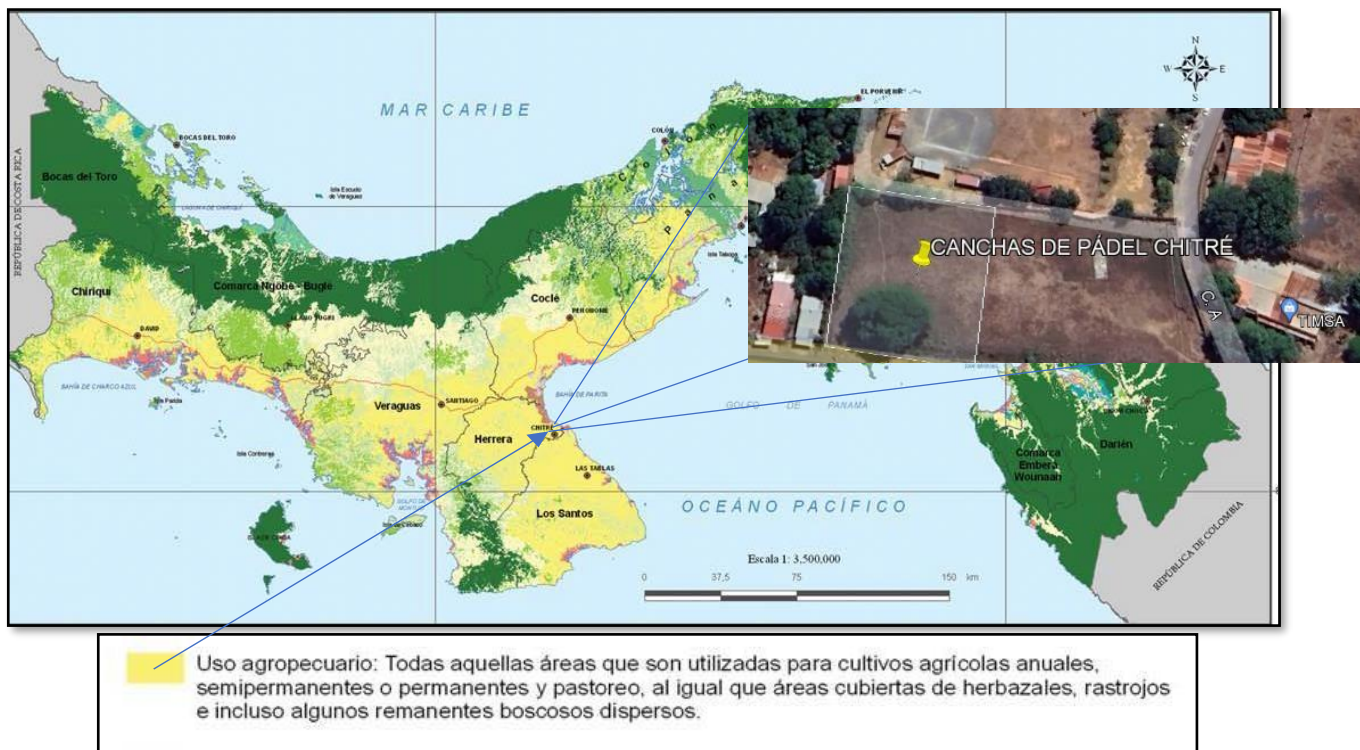
La zona no cuenta con cobertura vegetal aprovechable, cuenta con césped, se caracteriza como área urbana (Comercial-Residencial).

#### **COBERTURA VEGETAL**



#### **ÁRBOL COROTÚ ENTEROLOBIUM CYCLOCARPUM (enfermo)**

## MAPA DE COBERTURA VEGETAL DEL PROYECTO.



**Fuente: Ministerio de Ambiente y la FAO. Mapa base cobertura Boscosa y uso de la tierra. ATLAS AMBIENTAL DE PANAMA 2010**

### 6.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

Como se señaló anteriormente durante el desarrollo de este estudio, no hubo registros de la presencia de fauna en el sitio, hecho probablemente relacionado con la alteración del área para el establecimiento de muchas poblaciones animales. Sin embargo, según datos previos para el conocimiento de la fauna panameña en la zona, es probable la presencia de ciertas especies animales, en las que destacan principalmente dentro del grupo de las aves, especies de comportamientos cosmopolitas, entre ellas: Pechiamarillo (*Tyrannus melancholicus*), Chango (*Quiscalus mexicanus*), Tangara azuleja (*Thraupis episcopus*), gallinazo cabecinegro (*Coragyps atratus*), entre otras especies.

El área del proyecto no presenta hábitats o ecosistemas terrestres únicos o de importancia para la conservación ni rasgos naturales significativos.





### **6.2.1. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA, PUNTOS Y ESFUERZO DE MUESTREO GEORREFERENCIADOS Y BIBLIOGRAFÍA.**

Esta condición muy alterada del ambiente biológico es producto de la presencia humana, por encontrarse edificaciones de entidades empresariales, dedicadas a comercios y residencias. Adicionalmente es una zona extremadamente transitada, que contribuyen con una incidencia directa en la cantidad y presencia de fauna. Cabe destacar que estas especies se caracterizan, todas ellas, por su rápida capacidad de movimiento o huida, conforme al desarrollo de las actividades antropogénica que a diario se desarrollan en el área de estudio y su entorno más próximo Calle Circunvalación a Los Santos. A pesar de ser un área alterada, es posible encontrar en la zona especies de aves características de espacios urbanos.

### **6.2.2 INVENTARIO DE ESPECIES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, E IDENTIFICACIÓN DE AQUELLAS QUE SE ENCUENTREN ENLISTADAS A CAUSA DE SU ESTADO DE CONSERVACIÓN.**

En el sitio de estudio se caracteriza por área muy alterada por la construcción y cercanía a la vía automovilística, estas alteraciones han reducido el espacio y la posibilidad de que la fauna obtenga sus alimentos, lo que ha obligado a la migración de especies. Presenta una baja riqueza de especies de fauna principalmente conformada por aves que no están enlistadas en alguna categoría de conservación.



## 7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

El propósito de este capítulo es presentar las características y condiciones generales de la población existente en el Área de Estudio Socioeconómico, así como sus percepciones generales acerca del Proyecto.

### 7.1 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO EN GENERAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.

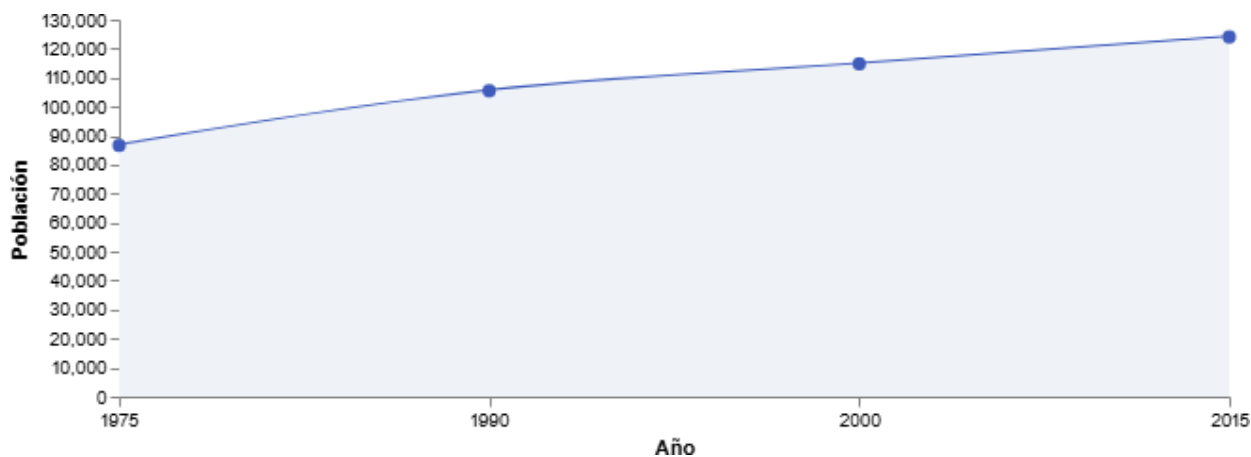
La población de La Arena está compuesta en su mayoría por mestizos, blancos descendientes (directos e indirectos) de españoles, y a principio de siglo XX llegaron las primeras familias de origen foráneo.

Su principal actividad económica es la práctica de confección de cerámicas y objetos de barro, También se practica la ganadería.

Es posible llegar o desplazarse al distrito de Chitré, por medio de diversas cadenas de transporte.

#### 7.1.1. INDICADORES DEMOGRÁFICOS: POBLACIÓN (CANTIDAD, DISTRIBUCIÓN POR SEXO Y EDAD, TASA DE CRECIMIENTO, DISTRIBUCIÓN ÉTNICA Y CULTURAL), MIGRACIONES, ENTRE OTROS.

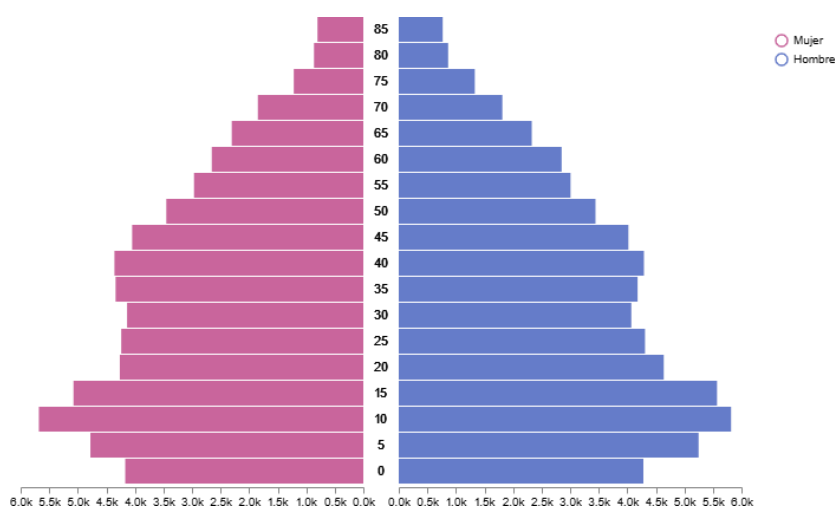
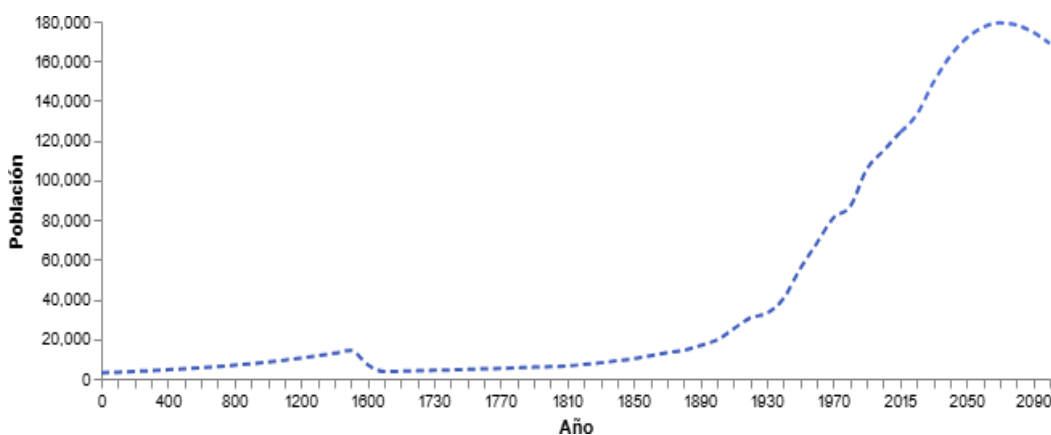
A continuación, se anexa cuadro obtenido del Instituto Nacional de Estadística y Censos, cantidad de población y crecimiento.





## Población

En esta información se aprecia la población de La Arena corregimiento de la provincia de Herrera



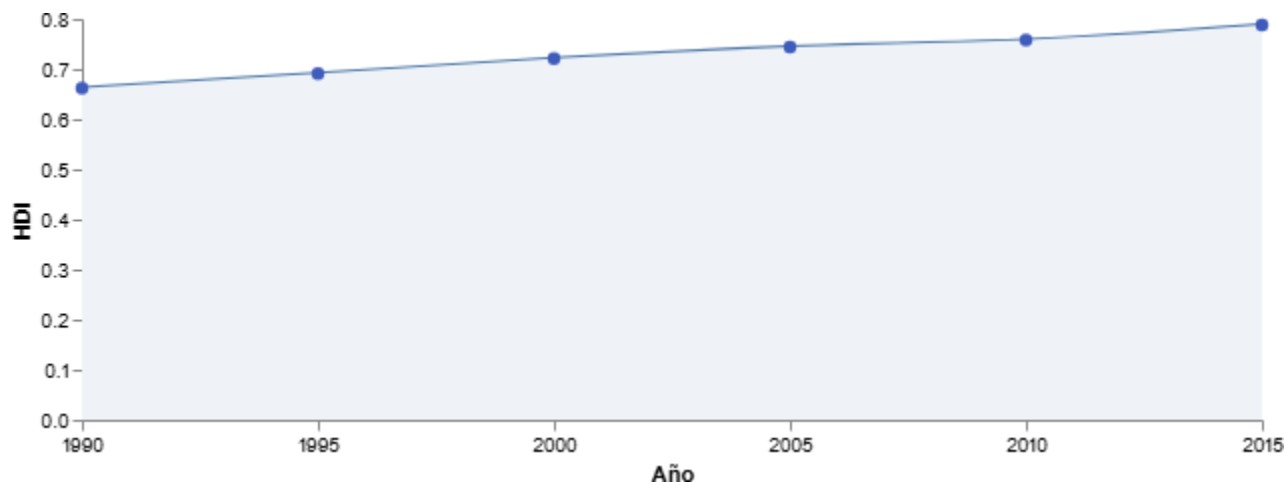
## Etnia

En Chitré, La Arena se usa ropa informal, la población es mayoritariamente mestiza, indígena y mulatos. La mayoría de la población son descendientes de indígenas, los cuales se ven frecuentemente en el área. Es común ver con tanto a los agricultores, como a los ganaderos utilizando su sombrero blanco, cutarras, camisa y pantalón.

## Cultura

Uno de los eventos más folclóricos del pueblo panameño donde se representan las autóctonas costumbres realizadas por el campesino del siglo pasado es el Festival Nacional del Manito, desfile de las 1000 polleras, el cual se celebra a lo largo del año, 19 de octubre y desfiles patrios. Otras de sus fiestas es la Feria de Azuero, además su carnaval.

## ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN CENSO 2020 POR EDAD.



Fuente: INEC de Panamá

### Cuadro de características de las viviendas ocupadas del distrito de La Arena, Chitré

Distrito, corregimiento y lugar poblado	Viviendas particulares ocupadas											
	Algunas características de las viviendas											
	Total	Con piso de tierra	Sin agua potable	Sin servicio sanitario	Sin luz eléctrica	Cocinan con leña	Cocinan con carbón	Sin televisor	Sin radio	Sin teléfono residencial	Sin teléfono celular activo	Sin acceso a internet fijo o móvil
La Arena	2,938	26	2	4	9	16	-	203	1,019	2,054	160	745
Barriada San Pedro	66	1	-	-	-	-	-	2	16	51	-	22
El Algodonal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
El Barrero (P)	31	-	-	1	-	-	-	3	7	26	-	19
El Barro	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1
El Bejuco	1	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1
El Cruce	60	3	-	-	-	1	-	5	16	42	1	11
El Juncal (P)	4	3	1	-	1	2	-	1	2	4	1	3
La Arena	2,698	14	-	2	5	8	-	179	947	1,874	154	668
La Chilonga	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
La Flora	12	1	-	-	-	1	-	2	5	10	-	7
La Isleta	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
La Secreta	7	1	-	1	1	1	-	1	1	5	1	2
Quebrada Achotal	10	3	1	-	-	3	-	4	7	10	1	3
Residencial El Bariz	15	-	-	-	-	-	-	-	7	10	1	1
Residencial Ma Zoraida	9	-	-	-	1	-	-	2	3	6	1	3
Río Parita (P)	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-
Villa Campestre	11	-	-	-	-	-	-	-	3	7	-	-
Via Juncal	7	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1

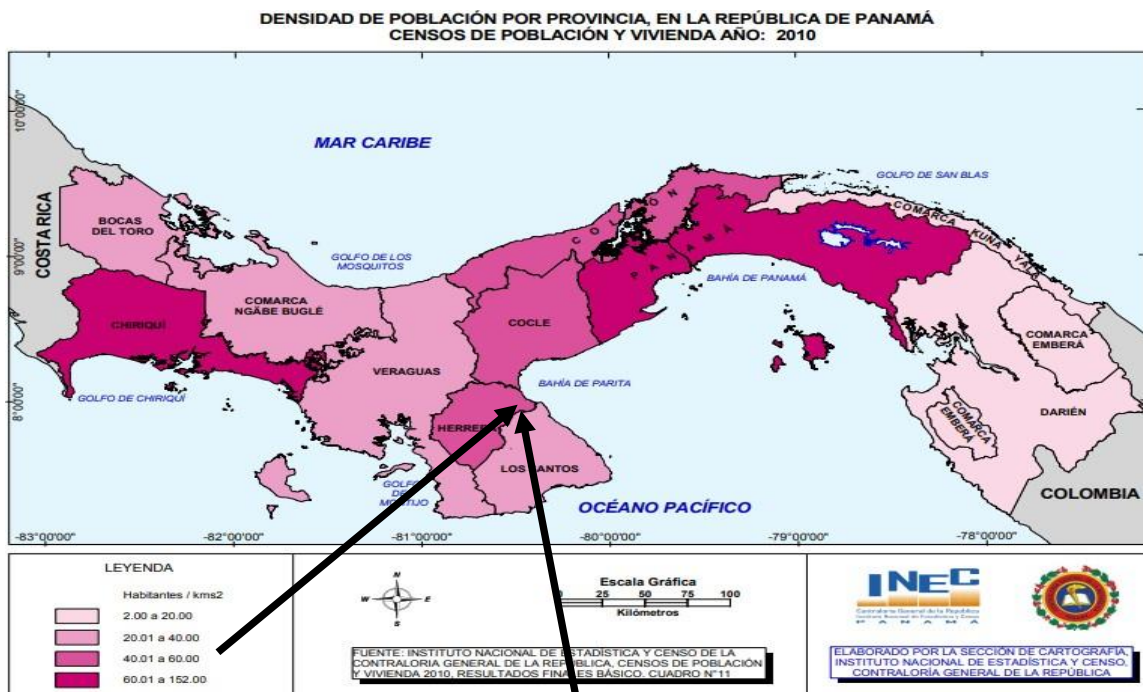
Fuente: INEC de Panamá

## INDICADORES DEMOGRÁFICOS DE LA PROVINCIA DE HERRERA 2012-2016

Datos	1975	1990	2000	2015
Población	2 531	3 040	2 830	2 956
Densidad de población	2 115 / km <sup>2</sup>	2 541 / km <sup>2</sup>	2 365 / km <sup>2</sup>	2 470 / km <sup>2</sup>

Fuentes: JRC (Centro Común de Investigación de la Comisión Europea) trabaja en la cuadrícula construida GHS

Fuente: INEC de Panamá







## 7.2 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

Cuando hablamos de percepción del proyecto nos referimos a los afectados, positiva o negativamente, por este proyecto, hablamos de vecinos y propietarios del parque automotor a los cuales se les pueda dar el servicio.

- Vecinos afectados directamente por el proyecto: 11 vecinos para esta muestra.
- Parque automotor que recibirá los servicios incluye vecinos con vehículo: 65 vehículos, muestra 6.
- Margen de error 50%, ya que no sabemos ¿qué? dirán en una encuesta cerrada si o no.
- Nivel de confianza 95%, se pedirá a los encuestados cara a cara
- **Esto da como resultado 17 muestras.**

En la encuesta realizada el día 06 de julio de 2024, realizada a 17 lugares más cercanas al proyecto y comercios del área; las personas entrevistadas contestaron a las preguntas realizadas de la siguiente forma:

### Sexo de los encuestados

SEXO	PORCENTAJE
MASCULINO	35.3
FEMENINO	64.7

De las 17 viviendas vecinales encuestas aplicadas, un total de 64.7 % correspondían al sexo femenino mientras que 35.3 % al sexo masculino.

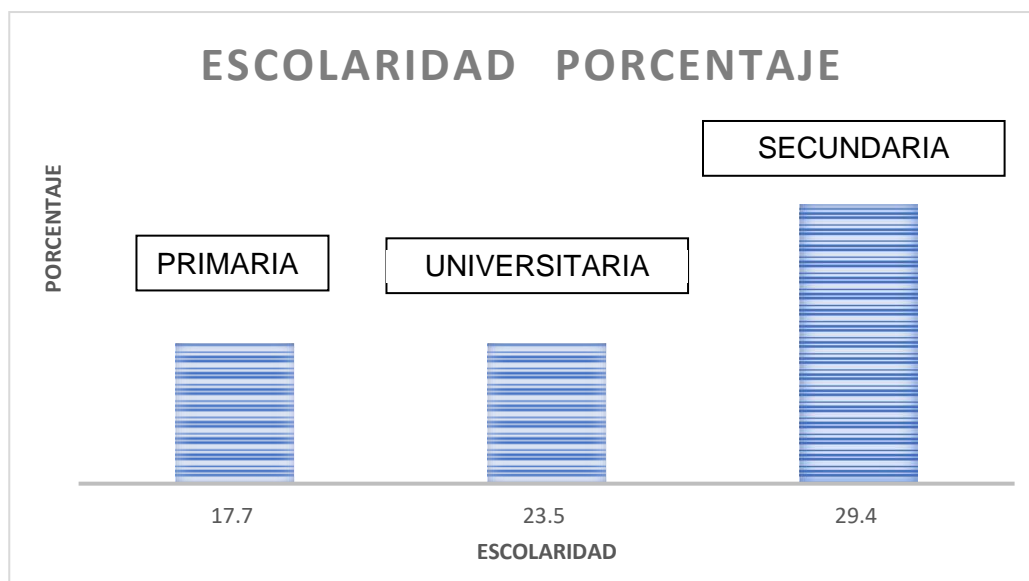
EDAD	PORCENTAJE
18-25	11.76
26-50	29.4
51 y MAS	58.84

Los rangos de los encuestados definidos fueron de 18 a 25 años; 26 a 50 años y 51 y más edad.



En lo referente al nivel de escolaridad, tomando como base los resultados de la encuesta, la mayoría de los encuestados han obtenido un nivel medio de educación secundaria.

ESCOLARIDAD	PORCENTAJE
UNIVERSITARIA	23.5
SECUNDARIA	29.4
PRIMARIA	17.7
NO CONTESTÓ	29.4



### Nivel de escolaridad de los encuestados

Las encuestas detallan cinco (5) preguntas abiertas, en las cuales los encuestados demuestran su conocimiento ante el desarrollo del nuevo Proyecto.



Las preguntas fueron las siguientes:

**Pregunta N°1.**

¿Sabía Ud. que se pretende construir un local comercial tipo galera para práctica deporte cerca de su residencia?

Del total de las personas encuestadas, corresponden a 11.76 % tenían conocimiento y 88.24 % respondieron que no tenían conocimiento.

SABIAS QUE SE PRETENDE CONSTRUIR EL PROYECTO	
SI	NO
11.76 %	88.24 %





**Pregunta N°2.**

**¿Estaría Ud. de acuerdo con la realización de este proyecto?**

**Todas las personas encuestadas estuvieron de acuerdo en la realización de este proyecto.**



En base a esta pregunta todos los encuestados (100%) respondieron que si están de acuerdo con la realización de este proyecto.





**Pregunta N°3.**

**¿Considera que la realización de este proyecto afectará el medioambiente?**

Todas las personas encuestadas estuvieron de acuerdo en que la realización de este proyecto no afectará el medioambiente.



En base a esta pregunta todos los encuestados (100%) respondieron que no, afectará el ambiente.



**Pregunta N°4.**

**¿Piensa que la población cercana y en general se verán beneficiadas con la realización de este proyecto?**



En base a esta pregunta todos los encuestados (100%) respondieron que el proyecto beneficiará a la población



**Pregunta N°5.** ¿Desea agregar algún comentario?

- Que sea un deporte de baja densidad de gente, cercado y cumpla con todos los permisos
- Me preocupa que los niños se mantengan ocupados
- Que cumplan con las leyes ambientales, que no invadan nuestra línea de negocios, que contribuyan con la economía
- Que estén muy pendientes del manejo de los desechos sólidos
- Sería una gran atracción para la comunidad y la juventud
- Nada de parking ni borrachos
- Ingreso a toda persona sin pagar
- paguen impuestos, no hacer bulla
- Bueno para mis hijos y nietos
- Ese espacio vacío se ve feo, genere empleos



## EVIDENCIAS DE LAS ENTREVISTAS CON LAS PERSONAS DEL ÁREA







## EVIDENCIAS DE VOLANTEO Y CONSULTAS CON LAS PERSONAS DEL ÁREA VECINA DEL PROYECTO



En conclusión, podemos observar gracias a la encuesta realizada que los vecinos. están en de acuerdo con la realización de este proyecto.

### **7.3. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVA DEL MINISTERIO DE CULTURA.**

Se adjunta informe sobre recursos arqueológicos elaborado por el licenciado Adrián Mora, antropólogo registrado con el registro 15-09 DNPC y Consultor ambiental IRC 002-2019 en el mes de julio de 2024. Ver sección de anexos (Informe de Prospección Arqueológica).

### **7.4. DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE PAISAJE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO**

Brevemente podemos señalar que en el área donde se desarrollará el proyecto, se pueden apreciar paisaje de tipo urbano, ya que se ubica en una zona con instituciones públicas, diversos comercios como restaurantes, minisúper, talleres de auto, terminal de transporte, hoteles, plazas comerciales y viviendas modernas. Ver fotografías de los alrededores del proyecto.





## FOTOGRAFÍAS DE SECTORES CERCANOS DEL PROYECTO.

		
Parque en Chitré	Bomberos de Chitré	Estación de combustible
		
Iglesia Chitré	MERCA CHITRÉ	Bancos y cooperativas
		
Plaza Cubitá	Parque de Chitré	Terminal Chitré

		
<p>Centro de diversión en Chitré</p>	<p>Hotel Cubitá</p>	<p>Calles vecinales en Chitré</p>
		
<p>Calles vecinales</p>	<p>Negocios vecinos</p>	<p>Calle Circunvalación</p>





## **8.0 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

En esta sección se mostrarán los cálculos realizados, donde se identifican los impactos ambientales y sociales específicos y su respectivo análisis.

### **8.1 ANÁLISIS DE LA LÍNEA BASE ACTUAL (FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO) EN COMPARACIÓN CON LAS TRANSFORMACIONES QUE GENERARA LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, DETALLANDO LAS ACCIONES QUE CONLLEVA EN CADA UNA DE SUS FASES.**

<b>Medio Físico</b>
<b>Situación Actual</b>
el área donde se pretende desarrollar el proyecto está sin uso y es un área abierta, solo con césped al cual se le dá mantenimiento en corte. No se encuentran fuentes de agua en el área de influencia directa y las aguas pluviales son canalizadas hacia las cunetas de las vías. En cuanto a emisiones atmosféricas provienen de vehículos que circulan por esta zona, la cual es una de las transitadas del distrito de Chitré ya que es la Circunvalación.
<b>Transformaciones que generará el proyecto.</b>
El proyecto durante la construcción afectara sitios puntuales para la construcción de columnas. Las aguas pluviales seguirán canalizadas hacia las cunetas existentes en la vía. En cuanto a las emisiones, se producirá un aumento de emisiones por la maquinaria necesaria para el desarrollo de este, por lo cual es muy importante el mantenimiento y solo utilizarlos cuando sea realmente necesario.  Durante la fase de operación, no se afectará el suelo y se mantendrá las emisiones de los vehículos que circulen por las vías cercanas.



### **Medio Biológico.**

#### **Situación Actual**

No existe vegetación en el área de influencia directa del proyecto solo un árbol de Corotú afectado en su salud por organismos biológicos y la fauna corresponde a especies de aves características de zonas urbanas.

#### **Transformaciones que generará el proyecto.**

Durante la fase de construcción y operación la zona que está sin uso tomará belleza escénica al instalarse estas canchas de pádel y juegos para niños.

### **Medio Socioeconómico.**

#### **Situación Actual**

El área del proyecto está en desuso lo que provoca que no se generen recurso de ninguna índole solo aquellos que por el mantenimiento del césped se generen.

#### **Transformaciones que generará el proyecto.**

Durante la fase de construcción el tráfico se verá afectado por el ingreso de maquinarias al área, lo cual puede provocar malestar de los transeúntes. Se deberá tomar precauciones y comunicación de los trabajos en especial al momento posible poda o tala del árbol que está en el sitio.

Durante la fase de operación se mejorará la estética de las instalaciones y se mantendrán la circulación de vehículos.

En fase de operación se brindará empleo para el mantenimiento y atención de locales.





**8.2 ANALIZAR LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL E IDENTIFICAR LOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS QUE PRESENTARÁ O GENERARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN CADA UNA DE SUS FASES, SOBRE EL ÁREA DE INFLUENCIA.**

<b>CRITERIO 1</b>  <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos	El proyecto no contempla en la obra y las actividades que se generan o existe producción o manejo de sustancias peligrosas. La disposición de desechos o residuos no peligrosos serán depositados en el vertedero de Chitré, previo contrato con la empresa municipal de aseo.	Durante el periodo de operación no se contempla el manejo de sustancias peligrosas solo desechos comunes, atendiendo su composición, cantidad y concentración. La disposición de desechos se realizará con la empresa municipal de aseo.

<b>CRITERIO 1</b>  <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente engeneral.</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
b. Los niveles,frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales	Aumentarán los niveles, frecuencia y duración de ruidos y vibraciones producto de la presencia de camiones y equipo rodante. No generarán radiaciones u ondas sísmicas artificiales.	Los niveles de ruido continuarán con los vehículos que transitan por la zona, ya que, es una de las zonas más transitadas del corregimiento de La Arena. No generarán radiaciones u ondas sísmicas artificiales
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta	La producción de efluentes líquidos generada por los trabajadores será manejada por letrinas portátiles o inodoros de las instalaciones actuales; las emisiones gaseosas pueden aumentar por el uso de equipo pesado a los cuales se les dará seguimiento para que cumplan con los mantenimientos y se encuentren en buenas condiciones mecánicas.	La producción de efluentes líquidos generada por las actividades características propias de las actividades a desarrollar y emisiones gaseosas o sus combinaciones no influirán en la población en la etapa de operación.



<b>CRITERIO 1</b>  <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios	Durante esta fase se contará con el buen manejo de desechos para evitar la proliferación de patógenos	En la fase de operación se realizará contrato con empresa recolectora de desechos y con empresas certificadas en el control de plagas.
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental	No existe vulnerabilidad ambiental ya que no se genera problemas ambientales tales como pérdida de biodiversidad o cambio climático.	No existe vulnerabilidad ambiental ya que no se genera problemas ambientales tales como pérdida de biodiversidad o cambio climático.



CRITERIO 2	Fase del proyecto	
Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales	Construcción	Operación
a. La alteración del estado actual de suelos	El área de construcción ya fue afectada al ser anteriormente utilizada como zona de esparcimiento.	La zona del proyecto ha sido alterada, por lo que no alteraran el suelo.
b. La generación o incremento de procesos erosivo	En esta etapa se realizarán las fundaciones para la construcción del proyecto, dicha actividad será puntual y se aplicaran medidas de control.	No se generarán procesos erosivos en esta etapa del proyecto
c. La pérdida de fertilidad en suelos	El área de construcción ya ha sido afectada al ser anteriormente zona de esparcimiento.	La zona del proyecto ha sido alterada, por lo que no alteraran el suelo.
d. La modificación de los usos actuales del suelo	Se cuenta con resolución de uso de suelo por parte de MIVIOT, establecida.	Se cuenta con resolución de uso de suelo por parte de MIVIOT, establecida.



CRITERIO 2	Fase del proyecto	
	Construcción	Operación
<b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>		
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo	El suelo no será contaminado con sales en esta etapa, no se utilizarán en esta fase del proyecto.	El suelo no será contaminado con sales en esta etapa
f. La alteración de la geomorfología	No se altera la geomorfología.	No se altera la geomorfología.
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea	El agua continental y marítima no se verá alterada como la subterránea porque no tiene presencia en el área.	El agua continental y marítima no se verá alterada como la subterránea ya que no tiene presencia en el área.



<b>CRITERIO 2</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
<b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>		
h. La modificación de los usos actuales del agua	Los usos actuales del agua no serán cambiados con la construcción de la infraestructura.	Los usos actuales del agua no serán cambiados en la fase de operación del proyecto.
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas	No existe colindancia con fuentes hídricas superficiales o subterráneas en el área del proyecto.	No existe colindancia con fuentes hídricas superficiales o subterráneas, en el área del proyecto.
J. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes	No aplica ya que el área no pertenece a la costa marina.	No aplica ya que el área no pertenece a la costa marina
k. La alteración del régimen hidrológico	No aplica ya que el área no posee régimen hidrológico	No aplica ya que el área no posee régimen hidrológico.
l. La afectación sobre la diversidad biológica	No Aplica porque no existe diversidad biológica	No Aplica porque no existe diversidad biológica
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas	No aplica porque el área fue intervenida anteriormente por más de 25 años	No aplica porque el área fue intervenida anteriormente más de 25 años



<b>CRITERIO 2</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
<b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>		
n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna	Las especies de flora y fauna no se verán alteradas ya que las misma fueron afectadas al ser esta área intervenida	Las especies de flora y fauna no se verán alteradas ya que las misma fueron afectadas, al ser esta un área intervenida.
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales	No existe en el proyecto en fase de construcción	No existe en el proyecto en fase de operación.
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas	No se programa introducción de especies de flora y fauna exóticas.	No se programa introducción de especies de flora y fauna exóticas





<b>CRITERIO 3</b>  <b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento	El proyecto no se ubica en área protegida o zona de amortiguamiento.	El proyecto no se ubica en área protegida o zona de amortiguamiento.
b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico	El proyecto no se ubica en área con valor paisajístico estético o turístico.	El proyecto no se ubica en área con valor paisajístico estético o turístico.
c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegida	El proyecto no se ubica en área protegida o zona de amortiguamiento y tampoco afectará la visibilidad una zona con valor paisajístico estético, paisajístico o turístico.	El proyecto no se ubica en área protegida o zona de amortiguamiento y tampoco afectará la visibilidad una zona con valor paisajístico estético, paisajístico o turístico.



<b>CRITERIO 3</b>  <b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.	La composición del paisaje tendrá las mismas características, ya que, anteriormente esta zona fue Alterada por la instalación de una pista de Karting.	La composición del paisaje mejora con la construcción Terminada, debido a su diseño arquitectónico.
e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	No se afectará zona de patrimonio cultural o de investigación científica. La zona fue alterada anteriormente.	No se afectará zona de patrimonio cultural o de investigación científica. La zona fue alterada anteriormente.

<b>CRITERIO 4</b>  <b>Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente	Para el proyecto no será necesario el desplazamiento o reasentamiento de comunidades del área.	Para el proyecto no será necesario el desplazamiento o reasentamiento de comunidades del área.
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	El proyecto no afectará grupos humanos protegidos, debido a la ubicación en la que se encuentra.	El proyecto no afectará grupos humanos protegidos, debido a la ubicación en la que se encuentra.
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales	El proyecto continuará con las actividades económicas que se realizan en la zona por muchos años, debido a esto no se transformarán las actividades económicas de este sector de la provincia.	El proyecto continuará con las actividades económicas que se realizan en la zona por muchos años, debido a esto no se transformarán las actividades económicas de este sector de la provincia.



<b>CRITERIO 4</b>  <b>Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
d. Afectación a los servicios públicos	El proyecto durante esta fase no afectará a los servicios públicos	El proyecto durante la fase de operación no afecta a los servicios públicos.
e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos.	El área del proyecto no cuenta con recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica. En la zona se dedican a la alfarería y panadería actividades no relacionadas a nuestro comercio. Por lo que no habrá alteración.	El área del proyecto no cuenta con recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica. En la zona se dedican a la alfarería y panadería actividades no relacionadas a nuestro comercio. Por lo que no habrá alteración.
f. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente	Para el proyecto no será necesario el desplazamiento o reasentamiento de comunidades del área.	Para el proyecto no será necesario el desplazamiento o reasentamiento de comunidades del área.



<b>CRITERIO 5</b>  <b>Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural.</b>	<b>Fase del proyecto</b>	
	<b>Construcción</b>	<b>Operación</b>
a. Afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes	En el área del proyecto no existen monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos.	En el área del proyecto no existen monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos.
b. La afectación, modificación y /o deterioro de los recursos arquitectónicos monumentos públicos y sus componentes.	No existen, recursos arquitectónicos monumentos públicos	No existen, recursos arquitectónicos monumentos públicos.



**8.3 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, EN CADA UNA DE SUS FASES; PARA LO CUAL DEBE UTILIZAR EL RESULTADO DEL ANÁLISIS REALIZADO A LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.**

IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN	ABANDONO
<b>Criterio N°1</b>  <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	<b>No aplica</b>	<b>1.a</b> Las pinturas que se utilicen no se utilizará sustancias peligrosas por lo que no habrá impacto ambiental ni socioeconómico	<b>1.a</b> La pintura será al agua en los trabajos no se utilizará sustancias peligrosas. por lo que no habrá impacto ambiental ni socioeconómico.	<b>No aplica</b>
		<b>1.b</b> La zona en la que se ubica el proyecto es una de más tráfico por lo cual los ruidos son altos, principalmente en horas de la mañana, medio día y 4 a 5 pm. No se generará radiaciones ni ondas sísmicas artificiales por lo que no habrá impacto ambiental ni socioeconómico.	<b>1.b</b> La zona en la que se ubica el proyecto es una de más tráfico por lo cual los ruidos son altos, principalmente en horas de la mañana, medio día y 4 a 5 pm. No se generará radiaciones ni ondas sísmicas artificiales por lo que no habrá impacto ambiental ni	
		<b>1.c</b> La producción de efluentes líquidos emisiones gaseosas o	<b>1.c</b> La producción de efluentes líquidos emisiones gaseosas o	



**No aplica**

<p>sus combinaciones no influirán en la población en la etapa de construcción.</p> <p>Se debe contar con un buen manejo de letrinas portátiles y de desechos a fin de evitar malos olores.</p>	<p>sus combinaciones no influirán en la población en la etapa. se debe contar con un adecuado manejo de desechos para evitar malos olores y los efluentes ser enviados al tratamiento adecuado de la ciudad.</p>
<p><b>1.d.</b> Se deberá contar con una buena disposición de desechos sólidos y contrato con empresa fumigadora</p>	<p><b>1.d.</b> Se deberá contar con una buena disposición de desechos sólidos y contrato con empresa fumigadora</p>
<p><b>1.e.</b> No existe vulnerabilidad ambiental debido a que la zona ha sido alterado previamente.</p>	<p><b>1.e.</b> No existe vulnerabilidad ambiental debido a que la zona ha sido alterado previamente.</p>

**No aplica**



IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIO ECONOMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFI- CACION	CONSTRUCCION	OPERACIÓN	ABAN- DONO
<b>Criterio N°2</b>  <b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.</b>	<b>No aplica</b>	<b>a.</b> La reconstrucción no tendrá alteración de los suelos ya que estos fueron afectados por acción antropogénica anterior.	La construcción del proyecto no generará alteración de los suelos ya que estos fueron afectados por acción antropogénica anterior.	<b>No aplica</b>
		<b>b.</b> Debido a la topografía y el estado de los suelos no habrá procesos erosivos, ni impactos ambientales ni socioeconómicos.	<b>b.</b> Debido a la topografía y el estado de los pisos no existirán procesos erosivos ni impactos ambientales o socioeconómicos	
		<b>c.</b> No se provocará pérdida de fertilidad en suelos.	<b>c.</b> No se provocará pérdida de fertilidad en suelos.	
		<b>d.</b> No se produce impacto ambientales o Socioeconómicos ya que, la zona ha sido alterada previamente al formar parte de la antigua vivienda.	<b>d.</b> No se produce impacto ambientales o socioeconómicos ya que, la zona ha sido alterada previamente al formar parte de la antigua vivienda.	



IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIO ECONOMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFICACION	CONSTRUCCION	OPERACIÓN	ABANDONO
<b>Criterio N°2</b>  <b>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.</b>	<b>No aplica</b>	e. El suelo no será contaminado con sales en esta etapa.	e. El suelo no será contaminado con sales en esta etapa.	<b>No aplica</b>
		f. No se altera la geomorfología.	f. No se altera la geomorfología	
		h. Los usos actuales del agua no serán cambiados con la edificación del proyecto.	h. Los usos actuales del agua no serán cambiados en la fase de operación del edificio, con la edificación del proyecto	
		i. No existe colindancia con fuentes	i. No existe colindancia con fuentes	
		j. No aplica ya que el área no pertenece a la costa marina	j. No aplica ya que el área no pertenece a la costa marina	
		k. No aplica ya que el área no posee régimen hidrológico.	k. No aplica ya que el área no posee régimen hidrológico.	



IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIO ECONOMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFI- CACION	CONSTRUCCION	OPERACIÓN	ABAN _ DONO
<b>Criterio N°2</b>  <b>Sobre la</b> <b>cantidad y</b> <b>calidad de los</b> <b>recursos</b> <b>naturales.</b>	<b>No aplica</b>	<b>l.</b> No Aplica porque no existe diversidad biológica	<b>l.</b> No Aplica porque no existe diversidad biológica	<b>No aplica</b>
		<b>m.</b> No aplica porque el área ha sido intervenida por más de 25 años	<b>m.</b> No aplica porque el área ha sido intervenida por más de 25 años	
		<b>n.</b> Las especies de flora y fauna no se verán alteradas	<b>n.</b> Las especies de flora y fauna no se verán alteradas	
		<b>o.</b> No existe en el proyecto en fase de construcción	<b>o.</b> No existe en el proyecto en fase de operación	
		<b>p.</b> No se programa introducción de especies de flora y fauna exóticas. Por lo que no genera impactos ambientales o socioeconómicos.	No se programa introducción de especies de flora y fauna exóticas. Por lo que no genera impactos ambientales o socioeconómicos.	



IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIO ECONOMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFICACION	CONSTRUCCION	OPERACIÓN	ABANDONO
<b>Criterio N°3.</b>  <b>Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico</b>	<b>No aplica</b>	<b>a.</b> El proyecto no afecta áreas protegidas o de valor paisajístico.	<b>a.</b> El proyecto no afecta áreas protegidas o de valor paisajístico.	<b>No aplica</b>
		<b>b.</b> No hay afectación intervención o explotación de las áreas con valor paisajístico estético o turístico	<b>b.</b> No hay afectación intervención o explotación de las áreas con valor paisajístico estético o turístico.	
		<b>c.</b> Por la ubicación del proyecto, no existe la obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.	<b>c.</b> Por la ubicación del proyecto, no existe la obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.	
		<b>d.</b> La composición del paisaje es igual que el edificio anterior.	<b>d.</b> La composición del paisaje es igual que el edificio anterior.	
		<b>e.</b> El proyecto no afectará patrimonios culturales o de investigación	<b>e.</b> El proyecto no afectará patrimonios culturales o de investigación	



IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIO ECONOMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFI- CACION	CONSTRUCCION	OPERACIÓN	ABAN- DONO
<b>Criterio N°4.</b>  <b>Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>		a. El proyecto no afectará a comunidades cercanas o provocará desplazamiento de grupos humanos	a. El proyecto no afectará a comunidades cercanas o provocará desplazamiento de grupos humanos	
		b. En las áreas cercanas no se encuentran grupos protegidos por disposiciones legales.	b. En las áreas cercanas no se encuentran grupos protegidos por disposiciones legales.	
		c. El proyecto en esta fase no transformará las actividades económicas o sociales del lugar.	c. Una vez en fase de operación el proyecto continuará con las actividades comerciales del área.	
		d. No se afectarán los servicios públicos en esta fase.	d. No se afectarán los servicios públicos en esta fase.	
		e. No se cuenta con recursos naturales en este sector.	e. No se cuenta con recursos naturales en este sector	
		f. El proyecto no afectará la estructura demográfica local.	f. El proyecto no afectará la estructura demográfica local.	





IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIO ECONOMICOS	FASE DEL PROYECTO			
	PLANIFICACION	CONSTRUCCION	OPERACIÓN	ABANDONO
<b>Criterio N°5.</b>  <b>Sobre los sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural</b>		a. En el área del proyecto no existen sitios o recursos de valor arqueológicos, antropológico, paleontológico o monumento histórico.	a. En el área del proyecto no existen sitios o recursos de valor arqueológicos, antropológico, paleontológico o monumento histórico.	
		b. En el área del proyecto no existen sitios o recursos de valor arqueológicos, antropológico, paleontológico o monumento histórico.	b. En el área del proyecto no existen sitios o recursos de valor arqueológicos, antropológico, paleontológico o monumento histórico.	



**8.4 VALORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONÓMICOS A TRAVÉS DE METODOLOGÍAS RECONOCIDAS (CUALITATIVA Y CUANTITATIVA), QUE INCLUYA SIN LIMITARSE A ELLO: CARÁCTER, INTENSIDAD, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN, REVERSIBILIDAD, RECUPERABILIDAD, ACUMULACIÓN, SINERGIA, ENTRE OTROS. Y EN BASE A UN ANÁLISIS JUSTIFICAR LOS VALORES ASIGNADOS A CADA UNO DE LOS PARÁMETROS ANTES MENCIONADOS, LOS CUALES DETERMINARÁN LA SIGNIFICANCIA DE LOS IMPACTOS.**

Para clasificar y valorar los impactos ambientales específicos se adaptó la metodología expuesta en el libro Fundamentos de la Evaluación Ambiental, cuyo autor es Guillermo Espinoza, considerando que recoge con bastante precisión los contenidos establecidos en el Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, DE N° 2 de 27 de marzo de 2024.

Se detalla la matriz de causa-efecto, utilizando la metodología de Vicente Conesa Fernandez-Vitora (1997).

Sustentándonos en este método se definieron y establecieron los siguientes criterios para clasificar y valorar los impactos:

**Carácter:** Positivo o negativo

**Grado de perturbación** en el medio (*importante, regular y escasa*)

**Importancia ambiental** desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificada como *alta, media y baja*)

**Riesgo de ocurrencia** o sea la probabilidad que los impactos estén presentes (clasificado como *muy probable, probable, poco probable*)

**Extensión de área** o territorio involucrado (*regional, local o puntual*)

**Duración** a lo largo del tiempo (clasificado como *permanente* o duradera en toda la vida del proyecto, *media* durante la fase de operación del proyecto y *corta* durante la fase de construcción del proyecto.

**Reversibilidad** para volver a las condiciones iniciales (clasificado como *reversible* si no requiere ayuda humana, *parcial* si requiere ayuda humana, e *irreversible* si se debe generar una nueva condición ambiental.

### Clasificación de los impactos

Criterio	Valoración		
Carácter (C)	Positivo (1)	Negativo (-1)	
Perturbación (P)	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)
Importancia (I)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
Ocurrencia (O)	Muy probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)
Extensión (E)	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)
Duración (D)	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)
Reversibilidad (R)	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)
Total	18	12	6
Valoración de impactos Impacto total = C X (P + I + O + E + D + R)			
Impactos negativos (-)			
Severo	≥ (-) 15		
Moderado	(-) 15 ≥ (-) 9		
Compatible	≤ (-) 9		
Impactos positivos (+)			
Alto	≥ (+) 15		
Mediano	(+) 15 ≥ (+) 9		
Bajo	≤ (+) 9		

### Clasificación y valoración de los impactos

Medio impactado	Impacto identificado	C	P	I	O	E	D	R	Total	Categoría
Físico	Alteración de la calidad del aire.	-1	1	1	2	1	1	1	-8	Compatible
	Erosión y contaminación del suelo.	-1	1	1	1	2	1	1	-8	Compatible
Biológico	Perturbación de la fauna.	-1	1	1	1	1	1	1	-8	Compatible
Socioeconómico	Modificación del paisaje.	1	2	1	3	1	3	1	12	Mediano
	Molestias a los vecinos y a los usuarios de la vía.	-1	2	1	2	1	1	1	-9	Compatible
	Generación de empleos.	+1	2	3	3	2	1	1	13	Mediano
	Incremento de la economía.	+1	2	3	3	3	3	3	16	Alto
	Mejoramiento de la calidad de la población.	+1	2	3	3	3	3	3	17	Alto



Medio impactado	Impacto identificado	C	P	I	O	E	D	R	Total	Categoría
Socioeconómico	Incremento del valor de la tierra.	+1	2	3	3	3	2	3	16	Alto

En el cuadro anterior se puede observar que los impactos negativos que puede generar el proyecto se ubican en la categoría compatibles, mientras que los impactos positivos se categorizan medianos y altos.

Para una mejor comprensión, seguidamente describimos los impactos ambientales negativos identificados en el cuadro anterior.

**Descripción de los impactos ambientales negativos**

<b>Medio impactado</b>	<b>Impacto identificado</b>	<b>Descripción</b>
<b>Físico</b>	<b>Alteración de la calidad del aire.</b>	<p>Este impacto se origina por la producción de partículas de polvo durante los movimientos de tierra, carga y transporte de materiales, movimiento de equipos, así como de gases (principalmente monóxido de carbono, óxido de nitrógeno y dióxido de azufre), resultantes de la combustión del equipo utilizado.</p> <p>El manejo inadecuado de la basura doméstica, aguas residuales humanas, conlleva la generación de olores molestos, que también alteran la calidad del aire.</p>
<b>Físico</b>	<b>Erosión y contaminación del suelo.</b>	<p>Al realizar movimientos de tierra quedando el suelo expuesto a los efectos de las lluvias y vientos y con su capacidad de infiltración reducida, condiciones ideales para la generación de procesos erosivos.</p> <p>La contaminación de los suelos se relaciona con el manejo inadecuado de los desechos sólidos, aguas residuales y excretas y con la utilización de combustibles y lubricantes, necesarios para movilizar el equipo y maquinarias, entre otros insumos, existiendo el riesgo que se produzcan fugas, que se depositan en el suelo.</p>
<b>Biológico</b>	<b>Perturbación de la fauna.</b>	<p>Para el desarrollo del proyecto no será necesario la remoción de vegetación ya que la zona ha sido impactada previamente.</p>





		Los movimientos de tierra, con el ruido producido por las maquinarias y equipos y con la presencia humana laboral, que se presentarán durante la construcción del proyecto. Estas actividades provocarán la migración temporal de aves hacia lugares más alejados, sin embargo, es importante resaltar que la zona la fauna es escasa.
<b>Socioeconómico</b>	<b>Ocurrencia de accidentes laborales</b>	Existe la posibilidad de ocurrencia de accidentes durante los trabajos de construcción del proyecto. Esta probable ocurrencia de accidentes puede originarse ante la falta de capacitación sobre seguridad en construcción de obras de esta naturaleza, por la falta de mantenimiento, uso inadecuado de los implementos y equipos de seguridad usados en dichas labores o no tomar medidas durante el ingreso de maquinarias al área de trabajo.
	<b>Molestias a vecinos</b>	Durante la fase de construcción aumentaran los niveles de ruido en el sector y movimiento de maquinaria que pueden afectar temporalmente el tránsito.



**8.5 JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROPUESTA EN FUNCIÓN DEL ANÁLISIS DE LOS PUNTOS 8.1 AL 8.4.**

CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>1</b> <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos	Este proyecto no tiene producción o manejo de sustancias peligrosas, manejará sustancias no peligrosas por lo que no hay afectación sobre este factor del primer criterio.
	b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales	Los trabajos para realizar serán puntuales por lo que ruidos y vibraciones serán de corta duración, durante las primeras fases del proyecto. No se generarán ondas sísmicas artificiales.



CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>1</b> <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta	El proyecto puede generar emisiones fugitivas al momento de la construcción por el uso de maquinaria, sin embargo, es importante destacar que la zona tiene una alta circulación de vehículos, ya que constituye una de las rutas utilizadas para tener acceso a la vía interamericana y hacia La Villa de Los Santos.
	d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios	Se cumplirá con una buena disposición de los desechos a fin de evitar proliferación de insectos y roedores.
	e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental	No existe vulnerabilidad ambiental ya que no se genera problemas ambientales tales como pérdida de biodiversidad o cambio climático.



CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>2.</b> <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	a. La alteración del estado actual de los suelos	El área está intervenida, desde hace muchos años.
	b. La generación o incremento de procesos erosivo	No se generará procesos erosivos.
	c. La pérdida de fertilidad en suelos	Toda el área del proyecto fue anteriormente alterada.
	d. La modificación de los usos actuales del suelo	Se continuará con la misma actividad realizadas en el área del proyecto, la cual corresponde a servicios públicos y privados.
	e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo	El suelo no será contaminado con sales
	f. La alteración de la geomorfología	No se altera la geomorfología.
	g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial	El agua superficial generada por las lluvias se verá alteradas por la actividad provocada por el polvo, resto. Se tomarán medidas para reducirlos.
	h. La modificación de los usos actuales del agua	No se modificará los usos actuales del agua



CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>2.</b> <b>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.</b>	i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas	No existe colindancia con fuentes hídricas superficiales o subterráneas.
	J. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes	No aplica
	k. La alteración del régimen hidrológico	No Aplica
	l. La afectación sobre la diversidad biológica	No Aplica porque no existe diversidad biológica
	m. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna.	No aplica.
	n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna	La totalidad de terreno ha sido afectada previamente por lo que no existe vegetación en el área del proyecto. Solo césped y un árbol de Corotú enfermo. Se solicitará inspección para tala.
	o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales	No existe en el proyecto.
	p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas	No existe en el proyecto



CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>3.</b>  <b>Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico</b>	a. La afectación, intervención explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento	El proyecto no afecta áreas protegidas o de valor paisajístico.
	c. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico.	No hay afectación intervención
	c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegida	No existen es área urbana y fue previamente alterada
	d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.	La composición del paisaje es igual que será acorde con las actividades realizadas en la zona.
	e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	El área no forma parte de patrimonio natural con potencial de investigación científico.





CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>4.</b>  <b>Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos</b>	a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente	El proyecto no presenta ninguna amenaza de desplazamiento de las comunidades del área.
	b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	No hay grupos humanos protegidos.
	c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales	Las actividades del proyecto son deportivas y no van a variar se agregarán actividades sociales y recreativas, pero nada que riña con las actividades de economía en la industria local.
	d. Afectación a los servicios públicos	No hay afectación.
	e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad de subsistencia, así como actividades sociales y culturales y de seres humanos.	No aplica.



CRITERIO	FACTORES POR CONSIDERAR	OBSERVACIONES
<b>5.</b> <b>Sobre sitios y</b> <b>objetos</b> <b>arqueológicos,</b> <b>edificaciones y/o</b> <b>monumentos con</b> <b>valor</b> <b>antropológico,</b> <b>arqueológico,</b> <b>histórico y/o</b> <b>Perteneciente al</b> <b>patrimonio cultural</b>	a. La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes	Según el INAC el área del proyecto no es sitio arqueológico declarado y no se han detectado monumentos o sitios con valor arqueológico e histórico declarados. Este sitio está altamente intervenido. Así lo demuestra el informe arqueológico.
	b. La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes	No existen elementos arquitectónicos ni monumentos públicos.

## 8.6 IDENTIFICAR Y VALORIZAR LOS POSIBLES RIESGOS AL AMBIENTE QUE PUEDE GENERAR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, EN CADA UNA DE SUS FASES.

Durante el proyecto de construcción, la generación de polvo, la contaminación acústica, la remoción de vegetación y la contaminación atmosférica son los impactos ambientales más significativos y preocupantes. Según estas actividades son perjudiciales para el medio ambiente, la salud y son consideradas cuidadosamente en la planificación de la construcción para minimizar su impacto negativo. Por lo tanto, es fundamental que se sigan las medidas de mitigación y se adopten medidas preventivas para asegurarse de que la construcción no cause daños.

MAGNITUD						IMPORTANCIA							
DURACIÓN		INTENSIDAD		INFLUENCIA		OCURRENCIA		REVERSIBILIDAD		RECUPERABILIDAD		CARACTER GENÉRICO	
Permanente	P	Alta		Regional	R	Muy probable	Mp	Irreversible	Iv	Irrecuperable	Ic	favorable	F
Temporal	T	Media		Local	L	Probable	Pr	Poco reversible	Pv	poco recuperable	Pc	Poco favorable	Pf
Momentáneo	M	Baja		Puntual	P	Poco probable	Pp	Reversible	Rv	Recuperable	Rc	Desfavorable	DF

Matriz de Leopold

VARIABLE DE RIESGO AMBIENTAL	MAGNITUD				IMPORTANCIA			
	DURACIÓN Y ETAPA		INTENSIDAD	INFLUENCIA	OCURRENCIA	REVERSIBILIDAD	RECUPERABILIDAD	CARÁCTER GENÉRICO
AGUA	M	C	BAJA	P	Pr	Rv	RC	F
SUELO	M	C	BAJA	P	Pr	Rv	RC	F
ATMOSFERA	M	C	MEDIA	P	Pr	Rv	RC	F
RUIDO	M	C, O	BAJA	P	Pr	Rv	RC	F
VIBRACIONES	M	C	BAJA	P	Pr	Rv	RC	F

ETAPA O: operación C: construcción

La evaluación de aspectos e impactos ambientales en este proyecto de construcción fue relevante para identificar los posibles efectos de sus actividades en el medio ambiente y establecer medidas para su prevención o mitigación, presentados en el correspondiente PMA.

## 9.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

En la elaboración del Plan de Manejo Ambiental (PMA), hemos revisado el Manual de Procedimientos para Evaluación de Impactos Ambientales y el Decreto Ejecutivo N°1 de 1° de marzo de 2023 con la adecuación respectiva del Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 y con el PMA se establecen procedimientos y acciones a seguir con el fin de lograr que los impactos que se pueden generar no afecten de manera adversa al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural, en todas las fases del proyecto (construcción, operación, mantenimiento y abandono). Se tomó como base el resultado de la caracterización, análisis, valorización y jerarquización de los impactos positivos y negativos identificados, de carácter significativamente adversos derivados de la ejecución del proyecto considerando aquellos que, según la importancia obtenida, calificaron como mediana magnitud.

Este Plan de Manejo Ambiental, conlleva entre sus propósitos; primero, brindarle al promotor una guía a seguir para que a través de un plan de mitigación pueda minimizar los efectos de los impactos ambientales negativos; que se generan en la ejecución del proyecto; Segundo, otorgarles una herramienta a los responsables de darle seguimiento, vigilancia monitoreo y control, para que puedan verificar que este plan se cumpla.

### 9.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS ESPECÍFICAS A IMPLEMENTAR PARA EVITAR, REDUCIR, CORREGIR, COMPENSAR O CONTROLAR, A CADA IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICO, APLICABLE A CADA UNA DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.

Basándonos en los resultados de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) elaborado, en los siguientes cuadros se presentan las Medidas de Mitigación relacionadas y aplicables a cada impacto, tanto positivos como negativos no significativos y las medidas destinadas para mitigar las afectaciones que puede generar el proyecto.



Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción</b>	<b>Alteración de la calidad del aire.</b>  Generación de partículas, limaduras, polvo, residuos volátiles y emisiones	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apagar el motor si no es necesario mantener el vehículo encendido.</li><li>- Implementar una adecuada recolección y manejo de desechos sólidos, que incluya, entre otros aspectos, la instrucción a los empleados, instalación de recipientes en los frentes de trabajo, recolección, transporte y disposición final.</li><li>- Brindar un adecuado mantenimiento al equipo.</li><li>- No exceder la capacidad de carga de los camiones transportadores de materiales hacia o desde la obra.</li><li>- Evitar acumular material suelto en áreas susceptibles a vientos.</li><li>- Prohibir la quema de desechos y materiales sobrantes.</li><li>- Realizar prueba de medición de aire durante la construcción.</li></ul>



Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción y operación</b>	<b>Aumento de los niveles de Ruido</b> Generación de ruido por las actividades de construcción y movimiento de maquinaria pesada.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener horario de trabajo diurno y de operación en horarios permitidos</li><li>- Apagar el motor si no es necesario mantener el vehículo encendido.</li><li>- El personal debe utilizar equipo de protección personal incluyendo el auditivo (orejeras y tapones)</li><li>- Realizar prueba de medición de ruido durante la construcción.</li></ul>
	<b>Aumento de vibraciones</b> Aumento de intensidad en las vibraciones provocados por la actividad, ya sea por tráfico de maquinaria Pesada o por usuarios.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apagar el motor cuando no sea necesario utilizarlo.</li><li>- Regular la entrada de maquinaria al lugar de trabajo.</li><li>- Realizar prueba de medición de vibraciones con un laboratorio certificado.</li></ul>
	<b>Olores molestos.</b> Generación de Olores excesivos provocados por el uso intensivo de solventes, pinturas, hidrocarburos y uso de desinfectantes y/o detergentes.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uso obligatorio de equipo de protección personal para protección de olores y gases (mascarillas, anteojos de protección y guantes) EPP.</li><li>- manejo adecuado de los desechos sólidos y mantener su respectivo contrato de recolección.</li></ul>





Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción y operación</b>	<b>Manejo de desechos sólidos.</b> Generación de residuos y sobrantes de construcción, envoltorios y material residual	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener áreas de trabajo limpias y ordenadas.</li><li>- Utilizar correctamente los tinacos para la recolección de desechos.</li><li>- Destinar una zona del proyecto para materiales que se puedan reutilizar o reciclar.</li><li>- Disposición de los desechos en recipientes adecuados y disponer de lugares específicos para la ubicación de este tipo de elementos.</li><li>- Recolección diaria de material sobrante y colocarlo en tanques y recipientes adecuados.</li><li>- Realizar contrato con la empresa recolectora de desechos.</li></ul>
	<b>Manejo de desechos líquidos</b> Generación de residuos y aguas residuales y sobrantes de construcción, además del período de operación.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de letrinas portátiles para el uso de los empleados de construcción o los inodoros de las instalaciones existentes.</li><li>- Utilizar adecuadamente los sistemas de tratamiento de aguas residuales que se instalen.</li></ul>



Etapa	Impacto	Medida
<b>Construcción y Operación</b>	<p><b>Aspectos socioeconómicos</b></p> <p>Provocación de molestias a los vecinos y locales cercanos.</p> <p>Generación de empleo y mano de obra local, y activación de comercio en el entorno.</p> <p>Aumento en la ocurrencia de accidentes en el entorno con los trabajadores, o con peatones</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener buenas relaciones con vecinos del proyecto y mostrar siempre una buena disposición para la solución de cualquier conflicto que pueda generarse.</li><li>- El proyecto deberá contar con las principales medidas de seguridad en lo que respecta al diseño, los cuales deben contar con las especificaciones exigidos por el Cuerpo de Bomberos y SINAPROC.</li><li>- Capacitar al personal, incluyendo la educación vial, seguridad laboral y el manejo de sustancias peligrosas, accidentes eléctricos, con el fin de disminuir riesgos y proteger la salud.</li><li>- Garantizar que todo el personal que labora en la obra, haga uso del equipo de protección personal, de acuerdo a la labor desempeñada, al operador de maquinaria y al personal expuesto. (Protección de pies, ojos, cara, respiratoria, auditiva y para la cabeza).</li><li>- Considerar las horas de menor afluencia de carros para la entrada y salida de los camiones al área.</li><li>- Asignar un personal encargado de coordinar todo el movimiento de entrada y salida de los camiones que se utilicen.</li></ul>



## 9.1.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PMA.

ETAPAS DEL PROYECTO	1	2	3	4	5	6	7	Etapas de implementación del PMA
<b>Planificación</b>								<b>Planificación</b>
Estudios Preliminares								<b>Planificación</b>
Elaboración de Presupuestos								<b>Planificación</b>
Elaboración de Anteproyecto y aprobación								<b>Planificación</b>
Elaboración de Impacto Ambiental								<b>Planificación</b>
Estudios de Planos constructivos y aprobación								<b>Planificación</b>
<b>Construcción</b>								<b>Construcción</b>
Colocación de vigas de amarre								<b>Construcción</b>
Levantamiento de Columnas								<b>Construcción</b>
Colocación de refuerzos estructurales								<b>Construcción</b>
Chorrear las losas								<b>Construcción</b>
Colocación de cerchas y estructura cortante del techo								<b>Construcción</b>
Colocación de material de cubierta del techo.								<b>Construcción</b>
Colocación del techo								<b>Construcción</b>
Instalación de servicios básicos								<b>Construcción</b>
Mampostería y acabados interiores y exteriores, vidrios de pared.								<b>Construcción</b>
<b>Operación</b>								<b>Operación</b>
Ocupación de local								<b>Operación</b>
Mantenimiento								<b>Operación</b>

## RESUMEN

ETAPA DEL PROYECTO EN MESES	1	2	3	4	5	6	7	IMPLEMENTACIÓN PMA

**9.1.2. PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL.**

105

<b>Programa o Medida</b>	<b>Responsable y Frecuencia</b>
Alteración de la calidad del aire. Generación de partículas, limaduras, polvo, residuos volátiles y emisiones	El promotor contratará los servicios de un laboratorio certificada por la CNA para la medición de calidad de aire trimestralmente
Aumento de los niveles de Ruido Generación de ruido por las actividades de demolición y movimiento de maquinaria pesada.	El promotor contratará los servicios de un laboratorio certificada por la CNA para la medición de calidad de ruido trimestralmente
Aumento de intensidad en las vibraciones provocados por la actividad, ya sea por tráfico de maquinaria pesada.	El promotor contratará los servicios de un laboratorio certificada por la CNA para la medición de vibraciones trimestralmente
Olores molestos. Generación de Olores excesivos provocados por el uso intensivo de solventes, pinturas, hidrocarburos y uso de desinfectantes y/o detergentes.	El promotor contratará los servicios de un laboratorio certificada por la CNA para la medición de olores molestos trimestralmente



Programa o Medida	Responsable y Frecuencia
Manejo de desechos sólidos. Generación de residuos y sobrantes de construcción, envoltorios y material residual	El promotor y contratista del proyecto velarán por la adecuada recolección de desechos en las áreas de trabajo. La recolección de desechos por la empresa se realizará 2 veces por semana.
Manejo de desechos líquidos Generación de residuos y aguas residuales y sobrantes de construcción	El contratista será responsable de la contratación de empresa dedicada al alquiler de letrinas portátiles y les darán el mantenimiento respectivo cada semana.
Aspectos socioeconómicos Provocación de molestias a los vecinos y locales cercanos.  Generación de empleo y mano de obra local, y activación de comercio en el entorno.  Aumento en la ocurrencia de accidentes en el entorno con los trabajadores, o con peatones	El contratista debe velar por el correcto uso de los equipos de protección personal de acuerdo a las actividades que realicen. La verificación deberá ser diariamente.

Se realizará las pruebas de aire y de ruido cada tres meses, la de vibraciones cuando se amerite al igual que la de olores, o sea, cuando se esté realizando trabajos con máquinas que provoquen vibraciones.



### **9.3. PLAN DE PREVENCION DE RIESGOS AMBIENTALES.**

El Plan de Prevención de Riesgos y Control de Accidentes, estará enfocado en tres líneas de acción:

1. Identificación, Control de Riesgos Ambientales.
2. Identificación, Control de Riesgos de Accidentes Laborales.
3. Medidas de Contingencia frente a los Riesgos Ambientales y Accidentes Laborales.

Para direccionar correctamente estas líneas de acción se contará con un Experto Profesional en Prevención de Riesgos, debidamente acreditado por el Servicio de Salud, en todas las fases del proyecto, estableciendo Planes de Prevención de Riesgos desde el nivel de ingeniería hasta la fase de abandono. Estos planes tienen como objetivo garantizar que todos los riesgos importantes sean abordados a través de controles, programas y procedimientos adecuados de ingeniería y gestión, conjuntamente, entre sus principales funciones estará lo siguiente:

- Redactar el Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad.
- Confeccionar los Inventarios de Riesgos para cada Proceso o Tarea definida en el Proyecto.
- Redactar los Procedimientos de Trabajo Seguro para cada Proceso o Tarea definida en el Proyecto.
- Coordinar las actividades de capacitación en Prevención de Riesgos.
- Definir Programa de Inspecciones y Observaciones.
- Asesorar en la investigación de incidentes que provocaron pérdidas o pudieron hacerlo.
- Definir los Elementos de Protección Personal para las diferentes actividades del Proyecto.
- Redactar e Implementar los Planes de Emergencias.





- Asesorar la creación y formación de las cuadrillas o brigadas de incendio.
- Definir las señaléticas de seguridad tanto en obra como en caminos de acceso.
- Velar por las condiciones de Higiene de las instalaciones.

El experto en Prevención de Riesgos deberá velar por que todas las personas que participen en la faena independientes de su subordinación (contratistas, subcontratistas o independientes), se rijan por las normas en prevención de riesgos que se establezcan para el Proyecto.

El proyecto proveerá de todos los recursos necesarios para implementar el Plan de Prevención de Riesgos y cumplir la legislación aplicable en esta materia.

### **Identificación y control de riesgos ambientales**

Los riesgos ambientales se definen como la probabilidad de ocurrencia de eventos de tipo catastrófico con consecuencias para la población, el medio construido y/o los recursos naturales, y cuya causa o factor desencadenante se relaciona con la estructura y dinámica meteorológica, geomorfológica, hidrológica, sísmica y/o volcánica (inundaciones, remociones de masa, entre otras). El Plan de Prevención de Riesgos Ambientales identifica y propone medidas de control para los potenciales riesgos identificados, los cuales podrán manifestarse durante la fase de construcción y operación del Proyecto. Los riesgos por fenómenos naturales que se pueden manifestar durante la fase de construcción y operación se señalan en el siguiente cuadro:

### Peligros asociados a fenómenos naturales.

Peligro identificado	P (*)	C (**)	Riesgo	Medida de Prevención
<b>Eventos sísmicos</b>	Medio	Pérdida de infraestructuras	Baja	El diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del Proyecto obedecen a normas o estándares nacionales e internacionales de resistencia sísmica.

(\*) P: Probabilidad de Ocurrencia. (\*\*) C: Consecuencias.

### Identificación y control de riesgos de accidentes laborales

El riesgo de accidentes laborales se refiere a eventos accidentales cuyo origen o factor desencadenante se relaciona con actividades humanas.

Para el caso de las obras que considera el Proyecto estos riesgos se relacionan principalmente con las actividades del proyecto.

Los riesgos de accidentes del proyecto se diferencian en:

- Riesgos asociados a la fase de construcción de las obras.
- Riesgos asociados a la fase de operación del Proyecto.

### Riesgos asociados a la construcción de las obras

Los riesgos identificados para la fase de construcción (excluyendo los riesgos de fenómenos naturales que ya fueron descritos), se asocian a lo siguiente: Incendio en área de oficinas, Accidentes de tránsito, derrame de sustancias contaminantes.



Cabe mencionar que conjuntamente a los riesgos descritos, durante la construcción del proyecto se efectuarán inventarios de riesgos específicos para cada etapa de la implementación, donde se obtendrá la criticidad de cada riesgo y se definirán programas de control para disminuir la probabilidad de ocurrencia y/o disminuir su consecuencia.

### Riesgos asociados a la fase de construcción

Peligro identificado	P (*)	C (**)	Riesgo	Medida de Prevención
<b>Incendio</b>	Baja	Daño personas, infraestructura, vegetación, flora y fauna.	Bajo	Almacenamientos especialmente habilitados para combustibles. Inspecciones en el manejo de combustibles. Capacitación. Brigada contra incendios. Plan de Emergencias.
<b>Accidentes de tránsito</b>	Media	Daño a las personas, vehículos y pérdidas de material.	Medio	Exigencias de licencias de conducción según Ley de Tránsito. Vehículos cumplirán legislación aplicable. El peso de los camiones cargados con equipos o materiales no deberá exceder los máximos permitidos. Procedimientos para manejar en la ruta. Procedimientos para actuar frente a accidentes en la ruta.



				<p>Se implementará la señalización adecuada en el área de construcción.</p> <p>Se implementará Programas de mantenimiento de vehículos.</p> <p>Se contará con un sistema de comunicaciones.</p>
--	--	--	--	---

**Riesgos asociados a la fase de construcción (continuación)**

<b>Peligro identificado</b>	<b>P (*)</b>	<b>C (**)</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Medida de Prevención</b>
<b>Derrame de sustancias contaminantes</b>	Baja	Daño a las personas y el ambiente	Bajo	<p>El transporte de líquidos, tales como combustibles y otros que se puedan requerir en la faena, se registrarán por las disposiciones de la legislación vigente.</p> <p>El transportista o conductor contará con licencia y capacitación adecuada para responder en caso de accidentes con derrame de las sustancias transportadas.</p> <p>Los conductores contarán con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como en procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales derrames.</p>



				<p>Se capacitará al personal que manipule y almacene este tipo de sustancias.</p> <p>Se contará con procedimientos para la manipulación y almacenaje de estos líquidos.</p> <p>El almacenamiento cumplirá con las normativas.</p>
--	--	--	--	---

Peligro identificado	P (*)	C (**)	Riesgo	Medida de Prevención
<b>Accidentes laborales</b>	Baja	Daño a las personas	Bajo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener una lista actualizada y accesible, de las instituciones locales, a quien se pueda llamar en caso de emergencia (bomberos, hospitales, policía, SINAPROC, 911).</li><li>- Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) y registrarlos en la CSS.</li></ul> <p>Suministrar las fichas de seguridad social a tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Suministrar el equipo de protección personal (cascos, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, mascarillas, etc.), y velar por</li></ul>



				<p>que el personal lo utilice y de la manera correcta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mantener en el área del proyecto, un vehículo con disponibilidad permanente para evacuaciones de emergencia.</li><li>- Mantener accesible un botiquín para primeros auxilios, dentro del área del proyecto.</li><li>- Realizar jornadas de capacitación para todo el personal, tanto de la empresa como de subcontractistas, en temas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.</li><li>- Revisiones periódicas de todo el equipo y la maquinaria utilizada.</li></ul>
--	--	--	--	--

(\*) P: Probabilidad de Ocurrencia. (\*\*) C: Consecuencias.





### Riesgos asociados a la fase de operación

Los riesgos identificados para la fase de operación (excluyendo los riesgos de fenómenos naturales que ya fueron descritos), a diferencia de los riesgos asociados a la fase de construcción, se presentan como nula la probabilidad de que ocurran Explosiones o derrames de sustancias contaminantes por el simple hecho de no requerir de este tipo de elementos para su funcionamiento, o por lo menos en cantidades comparativamente despreciables. Por lo anterior, los peligros identificados para esta etapa del Proyecto son: incendio y accidentes de tránsito.

Cabe mencionar que conjuntamente a los riesgos descritos, durante la operación del proyecto se efectuarán inventarios de riesgos específicos para las labores que son requeridas para su funcionamiento para con ello genera programas de prevención de riesgos. Además, se aplicará un programa de mantención de todos los equipos e infraestructura con el objetivo de minimizar los riesgos de accidentes y permitir un funcionamiento sin detenciones no programadas debido a fallas de estos.

#### Riesgos asociados a la fase de operación

Peligro identificado	P (*)	C (**)	Riesgo	Medida de Prevención
Incendio	Baja	Daño personas, infraestructura, vegetación, flora y fauna.	Bajo	Capacitación. Plan de Emergencias.



<b>Accidentes de tránsito</b>	Media	Daño a las personas, vehículos y pérdidas de material.	Medio	Exigencias de licencias de conducción según Ley de Tránsito. Vehículos cumplirán legislación aplicable. Procedimientos para manejar en la ruta. Procedimientos para actuar frente a accidentes en la ruta. Se contará con un sistema de comunicaciones.
-------------------------------	-------	--	-------	---

## 9.6 PLAN DE CONTINGENCIA.

El plan de contingencia debe ser de conocimiento de todo el personal, además se debe disponer en un lugar visible en las instalaciones temporales dentro del área proyecto (Mural informativo), de un listado con los teléfonos de las Instituciones relacionadas a la asistencia médica y de seguridad para casos de emergencia; como: Hospitales públicos, Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, SINAPROC; entre otras. Los extintores deben estar al alcance de todos, en un lugar accesible y se debe instruir al personal en el uso de este. La rapidez con que actúe el personal ante un accidente puede reducir las pérdidas materiales y humanas. Es por ello por lo que el Plan de Contingencia que se presenta, a continuación, tiene como propósito establecer una serie de acciones, tendientes a atender situaciones de emergencia durante la ejecución del proyecto.

Para Planificar el Plan de contingencia, se debe de considerar los siguientes aspectos:

Riesgo Identificado, Acciones de Contingencia, Responsable y Costos

Aspecto: Accidentes Laborales

Acciones



Disponer en un lugar visible (Mural informativo), de un listado con los teléfonos de los Hospitales, centro de salud más próximos, Protección Civil, Cuerpo de Bomberos, Tránsito, etc.

Disponer de un listado actualizado de todo el personal del proyecto, que incluya el nombre, domicilio y números de teléfonos de los familiares, para casos necesarios.

Evacuación del accidentado e inmovilizarlo, dependiendo de la gravedad.

Llamar a la ambulancia más cercana y trasladar el accidentado al Hospital o Centro de Salud.

Todo el personal contratado, debe estar dentro de la Planilla de la Caja de Seguro Social, además se deben entregar a los trabajadores las fichas de seguro social en tiempo oportuno.

Responsable Promotor:

Costos Los costos se incluyen dentro del presupuesto administrativo y de inversión del proyecto.

Aspecto: Sedimentación de las cunetas y drenajes pluviales. Derrame de hidrocarburos (combustible y aceites) y pinturas, etc.).

Acciones: No se almacenará combustible en el proyecto, el mismo se llevará en carro cisterna con una bomba acoplada. Los solventes, pinturas, etc. deben manejarse en un lugar seguro y protegido, debidamente rotulado. Los aceites deben mantenerse en el envase original y tapado. Los envases contaminados deben recogerse y entregarse a los establecimientos de expendio.

En caso de ocurrir derrames de combustible u otro producto sobre el suelo, utilizar material absorbente, como aserrín. El suelo contaminado se debe recoger y depositar en un envase apropiado (Tanque de 55 galones con tapa) y coordinar con las autoridades competentes (Mí Ambiente, MINSA) para su disposición final.



Aspecto: Accidente de tráfico

Evacuación del accidentado del frente de trabajo (sitio o máquina) e inmovilización de este. Llevarlo al Hospital o Centro de Salud más cercano.

Avisar a los familiares del accidentado y al tránsito.

Costos: Los costos se incluyen dentro del presupuesto administrativo y de inversión del proyecto.

Aspecto: Incendios

En caso de incendio, proceder a sofocar el fuego con agua mediante la utilización de bombas de mochila y cubetas. Si el fuego es incontrolable entonces llamar al Cuerpo de Bomberos más cercano.

En caso de fuegos dentro de las instalaciones del proyecto, evacuar a las personas que están dentro y sofocar el fuego mediante el uso de Extintores. El personal debe recibir entrenamiento por personal calificado del Cuerpo de Bomberos o Protección Civil.

El personal debe ser capacitado. Mantener una actitud preventiva ante las posibilidades de incendios.

Responsable Administración del proyecto.

Costos Los costos se incluyen dentro del presupuesto administrativo y de inversión del proyecto.

## **9.7. PLAN DE CIERRE**

En este punto se toman en cuenta las medidas y acciones que se llevaron a cabo durante la etapa final o abandono del proyecto (Desmovilización, restauración y rehabilitación).

Estas medidas contribuirán a evitar los impactos adversos al ambiente que pudieran generar las actividades del proyecto durante el proceso de abandono



de los diferentes frentes de trabajo.

El Plan buscará preservar y/o recuperar las condiciones del entorno de tal manera que las áreas que han sido intervenidas adquieran las características existentes antes del proyecto.

Este tipo de proyecto no tendrá una etapa de abandono como tal ya que al finalizar su construcción la empresa constructora, se retira y sus nuevos ocupantes o dueños inicien su ocupación.

En cuanto al plan de abandono se proponen las siguientes medidas de mitigación:

- Eliminación y desmantelamiento de las infraestructuras temporales y complementarias que se hayan construido como el patio, depósito, y otras.
- Construcción de obras finales de conservación de suelo.
- Revegetación.
- Limpieza general del sitio.

Estas obras de conservación de suelo deben tener un carácter permanente, entre las que se tiene:

- Engramado y siembra de hierbas ordinarias, plantas ornamentales.
- Manejo de los aceites usados y combustibles, suelo contaminado
- Recoger todos los envases, piezas, trapos y materiales contaminados que se hayan utilizado en el proyecto, en caso de existir suelos contaminados recogerlo y llevarlos al vertedero, previa autorización.

**9.9. COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

119

Actividades	Costo
Medidas de Control Ambiental durante la construcción	B/. 5,400.00
Medidas de Control Ambiental durante la operación	B/. 4,000.00
Informes ambientales	B/2,400.00
Técnico Ambiental	B/. 6,000.00
Costo Total de Gestión Ambiental	B/.17,800.00

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

A continuación, lista de los consultores que participaron en la elaboración del estudio de impacto Ambiental del proyecto “CLUB DEPORTIVO PADEL MANIA”.

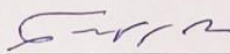







# 11.1. LISTA DE NOMBRES, FIRMAS Y REGISTRO DE LOS CONSULTORES, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA.

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

Lista de Consultores que participaron y elaboraron el Estudio de Impacto Ambiental:

Nombre	Nº DE REGISTRO	Cédula	Firma
FRANKLIN VEGA PERALTA COORDINADOR	IAR- 029 - 2000	9 - 127 - 064	 
JOSÉ M. CERRUD G	IRC-030-2020	6 - 704 - 1525	 



Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con céd. Nº 9-725-1383.

### CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) en mi presencia y en la de los testigos que suscriben, por consiguiente dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).

SANTIAGO,

11 JUN 2024

TESTIGO

TESTIGO

LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ  
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas





NOMBRE		COMPONENTE
FRANKLIN VEGA	IAR-029-2000	FLORA, FAUNA, SOCIAL
JOSÉ CERRUD	IRC-030-2020	BIOLÓGICO, FÍSICO

**11.2. LISTA DE NOMBRES, NÚMERO DE CÉDULA Y FIRMAS ORIGINALES DE LOS PROFESIONALES DE APOYO DEBIDAMENTE NOTARIADAS, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA E INCLUIR COPIA SIMPLE DE CÉDULA.**

Solo participaron los consultores antes firmantes.



PADEL MANÍA



## 12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

### Conclusiones:

- ⤴ El proyecto generará nuevas plazas de trabajo, que incidirán positivamente sobre la dinamización de la economía de la región principalmente durante la fase de construcción.
- ⤴ La evaluación ambiental que se practicó en base a los cinco (5) criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 22 del Decreto Ejecutivo N° 1, de 1 de marzo de 2023 y el DE N° 2 de 27 de marzo de 2024, se concluye que este proyecto no conlleva la generación de impactos negativos significativos adversos a la salud de la población, flora o fauna y sobre el ambiente en general.
- ⤴ De acuerdo con el proceso de evaluación practicado y en base a los cinco (5) criterios de protección ambiental, este proyecto se adscribe a los Estudios de Impacto Ambiental Categoría I.
- ⤴ Los impactos que se generarán por las actividades del proyecto no representan un nivel significativo, por lo que se reafirma la categoría del EsIA correspondiente.
- ⤴ Es un proyecto de baja magnitud, con un alto potencial para brindar salud y empleos en la fase de construcción y operación.
- ⤴ El proyecto goza de buena aceptación según las encuestas aplicadas y el área de influencia directa no sufrirá cambios en su aptitud de corte de uso por lo que los impactos considerados serán mínimos.
- ⤴ El manejo ambiental, a través de la correcta ejecución de las medidas de mitigación propuestas en este Estudio de Impacto Ambiental, hace que este proyecto se ejecute sin efectos negativos para el entorno.

## Recomendaciones

- ⤴ Realizar los seguimientos y vigilancias a la ejecución de las medidas de mitigación formuladas, a fin de no afectar los componentes ambientales (agua, aire, suelo, etc.)
- ⤴ A fin de no afectar a la población y a los componentes ambientales, es de forzoso cumplimiento el seguimiento, vigilancia y control de la eficiencia en la ejecución de las medidas de mitigación formuladas por parte del promotor.
- ⤴ Mantener una buena comunicación con los moradores del área y tomar en cuenta las recomendaciones y colaborar en la medida de lo posible con la comunidad.
- ⤴ Es necesario coordinar con el Ministerio de Ambiente y el Municipio, los permisos pertinentes durante el desarrollo del proyecto, así como atender las recomendaciones técnicas de otras instituciones, como el Ministerio de Salud, la Caja del Seguro Social, el IDAAN, el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Trabajo, Cuerpo de Bomberos.
- ⤴ Considerar el Estudio de Impacto Ambiental, una herramienta de buenas prácticas que ayudarán a la buena ejecución del proyecto.
- ⤴ Exigir a los contratistas de igual manera, que cumplan con lo establecido en este estudio de impacto ambiental y con las demás normas correspondientes.



- ▲ Atlas de la República de Panamá. 2010.
- ▲ Angehr, G. 2003. Directorio de Áreas Importantes para aves en Panamá. Sociedad Audubon de Panamá, BirdLife/ Vogelbescherming Nederland. 342 p.
- ▲ Decreto ejecutivo N° 123, del 14 de agosto de 2009, Por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
- ▲ Informe sobre el Estado del Conocimiento y Conservación de la Biodiversidad y de las Especies de Vertebrados de Panamá. 2007.
- ▲ Instituto Geográfico Nacional "TOMMY GUARDIA", Atlas Nacional de la República de Panamá, 1998.
- ▲ LOPEZ. Manuel. Evaluación de Impacto Ambiental: Metodología y Alcances - El Método MEL-ENEL. Editorial ICAP, Primera Edición, 2001. Costa Rica.
- ▲ Autoridad Nacional del Ambiente. Manual de Procedimientos para la Evaluación de Impacto Ambiental. 152p.
- ▲ Cuerpo de Bomberos. Reglamento General para las oficinas de Seguridad de la República de Panamá. 1982
- ▲ Ley N°1. Se establece la legislación forestal de la República de Panamá INRENARE Panamá, 3 de febrero de 1994.
- ▲ Ley N°24. Se establece la legislación de vida silvestre en Panamá. INRENARE, Panamá, 7 de junio de 1995.
- ▲ REPÚBLICA DE PANAMÁ. Gaceta oficial N°24,015. Ley 41 de 1° de julio de 1998. Panamá.
- ▲ EIA relacionados en el área.
- ▲ Lista de las aves de Panamá. Edición 2021.

Documentos proporcionados por el Promotor del Proyecto.

Sitios de Internet:

[www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)

[www.global Mapper .com](http://www.global Mapper .com)



## **14.0 ANEXOS.**

**14.1** Copia de la solicitud de evaluación del estudio de impacto ambiental

**14.2** Copia de paz y salvo, y recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente

**14.3** Copia del certificado de existencia de persona jurídica

**14.4** Copia del certificado de propiedad donde se desarrollará la actividad, Obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido Por la autoridad nacional de administración de tierras (Anati) que valide la Tenencia del predio



## Otros documentos

Documento 1. Plano de planta arquitectónica
Documento 2. Plano de localización regional y polígono del proyecto.
Documento 3. Tramite de certificación de uso de suelo
Documento 4. Análisis de calidad de aire, ruido ambiental y olores molestos en el futuro proyecto
Documento 5. Informe de prospección arqueológica
Documento 6. Encuestas aplicadas
Documento 7. Panfleto volanteo
Documento 8. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo





#### **14.1 COPIA DE LA SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, COPIA DE CÉDULA DEL PROMOTOR**

**SOLICITUD DE INGRESO DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

**INGENIERO JAIME OCAÑA**

**DIRECTOR REGIONAL ENCARGADO**

**MIAMBIENTE HERRERA**

Por este medio, yo, ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA, panameño, varón, con cédula de identidad personal N° 4-744-905, teléfono 65538668, email [constremosa@outlook.com](mailto:constremosa@outlook.com), dirección electrónica donde recibo notificación, residente en Barriada San Antonio, Calle Principal, Casa N° 44, Corregimiento de Nuevo Santiago, distrito de Santiago, provincia de Veraguas, representante legal de la sociedad Life Sport Club S.A, promotora de la construcción del proyecto "Club Deportivo Pádel Mania", a construirse en el Corregimiento de La Arena, en Avenida Roberto Ramirez de Diego, de esta ciudad, frente a Plaza Cubitá, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, solicito la evaluación del estudio de Impacto ambiental Categoría I.

El estudio, al cual le estamos solicitando evaluación por parte del personal de la oficina de Evaluación Ambiental de su prestigiosa Institución es el de la construcción del proyecto "Club Deportivo Pádel Mania", que se construirá en Avenida Roberto Ramirez de Diego, en el distrito de Chitré, de Provincia de Herrera, sobre la Finca N° 19193 (F) y Código de Verificación 6002, del Registro Público, del Distrito de Chitré, Provincia de Herrera.

La categoría del Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con la categorización realizada mediante los criterios de evaluación contenidos en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1° de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024, corresponde a I.

El estudio ha sido elaborado por Consultor Ambiental Ingeniero Agrícola *Franklin Vega Peralta* con cédula: 9-127-64 registro de consultor IAR N° 029-2000 y el Ingeniero Agrícola *José M. Cerrud Gómez*, con cédula 6-704-1525 y registro de consultor IRC N° 030-2020, respectivamente en cumplimiento de las leyes ambientales de la República de Panamá y debidamente inscritos en el Registro de Consultores de MIAMBIENTE.

Este estudio cumple con la reglamentación establecida en el Decreto 1 del 1° de marzo de 2023 y el Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024 y la Ley N° 41, Ley General de Ambiente de la República de Panamá en lo que respecta al proceso de elaboración, presentación y evaluación de los estudios de impacto ambiental.

Esta nota va acompañada de un original impreso en papel con un total de 222 páginas, dos copias del formato digital, certificado del Registro público de la propiedad donde se desarrollará el proyecto, copia de cédula notariada del promotor, copias de planos, recibo de pago de paz y salvo, certificación de paz y salvo, recibo de pago de evaluación del estudio de Miambiente, además de documentos legales en original solicitados para este trámite.

Para cualquier comunicación sirvanse llamar al teléfono 6553 8668, Arquitecto Luis Ramos o a la dirección electrónica [constremosa@outlook.es](mailto:constremosa@outlook.es), que está debidamente facultados para ingresar, retirar, ampliar, recibir y anexar cualquier tipo de información conexas a este estudio.

08 de julio de 2024.

  
  
**ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA**  
CIP N° 4-744-905  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
  


Yo, LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ, Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas, con céd. N° 9-725-1383.  
CERTIFICO QUE: las firmas anteriores:  
  
Son auténticas, pues han sido reconocidas como suyas por los firmantes  
Santiago.  
12 AGO 2024  
  
TESTIGO  
  
TESTIGO  
  
LICDA. LEYDIS ESPINOSA DE HERNANDEZ  
Notaria Pública Primera del Circuito de Veraguas





**14.2 COPIA DE PAZ Y SALVO Y COPIA DEL  
RECIBO PAGO PARA TRÁMITES DE  
EVALUACIÓN EMITIDO POR EL  
MINISTERIO DE AMBIENTE**



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo  
N° 242316

Fecha de Emisión: 08 08 2024 Fecha de Validez: 07 09 2024  
(día / mes / año) (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:  
**LIFE SPORT CLUB, S.A.**

Representante Legal:  
**ENGEL SANCHEZ**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	155751510		
Ficha	Imagen	Documento	Firma

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado:   
Director Regional



Ministerio de Ambiente  
R.U.C.: B-NT-2-5438 D.V.: 75  
Dirección de Administración y Finanzas  
Recibo de Cobro

No.  
9021378

Información General

<b>Items Recibido De</b>	LIFE SPORT CLUB, S.A. / FOLIO: 155751510	<b>Fecha del Recibo</b>	2024-8-8
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional AMBIENTE Veraguas	<b>Gula / P. Bono</b>	
<b>Agencia / Paroqui</b>	Veraguas Tesorería	<b>Tipo de Cheque</b>	Contado
<b>Electivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Slip de depósito No.		B/. 3.00
<b>La Suma De</b>	TRES MIL BOAS CON 00/100		B/. 3.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 3.00

Observaciones

PAGO DE SOLICITUD DE PAZ Y SALVO PARA EVALUACIÓN DE E.I.A. REPRESENTANTE LEGAL ENGEL SANCHEZ  
DIRECCIÓN SANTIAGO SLIP 030627738

Día Mes Año Hora  
08 08 2024 01:27:00 PM

Elm

Nombre del Cobro Ronny Torres



IMP 1





<b>Ministerio de Ambiente</b> R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75 <b>Dirección de Administración y Finanzas</b> <b>Recibo de Cobro</b>	<b>No.</b> <b>6016059</b>
--	------------------------------

<b>Información General</b>			
<u>Hemos Recibido De</u>	LIFE SPORT CLUB, S.A. / RUC 155751518-2-2024 D.V.7	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-7-12
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Herrera	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	ACH	ACH-8855	B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades					
Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 353.00</b>

<b>Observaciones</b>
CANCELA PAZ Y SALVO Y EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I DEL PROYECTO: "CLUB DEPORTIVO PADEL MANIA" UBICADO EN CHITRE

Día	Mes	Año	Hora
12	07	2024	02:30:05 P.M.

Firma

\_\_\_\_\_  
**Nombre del Cajero** Vielka Valdes

Ministerio de Ambiente  
**CANCELADO**  
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA

Sello

IMP 1



### **14.3 COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA DE LA PERSONA JURÍDICA.**





134



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MILAGROS DEL  
CARMEN BERRAUEZ GONZALEZ  
FECHA: 2024.08.06 14:08:53 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

*Berrauez*

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

315074/2024 (0) DE FECHA 08/06/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

LIFE SPORT CLUB, S.A.

TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155751518 DESDE EL LUNES, 13 DE MAYO DE 2024

- QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ALEXANDER LI LEUNG

SUSCRIPTOR: ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA

DIRECTOR / PRESIDENTE: ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA

DIRECTOR / SECRETARIO: ALEXANDER LI LEUNG

DIRECTOR / TESORERO: ALBERTO JOSE BARBOZA ROBLERO

VOCAL: UBALDO ELADIO HERNANDEZ

AGENTE RESIDENTE: ZULEMA ISETH RODRIGUEZ SANTANA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL PRESIDENTE

DESCRIPCIÓN DE LA REPRESENTACIÓN: EL PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA MISMA Y EN SU AUSENCIA LO SERA EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: EL CAPITAL SOCIAL SERA DE DIEZ MIL DOLARES CON CERO CERO CENTESIMOS (\$10,000.00) MONEDA DE CURSO LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS, DIVIDIDO Y REPRESENTADO EN CIENTO (100) ACCIONES NOMINATIVAS, CON VALOR DE CIENTO DOLARES CON CERO CERO CENTESIMOS (\$100.00) CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA VERAGUAS

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 6 DE AGOSTO DE 2024 A LAS 1:34 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404736918



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 04F24517-B2B7-472F-9BD5-644FA4504909  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



177488/2024 (0)

05/03/2024 10:58:44 a. m.

Registro Público de Panamá



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**PROVINCIA DE HERRERA**

**NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA**

*Licda. Rita Betilda Huerta Solís*

NOTARIA PÚBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA

Calle Belarmino Urriola, a un costado del Banco Nacional

Teléfono: 996-2497

ESCRITURA N°. 2731 DE 25 DE abril DE 20 24.

POR LA CUAL:

Se constituye la Sociedad Anónima denominada **LIFE SPORT CLUB,**  
**S.A.,** con domicilio en el Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas,  
República de Panamá.



185000/2024 (0)

05/09/2024 11:27:59 a. m.

Registro Público de Panamá





REPÚBLICA DE PANAMÁ  
PAPEL NOTARIAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
26.IV.24  
B/0000  
P.30

NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y UNO (2731)

Por la cual Se constituye la Sociedad Anónima denominada **LIFE SPORT CLUB, S.A.**, con domicilio en el Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá.

Chitré, 25 de abril de 2024

En la Ciudad de Chitré, Cabecera de la Provincia y del Circuito Notarial de Herrera, República de Panamá, a los veinticinco (25) días del mes de abril de dos mil veinticuatro (2024) ante mí, **LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLIS**, mujer, mayor de edad, panameña, casada, portadora de la cédula de identidad personal número seis-ochenta y dos-cuatrocientos cuarenta y tres (6-82-443), **NOTARIA PUBLICA DEL CIRCUITO NOTARIAL DE HERRERA**, Comparecieron personalmente: **ZULEMA ISETH RODRÍGUEZ SANTANA**, mujer, panameña, casada, mayor de edad, abogada en ejercicio, con cédula de identidad personal número ocho-trescientos sesenta y dos-setenta y ocho (8-362-78), Agente Residente de la sociedad, con domicilio en Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, de tránsito por este circuito notarial; me entregó para su protocolización y al efecto protocolizo en esta Escritura Pública el pacto social de la sociedad anónima **LIFE SPORT CLUB, S.A.**, conforme a la legislación de la República de Panamá, bajo las normas de la Ley treinta y dos (32) de mil novecientos veintisiete (1927), que regula las sociedades anónimas de la República de Panamá por lo que extendemos el convenio de la constitución de la sociedad como sigue en las siguientes cláusulas. Queda hecha la protocolización solicitada y se expedirán las copias que soliciten los interesados.

Leída como les fue la presente Escritura Pública en presencia de los testigos instrumentales **NÉCTOR DARÍO MASCUÑANA HERNÁNDEZ**, varón, soltero, cedula número seis-setecientos cuatro-cincuenta y uno (6-704-51) y **MARISIN CRUZ RODRIGUEZ**, mujer, soltera, cedula número seis-setecientos siete-dos mil doscientos cuarenta y seis (6-707-2246), ambos panameños, mayores de edad, y vecinos de este Circuito Notarial de Herrera, personas a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia la firman todos por ante mí, **LA NOTARIA PÚBLICA**, que doy fe.

El número de orden que le corresponde es el **DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y UNO (2731)**, advierto su inscripción en la oficina del ramo.





(FDO). ZULEMA ISETH RODRÍGUEZ SANTANA. (FDOS.) NÉCTOR DARÍO MASCUÑANA  
HERNÁNDEZ, MARISIN CRUZ RODRIGUEZ, LICENCIADA RITA BETILDA HUERTA SOLÍS  
NOTARIA PUBLICA DEL CIRCUITO DE HERRERA.

**PACTO SOCIAL DE LA SOCIEDAD ANÓNIMA LIFE SPORT CLUB, S.A.**

La suscrita a saber: Licenciada ZULEMA ISETH RODRÍGUEZ SANTANA, mujer, panameña, casada  
mayor de edad, abogada en ejercicio, con cédula de identidad personal número ocho- trescientos  
sesenta y dos- setenta y ocho (8-362-78), Agente Residente de la sociedad, me entrego para su  
protocolización y al efecto protocolizo en esta Escritura Pública el pacto social de la sociedad anónima  
denominada **LIFE SPORT CLUB, S.A.** Los suscriptores serán los señores **ALEXANDER LI LEUNG**  
varón, panameño, mayor de edad, casado, con cedula de identidad personal número nueve – siete dos  
siete – dos dos tres cuatro (9-727-2234), residente en la Barriada Alto Alfaro, Corregimiento y Distrito  
de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá y **ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA**  
varón, panameño, mayor de edad, casado, con cedula de identidad personal número cuatro – siete  
cuatro cuatro – nueve cero cinco (4-744-905), residente en el Residencial Llano Bonito, Corregimiento  
y Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá, con arreglo a la legislación de la  
República de Panamá, de conformidad con las disposiciones de la ley 32 de 1927, que regula las  
sociedades anónimas de la República de Panamá por el presente extendemos el convenio de la  
constitución de la sociedad como expresan las siguientes cláusulas: **PRIMERA:** El nombre de la  
sociedad es **LIFE SPORT CLUB, S.A.** y su domicilio fiscal estará en el corregimiento y distrito de  
Santiago, provincia de Veraguas, República de Panamá, pero podrá establecer sucursales o agencias  
y realizar operaciones lícitas en cualquier otro lugar de la República o en el Extranjero. **SEGUNDA:** El  
objeto y fines de la sociedad, serán los siguientes: a) Actividades relacionadas con la industria del  
deporte individual y colectiva, arrendamiento, de canchas deportivas, locales comerciales, promoción  
de eventos en general. b) actividades inmobiliarias, comprar, vender mercancía y bienes muebles a  
nivel nacional, distribuir permutar, arrendar, traspasar o de cualquier manera poseer y/o disponer de  
toda clase de bienes muebles o inmuebles, donde quiera que los mismos se encuentren, así como  
administrarlos, pignorarlos o hipotecarlos pudiendo realizar tales operaciones por cuenta propia de la  
Sociedad y por cuenta de terceras personas, naturales o jurídicas, demás actividades lícitas que estén  
permitidas por la Ley c) Adquirir por compra y permuta o de cualquier otro modo y tener para su  
inversión, utilizar, vender, ceder transferir, hipotecar, pignorar o de cualquier otro modo negociar en o



# REPÚBLICA DE PANAMÁ

PAPEL NOTARIAL



138

## NOTARÍA DEL CIRCUITO DE HERRERA

con las acciones del capital u otros valores u obligaciones de sociedades anónimas, d). Fabricar, diseñar, comprar, vender, negociar y distribuir al por mayor, con toda clase de materia prima, mercancías y artículos de comercio. e) Importación y Exportación, de toda clase de bienes muebles f) la Sociedad podrá realizar también toda clase de contratos, negocios y operaciones lícitas, aunque no sean iguales o semejantes a los objetos y fines antes mencionados, siempre que estén permitidos por la ley de las sociedades anónimas en Panamá. **TERCERA:** — La duración de la Sociedad será perpetua, pero podrá ser Disuelta y liquidada en cualquier tiempo por una resolución adoptada al efecto de la Junta General de Accionistas. — **CUARTA:** — El capital Social será de **DIEZ MIL DÓLARES CON CERO CERO CENTÉSIMOS (\$ 10,000.00)** moneda de curso legal de los Estados Unidos, dividido y representado en **CIENT (100)** acciones nominativas, con valor de **CIENT DÓLARES CON CERO CERO CENTÉSIMOS (\$ 100.00)** cada una con derechos a un (1) voto por Acción en las Juntas generales de Accionista y a participar en los dividendos que la Sociedad acuerde repartir, y también en la cuota de liquidación si la Sociedad se disuelve. — Los Suscriptores convienen suscribir una acción cada uno. — **QUINTA:** — La Junta General de Accionistas se reunirá cuando la Junta Directiva lo disponga o a Solicitud escrita dirigida al presidente o al secretario de la Sociedad por el o los accionistas dueños de por lo menos del cincuenta y uno por ciento (51%) de las acciones en circulación, como también podrán constituirse en una Junta General y adoptar acuerdos válidos. — **SEXTA:** — Los negocios y bienes de la Sociedad, serán dirigidos y administrados por una Junta Directiva, y se acuerda en este pacto que de conformidad con el artículo 66 de la Ley 32 de 1927, una persona puede ocupar dos o más cargos en la Junta Directiva que estará formada por tres (3) miembros, cuyo número podrá ser aumentado por la Junta General de Accionista a la cual corresponde la facultad de elegirlos y reelegirlos sin limitación alguna. La Junta Directiva podrá reunirse en Panamá o en cualquier otro país y decidirá el lugar en que la Sociedad ha de tener el Libro de Registro de acciones. — **SÉPTIMA:** — Los miembros de la Junta Directiva que resulten elegidos por la Junta General de Accionista, elegirá un Presidente Un Secretario y un Tesorero, pudiendo elegir también otros dignatarios y designar Gerentes, Agentes y Apoderados o Mandatarios, estos pueden reducirse y aumentarse cada vez que así lo decida la Junta de Accionista, siempre y cuando no sean menos de tres que serán presidente, secretario y tesorero, y la Junta de Accionista puede asignarles las facultades, atribuciones y deberes que tengan a bien. La misma persona podrá desempeñar dos o más cargos. — **OCTAVA:** — El Presidente de la Sociedad es el Representante Legal de la misma, y en su ausencia lo será el secretario, y en





consecuencia podrá disolver la sociedad o celebrar, concentrar y suscribir en nombre y representación de la misma toda clase de contratos y operaciones lícitas y podrá representar la Sociedad ante todas las Autoridades y ante todas las personas naturales y jurídicas, pudiendo igualmente delegar sus funciones facultades y poderes, además de designar Apoderados para fines concretos y específicos.

—**NOVENA:**— Las Acciones emitidas por la Sociedad, deberán estar firmadas conjuntamente por el presidente y el secretario. —**DÉCIMA**— Mientras la asamblea de accionistas no disponga otra

cosa, los primeros Directores y Dignatarios de la sociedad serán: ---**DIRECTOR/PRESIDENTE** ---

**ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cedula de identidad personal número cuatro – siete cuatro cuatro – nueve cero cinco (4-744-905), residente en el Residencial Llano Bonito, Corregimiento y Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de

Panamá, ---**DIRECTOR/SECRETARIO**--- **ALEXANDER LI LEUNG**, varón, panameño, mayor de edad, casado, con cedula de identidad personal número nueve – siete dos siete – dos dos tres cuatro (9-727-2234), residente en la Barriada Alto Alfaro, Corregimiento y Distrito de Santiago, Provincia de

Veraguas, República de Panamá ---**DIRECTOR/TESORERO** --- **ALBERTO JOSE BARBOZA ROBLERO**, varón, nacido en nicaragua, con nacionalidad panameña, mayor de edad, casado, con cedula de identidad personal número N – veinte – nueve (N-20-9) residente en Barriada La Reserva, Corregimiento de canto del Llano, Distrito de Santiago, provincia de Veraguas, República de Panamá.

—**VOCAL** —**UBALDO ELADIO HERNANDEZ**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, con cedula de identidad personal número nueve – siete uno cho – uno tres cinco ocho, (9-718-1358), residente en Barriada Villa Serena, Corregimiento y Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, República de Panamá. **DECIMA PRIMERA:** El Agente Residente de la Sociedad lo será la Licenciada **ZULEMA**

**ISETH RODRÍGUEZ SANTANA**, mujer, panameña, casada, abogada en ejercicio, con cédula de identidad personal numero ocho- trescientos sesenta y dos- setenta y ocho (8-362-78), quien acepta el cargo de la Sociedad, con oficinas ubicadas en Avenida Santa Coloma, Edificio Los Pits, planta baja, local número dos (2). El Agente residente de la sociedad no se hace responsable de ninguna transacción de esta sociedad. Los suscriptores de este pacto social autorizan a la abogada en ejercicio licenciada **ZULEMA ISETH RODRÍGUEZ SANTANA**, para que protocolice el presente pacto social. El presidente de la Sociedad hace constar que el Agente Residente queda eximido totalmente de cualquier responsabilidad penal, civil, judicial, y administrativa, que pueda surgir con motivo de los negocios que realiza esta Sociedad.




140

(FDOS). ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA, ALEXANDER LI LEUNG. \_\_\_\_\_

Minuta refrendada por la Licenciada ZULEMA ISETH RODRÍGUEZ SANTANA, abogada en ejercicio,  
con cedula de identidad personal número ocho- trescientos sesenta y dos- setenta y ocho (8-362-78),  
con idoneidad número dieciocho mil seiscientos noventa y uno (18691). CUR PN-0000018691-05575.

Concuerda esta primera copia con su original respectivo, la cual expido, sello y firmo en la ciudad de  
Chitré, a los ~~dieciocho (18)~~ <sup>veinticinco (25)</sup> días del mes de abril de dos mil veinticuatro (2024).

Esta Escritura consta de CINCO (5) páginas. \_\_\_\_\_

  
**Lic. Rita Betilda Aberta Solis**  
Notaría Pública del  
Círculo de Herrera







Registro Público de Panamá  
RECIBO DE LIQUIDACIÓN

141

STADO DE TRÁMITES E IMPORTES DE LOS MISMOS A FECHA 05/03/2024

Nº de Liquidación: 1404589062



Forma de Pago: Tarjeta

Nº Escritura: 2731

Fecha Escritura: 04/25/2024

NOTARÍA PÚBLICA PRIMERA DEL CIRCUITO DE HERRERA

ENTRADA CON LOS SIGUIENTES TRÁMITES

TIPO DE TRÁMITE	VALOR BASE	CANTIDAD	IMPORTE
Constitución de Capital de Sociedades	\$10,000.00	1	\$50.00
Tasa Única		1	\$300.00
Derechos de Calificación		1	\$10.00

TOTAL \$360.00

**multibank**  
TASA ÚNICA - SANTIAGO  
SANTIAGO, AVE. SUR Y CALLE DOMINGO G

81090330100000 00004622  
03/05/24 - 09:56 LOTE: 000002  
\*\*\*\*\*8824L VISA  
REF: 412409564403 FACTURA: 000087  
NUM. AUTORIZACION 457216

\*\* DUPLICADO \*\*

VENTA \$300.00  
ITBMS \$0.00  
TOTAL \$300.00

FIRMA: *Evelyn Rodríguez*  
PAYMAYE/VISA  
VISA CREDITO  
AID: A0000000031010

COPIA DE COMERCIO

**multibank**  
REGISTRO PÚBLICO - SANTIAGO  
SANTIAGO, AVE. SUR Y CALLE DOMINGO G

61053260103000 00001008  
03/05/24 - 09:57 LOTE: 000004  
\*\*\*\*\*8824L VISA  
REF: 412409564403 FACTURA: 000087  
NUM. AUTORIZACION 457325

\*\* DUPLICADO \*\*

VENTA \$60.00  
ITBMS \$0.00  
TOTAL \$60.00

FIRMA: *Evelyn Rodríguez*  
PAYMAYE/VISA  
VISA CREDITO  
AID: A0000000031010

COPIA DE COMERCIO



**14. 4. COPIA DEL CERTIFICADO DE PROPIEDAD (ES) DONDE SE DESARROLLARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE SEIS (6) MESES, O DOCUMENTO EMITIDO POR LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DEL TIERRAS (ANATI) QUE VALIDE LA TENENCIA DEL PREDIO.**



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: MILAGROS DEL  
CARMEN BERMUDEZ GONZALEZ  
FECHA: 2024.07.03 12:26:20 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: VERAGUAS, PANAMA

*Bermúdez*

143

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 265035/2024 (0) DE FECHA 07/03/2024

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) CHITRÉ Código de Ubicación 6002, Folio Real N° 19193 (F)  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO CHITRÉ, PROVINCIA HERRERA  
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7336 m<sup>2</sup> 48 dm<sup>2</sup>  
VALOR DE B/.30,615.62 (TREINTA MIL SEISCIENTOS QUINCE BALBOAS CON SESENTA Y DOS)  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE:JUNTA COMUNAL DE LA ARENA; SUR:VIA DE CIRCUNVALACION O RESTO  
LIBRE DE LA FINCA; ESTE:CAMINO A LA ARENA; OESTE:SANTIAGO GOMEZ. VEASE ROLLO COMPLEMENTARIO  
NO.18657.

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

AZUEROPANAMA,S.A.(PASAPORTE 776139)

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**RESTRICCIONES:** ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY QUE PESAN INSCRITAS SOBRE LA  
FINCA MADRE NO.9717 INSCRITA AL FOLIO NO.34 DEL TOMO NO.1289 DELA PROVINCIA DE HERRERA.  
**OBSERVACIONES:** ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY QUE PESAN INSCRITAS SOBRE LA  
FINCA MADRE NO.9717 INSCRITA AL FOLIO NO.34 DEL TOMO NO.1289 DELA PROVINCIA DE  
HERRERA.INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 07/21/2016, EN LA ENTRADA 325457/2016 (0)

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTA.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 3 DE JULIO DE  
2024 11:49 A. 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 1404684120



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: BF8CC7E7-08D1-4608-8B84-819A67E44ED0  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

### CONTRATO DE ARRENDAMIENTO CON OPCIÓN A COMPRA

Entre los suscritos a saber: KUI YONG WONG CHU, varón, naturalizado panameño, mayor de edad, casado, con cédula de identidad personal No. N-18-837, vecino de la ciudad de Chitré, provincia de Herrera, comerciante, actuando en nombre y representación, en calidad de presidente y representante legal de la sociedad anónima AZUERO-PANAMA, S.A, con número de ficha 776139, documento 2218709, debidamente inscrita en la Sección de Mercantil del Registro Público, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL ARRENDADOR**, por una parte, y por la otra **ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.4-744-905, actuando en nombre y representación, en calidad de presidente y representante legal de la sociedad anónima **LIFE SPORT CLUB, S.A**, con número de ficha 155751518, debidamente inscrita en la Sección de Mercantil del Registro Público, y que para los efectos del presente contrato se le llamará **LA ARRENDATARIA**, acuerdan suscribir contrato de arrendamiento sujeto a las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** (El bien): Declara **EL ARRENDADOR** que es propietario de la finca No. 19193, código de ubicación 6002 y que por este medio da en arrendamiento a **EL ARRENDATARIO**, única y exclusivamente un espacio de terreno de CINCO MIL METROS CUADRADOS (5,000 mts<sup>2</sup>) de la PROPIEDAD, sin incluir infraestructuras de ninguna clase que estén construidas en dicho espacio, solo terreno (mirando hacia el frente de la calle a mano derecha).

**SEGUNDA:** Declara **EL ARRENDATARIO** que destinará el terreno exclusivamente como canchas de Padel, torneos deportivos de Padel, auto baño, otras canchas deportivas, venta de comidas y bebidas alcoholicas con los debidos permisos que la actividad amerite según las leyes vigentes municipales y del país, venta de souvenirs, y cualquier otro tipo de actividad lícita que su objeto social requiera, dándole un uso al bien en forma responsable y comprometiéndose a no realizar actividades que perturben la tranquilidad y el sosiego de los vecinos, cumpliendo con las normativas aplicables para actividades en dicha área y las leyes vigentes de la República de Panamá y con todas la normatividad legal inherente al desarrollo de la actividad comercial. **EL ARRENDATARIO** conoce las condiciones del bien y lo acepta como esta.

**TERCERA:** **EL ARRENDATARIO** solo podrá utilizar **EL TERRENO** para las actividades estipuladas en la CLÁUSULA SEGUNDA y estará obligado a obtener todos los permisos y licencias de las entidades públicas o privadas que requiera la actividad a ser desarrollada en **EL TERRENO**, objeto del presente contrato y todos aquellos permisos que requiera para que el personal de este pueda laborar. **EL ARRENDATARIO** exonera de toda responsabilidad a **EL ARRENDADOR** por cualquier controversia civil, laboral, penal o administrativa que pudiese surgir por las actividades que desarrollase **EL ARRENDATARIO**, en virtud del presente contrato. En adición a lo establecido en esta cláusula, en la CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA se detallan las obligaciones y restricciones específicas del uso de **EL TERRENO**.

**CUARTA:** Declaran ambas partes que el término de este contrato será de DIEZ (10) años prorrogables de común acuerdo entre las partes, contados a partir del día 01 de junio de 2024, hasta el 31 de mayo de 2034.





por mes entre los cinco (05) primeros días consecutivos después del día uno (01) de cada mes, a partir del **CUARTO AÑO HASTA EL SEXTO AÑO** (de 01 de junio de 2027 hasta 31 de mayo de 2030) el canon de arrendamiento mensual será por la suma de **DOS MIL DOLARES CON 00/100 (US \$2,000.00)**, moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, pagadero por mes entre los cinco (05) primeros días consecutivos después del día uno (01) de cada mes, y a partir del **SEPTIMO AÑO HASTA EL DÉCIMO** (de 01 de junio de 2030 hasta 31 de mayo de 2034) el canon de arrendamiento mensual será por la suma de **DOS MIL TRESCIENTOS DOLARES CON 00/100 (US \$2,300.00)**, moneda de curso legal de los Estados Unidos de América, pagadero por mes entre los cinco (05) primeros días consecutivos después del día uno (01) de cada mes, este canon.

**PARAGRAFO:**

A la firma del presente contrato **EL ARRENDATARIO** entregará la suma de **DIEZ MIL OCHOCIENTOS DOLARES (10,800.00)** que cubre los primeros seis (6) meses de canon de arrendamiento. **EL ARRENDADOR** otorga a **EL ARRENDATARIO** cuatro (4) meses de gracia para continuar con el canon mensual consecutivo acordado en la cláusula cuarta hasta la terminación del presente contrato de arrendamiento. En caso de que **EL ARRENDATARIO** decida terminar el contrato antes de cumplir con el término estipulado de este contrato y/o en caso de **Fuerza Mayor** tales como y limitado a inundaciones, pandemia, invasión, cese total o parcial de operaciones ordenado por autoridad competente, conflictos armados, secuestros, saqueos, vandalismo, se deberá dar un preaviso de 90 días a **EL ARRENDADOR** y no se devolverá el depósito y el pago abonado.

Igualmente al momento de la firma de este contrato **EL ARRENDATARIO** acepta entregar también un mes de depósito por la suma de **MIL OCHOCIENTOS DÓLARES CON 00/100 (US \$1,800.00)**. Este depósito no devengará intereses y será devuelto a **EL ARRENDATARIO** al término del presente contrato, salvo en caso de reclamo por parte del **EL ARRENDADOR**, distintos de aquellos debido al uso o desgaste normal de los bienes. Cualquier daño por mal uso o negligencia será responsabilidad de **EL ARRENDATARIO**. Todos los cánones de arrendamiento serán pagados en **US\$ DÓLARES (US\$)** moneda legal y corriente de los Estados Unidos de Norteamérica o en **BALBOAS (B/.)** moneda legal de la República de Panamá.

**SEXTA:** (Lugar de Pago): **EL ARRENDATARIO** se compromete a pagar dicho canon en los términos y condiciones previstos en la cláusula CUARTA a **EL ARRENDADOR**.

Los pagos se efectuarán mediante transferencia, moneda, depósito o cheque,

A la cuenta de: **KUI YONG WONG CHU**

**BANCO GENERAL**

**CUENTA AHORRO**

**NO. 04-13-99-401228-0**

**SEPTIMA:** (Falta de Pago): Además ambas partes acuerdan, que la falta de pago de dos (2) mensualidades consecutivas, dará derecho a **EL ARRENDADOR** para disolver este contrato sin necesidad de recurrir a los tribunales de justicia, reteniendo además el depósito y cualquier bien mueble que este dentro de la propiedad, reservándose **EL ARRENDADOR** el derecho de presentar un reclamo mediante el mecanismo establecido en la cláusula DECIMAPRIMERA para exigir el fiel



días calendario exponer lo que a su derecho convenga, a fin de dar una solución favorable para ambas partes de manera amigables y razonable.

**OCTAVA: (GASTOS E IMPUESTOS):** Son por la cuenta de **EL ARRENDATARIO** todos los gastos por consumo de agua, aseo, energía eléctrica, teléfono, Internet, gas y cualquier otro servicio público o servicio opcional que contrate, instale y utilice **EL ARRENDATARIO**. Asimismo, correrán por cuenta de **EL ARRENDATARIO** todos los gastos de limpieza y mantenimiento de **EL TERRENO**, incluyendo impuestos municipales, impuestos nacionales o cualquier otro impuesto o servicio que cause el negocio que opere en **EL TERRENO** arrendado, incluyendo cualquier nuevo impuesto o aumento de los ya existentes. Por su parte, **EL ARRENDADOR** se obliga a pagar todos los impuestos, tasas, contribuciones u otros gravámenes que recaigan sobre **EL TERRENO** arrendado.

**NOVENA: (Prohibiciones)** **EL ARRENDATARIO** no podrá vender, ceder ni transferir los derechos y obligaciones que adquiera con arreglo a este contrato sin el consentimiento previo y escrito de **EL ARRENDADOR**. Es entendido que **EL ARRENDATARIO** no podrá subarrendar **EL TERRENO** en todo o en parte, a menos que obtenga previamente el consentimiento escrito de **EL ARRENDADOR**. Es entendido que **EL ARRENDATARIO** no podrá construir algo contundente dentro del terreno arrendado sin previo aviso de **EL ARRENDADOR**. **EL ARRENDADOR** no se hará responsable de cualquier naturaleza por daños ocasionados en la propiedad tales como: hurto, pillajes, inundaciones, incendio, accidentes y cualquier otro acto civil y penal, ocasionado dentro de la propiedad arrendada.

**DECIMA:** **EL ARRENDATARIO** se compromete a contratar servicios de agua, aseo, electricidad, telefónica e Internet o cualquier otro servicio adicional y serán de su responsabilidad, quien correrá con todos los gastos relacionados con los mismos, así como la debida cancelación de dichos servicios al momento de la culminación de este de este contrato. **EL ARRENDATARIO** deberá entregar a requerimiento de **EL ARRENDADOR** cuando este así se lo solicite, evidencia de que **EL ARRENDATARIO** se encuentra al día con el pago de los servicios públicos de **EL TERRENO**.

**PARAGRAFO: (SEGUROS):** Será responsabilidad de **EL ARRENDATARIO** contratar los respectivos seguros contra incendio de mercancías, enseres, valores y propiedades de **EL ARRENDATARIO** construidas y contenidas sobre y dentro de **EL TERRENO** arrendado. También será por cuenta de **EL ARRENDATARIO** el seguro contra robos, inundaciones de cualquier tipo y seguro para las instalaciones construidas y contenidas en **EL TERRENO**. Asimismo, queda bajo responsabilidad de **EL ARRENDATARIO** contratar una Póliza de Responsabilidad Civil contra daños a terceros con un nivel de cobertura suficiente para cubrir tales eventualidades. **EL ARRENDADOR** no será responsable de cualquier incidente o daños a terceros. **EL ARRENDADOR** no será responsable en modo alguno por los daños o pérdidas que pudieren sufrir las personas, bienes, muebles, enseres o cualquier pertenencia o valor de **EL ARRENDATARIO**, sus trabajadores o visitantes dentro de **EL TERRENO**, ocasionadas por concepto de hurtos, robos, asaltos, incendio, pandemias, inundaciones, terremotos, rayos, actos de guerra, actos terroristas, motines o cualquier otra naturaleza.

**DECIMA PRIMERA:** **EL ARRENDATARIO** se obliga a entregar a **EL ARRENDADOR** copia de los planos de las obras a realizar sobre **EL TERRENO** una vez los mismos hayan sido aprobados por la Dirección de Obras y Construcciones Municipales, así como también copia del permiso de construcción



**DECIMA SEGUNDA:** EL ARRENDATARIO deberá contar con todos los permisos necesarios para realizar las mejoras que estime conveniente, dentro de las regulaciones exigidas por Municipio, autoridades del Corregimiento de Chitré y cualquier otra autoridad que regule la materia. EL ARRENDADOR no será responsable de cualquier multa, infracción o cualquier delito que cometa EL ARRENDATARIO ya sea por causa de su actividad comercial o por falta de cualquier permiso o autorización por parte de las autoridades.

**DECIMA TERCERA:** LAS PARTES acuerdan que el diseño contenido en los planos aprobados por EL ARRENDADOR no podrá ser modificado sin el consentimiento previo de éste. Siendo esto así, queda entendido que los planos de las obras de adecuación que hayan sido aprobados por las autoridades respectivas no podrán presentar variaciones significativas respecto al diseño incluido en los planos que hayan sido aprobados por EL ARRENDADOR. Las obras de adecuación que realice EL ARRENDATARIO en EL TERRENO, las realizará a su propio costo y riesgo, obligándose EL ARRENDATARIO a obtener los permisos y autorizaciones que sean necesarios conforme a la legislación panameña y asumiendo toda responsabilidad por la buena ejecución de estas.

**DECIMA CUARTA:** EL ARRENDADOR no será responsable de ningún cambio en las condiciones de EL TERRENO por los trabajos de remodelación y adecuación realizados por EL ARRENDATARIO y cualquier otra que no haya sido realizada por EL ARRENDADOR. A la fecha de terminación del Contrato de Arrendamiento, las mejoras realizadas serán removidas por EL ARRENDATARIO salvo que en su momento realicen una nueva negociación sobre este punto en específico.

**DECIMA QUINTA: (ANUNCIOS COMERCIALES):** El letrero que sea instalado en EL TERRENO deberá cumplir con las leyes panameñas y reglamentaciones vigentes, incluidas las del Municipio de Chitré. Será por cuenta de EL ARRENDATARIO el pago de todos los derechos, tasas, impuestos, contribuciones u otros gravámenes vigentes o que se establezcan en el futuro sobre el o los logos, anuncios, avisos o letreros que sean instalados por EL ARRENDATARIO en EL TERRENO a tenor de esta cláusula.

**DECIMA SEXTA: (LIMPIEZA DE EL TERRENO):** EL ARRENDATARIO se obliga a mantener en buen estado y limpio la totalidad de EL TERRENO arrendado, así como todas las mejoras que este realice y áreas accesorias obligándose a acatar todas las órdenes que impartan las autoridades de sanidad, seguridad y municipales del área, siendo EL ARRENDATARIO directamente responsable por las infracciones de tales órdenes en caso de que ello ocurra.

**DECIMA SEPTIMA: (USO DEL TERRENO):** Respecto al destino y uso de EL TERRENO, EL ARRENDATARIO se obliga a lo siguiente:

- a. Destinar EL TERRENO única y exclusivamente para la operación del negocio descrito en la CLÁUSULA SEGUNDA de este contrato.
- b. Mantener tanto EL TERRENO, como las mejoras que incorpore a éste en buenas condiciones sanitarias e higiénicas, y a cumplir todas las reglamentaciones administrativas y



- c. No tener en EL TERRENO, en forma permanente o accidental, objetos prohibidos o habidos en forma irregular, así como tampoco sustancias tóxicas, contaminantes, explosivos, corrosivos o inflamables, sin la debida autorización de las autoridades correspondientes.
- d. Cumplir con todas las normativas de la República de Panamá, incluyendo todas las leyes, leyes especiales, decretos, acuerdos, leyes o acuerdos municipales, regulatorias, o cualesquiera aplicables al momento de realizar cualquier actividad en EL TERRENO.
- e. No permitir que ninguna persona habite EL TERRENO o mejoras que en este se construyan.

**DECIMA OCTAVA:** (OPCIÓN A COMPRA): Declara EL ARRENDATARIO que da a EL ARRENDADOR la opción de comprar en cualquier momento única y exclusivamente los CINCO MIL METROS CUADRADOS (5,000 mts<sup>2</sup>) de la PROPIEDAD, que mantiene arrendado del folio real descrito en la cláusula primera de este contrato y que de darse la venta serán posteriormente segregados de la finca madre, por la suma descrita de la siguiente manera:

- Si EL ARRENDATARIO opta comprar la propiedad en los primeros CINCO (5) años, a partir de la firma de este contrato, el valor de la venta será estimado en la suma de US\$ 180.00 DOLARES, por metro cuadrado, haciendo un valor de venta del lote de terreno de NOVECIENTOS MIL DÓLARES (US\$ 900,000.00), moneda de curso legal de Los Estados Unidos de América.
- Si EL ARRENDATARIO opta por comprar la propiedad después de pasados CINCO (5) años a partir de la firma de este contrato, el valor de la venta será estimado en la suma de US\$ 200.00 DOLARES, por metro cuadrado, haciendo un valor de venta del lote de terreno de UN MILLÓN DE DÓLARES (US\$ 1,000,000.00), moneda de curso legal de Los Estados Unidos de América.

**PARAGRAFO:**

Cabe mencionar que la primera opción a compra según lo estipula el presente contrato es la sociedad ARRENDATARIA PADEL LIFE SPORT CLUB, S.A, o en su defecto quien su Junta Directiva estipule, esto en caso de darse la compra venta dentro de los diez (10) años de arrendamiento, pasado los diez (10) años EL ARRENDADOR, queda libre de vender la propiedad a quien así lo estime conveniente salvo que se den nuevos convenios entre EL ARRENDADOR y EL ARRENDATARIO.

**DÉCIMA NOVENA:** (AVISOS Y NOTIFICACIONES) Para los efectos de este contrato, los avisos y las notificaciones que las partes deban efectuarse se harán a las siguientes direcciones:

**EL ARRENDADOR:** KUI YONG WONG CHU

TEL: 6980-5729 / 224-2023 / 221-7346

CORREO: kuiyongwong@gmail.com

DIRECCIÓN: RIO ABAJO CALLE 4TA, CIUDAD DE PANAMÁ

**EL ARRENDATARIO:** ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA

TEL. CELULAR: 6617-9530 / OFICINA: 6637-3593

CORREO: magnalsam1309@gmail.com

DIRECCIÓN RESIDENCIAL: VÍA INTERAMERICANA LA MATA DE



**OTRO CONTACTO****NOMBRE:** ALEXANDER LI**CELULAR:** 6251-8888 / FIJO 933-2223**CORREO:** alexander.lileung@gmail.com**DIRECCIÓN:** ALTO ALFARO, BDA. LA HILDA, EDIFICIO DE COVESA,  
SANTIAGO, VERAGUAS

**VIGÉSIMA:** Este Contrato se registrará e interpretará según las leyes de la República de Panamá y para todos los efectos del presente Contrato, LAS PARTES eligen como domicilio especial a la ciudad de Panamá, República de Panamá. LAS PARTES convienen en que toda discrepancia o disputa que sugiere entre ellas con relación a la celebración, validez, interpretación, ejecución, y terminación de este Contrato o de cualquiera de sus cláusulas y que no se haya podido solucionar mediante negociación directa, se resolverá por medio de Arbitraje en derecho en la ciudad de Panamá, República de Panamá, por el centro de conciliación y arbitraje de la Cámara De Comercio, Industria y Agricultura de Panamá y conforme a su Reglamento De Arbitraje. El idioma que se utilizará en el Arbitraje será español.

**VIGESIMA PRIMERA:** Declaran LAS PARTES que el incumplimiento de cualquiera de las cláusulas pactadas en este contrato dará lugar a la rescisión del mismo y a interponer las acciones legales correspondientes, a fin de exigir la indemnización de daños y perjuicios.

Ambas partes declaran estar de acuerdo con todas las cláusulas descritas anteriormente.

Como constancia se firman en dos ejemplares del día 01 de JUNIO de 2024.

**EL ARRENDADOR**  
KUI YONG WONG CHU  
RL. AZUERO-PANAMÁ, S.A.**EL ARRENDATARIO**  
ENGEL SERGEV SANCHEZ BONILLA  
RL. LIFE SPORT CLUB, S.A.

Refrendado el presente Contrato de Arrendamiento por:

LICDA. KARLA D. CEDEÑO DE LORA.  
CENIL A No. 6.706.1495





POR AZUERO-PANAMÁ

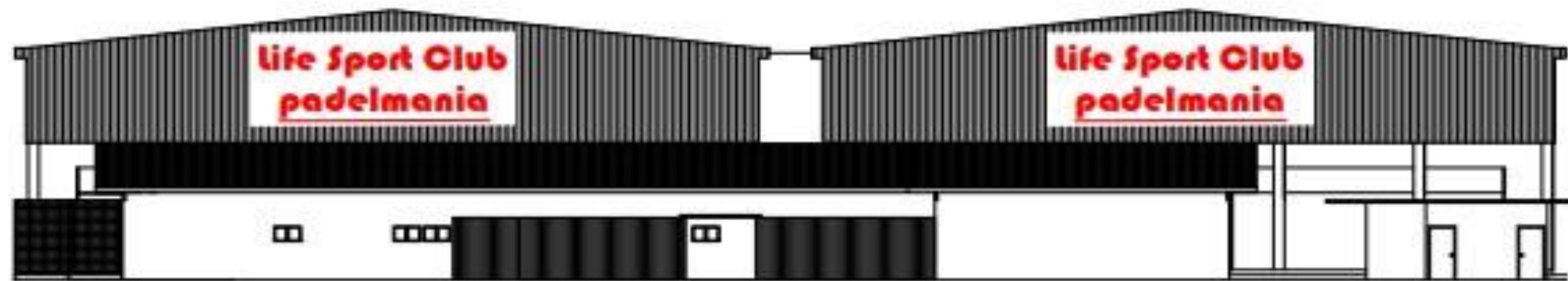




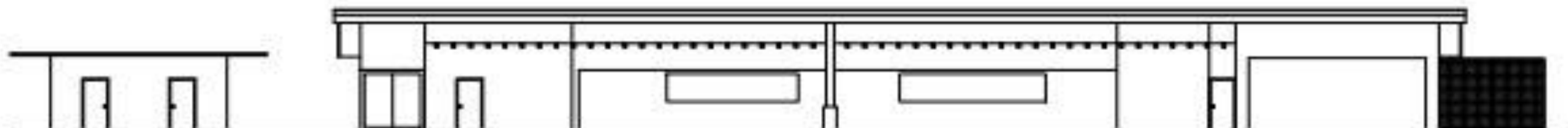
## **DOCUMENTO 1. PLANOS DEL PROYECTO**



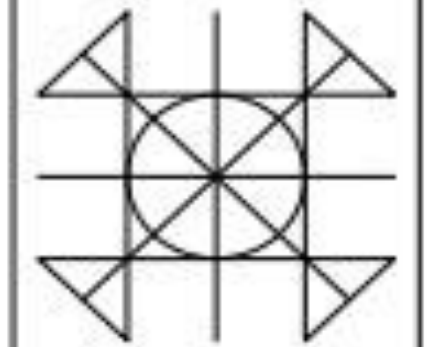
ELEVACIÓN FRONTAL  
FOLIO 11 DE 12



ELEVACIÓN POSTERIOR  
FOLIO 12 DE 12



SECCIÓN LONGITUDINAL XX-XX  
FOLIO 13 DE 12



**CONSTRUTORA**

CONSTRUTORA DE OBRAS DE CONCRETO Y ACERO  
S.R.L. - CUIT 30709000000

**LIFE SPORT CLUB, S.A.**

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO



CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

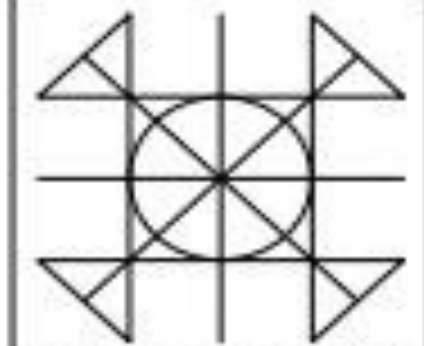
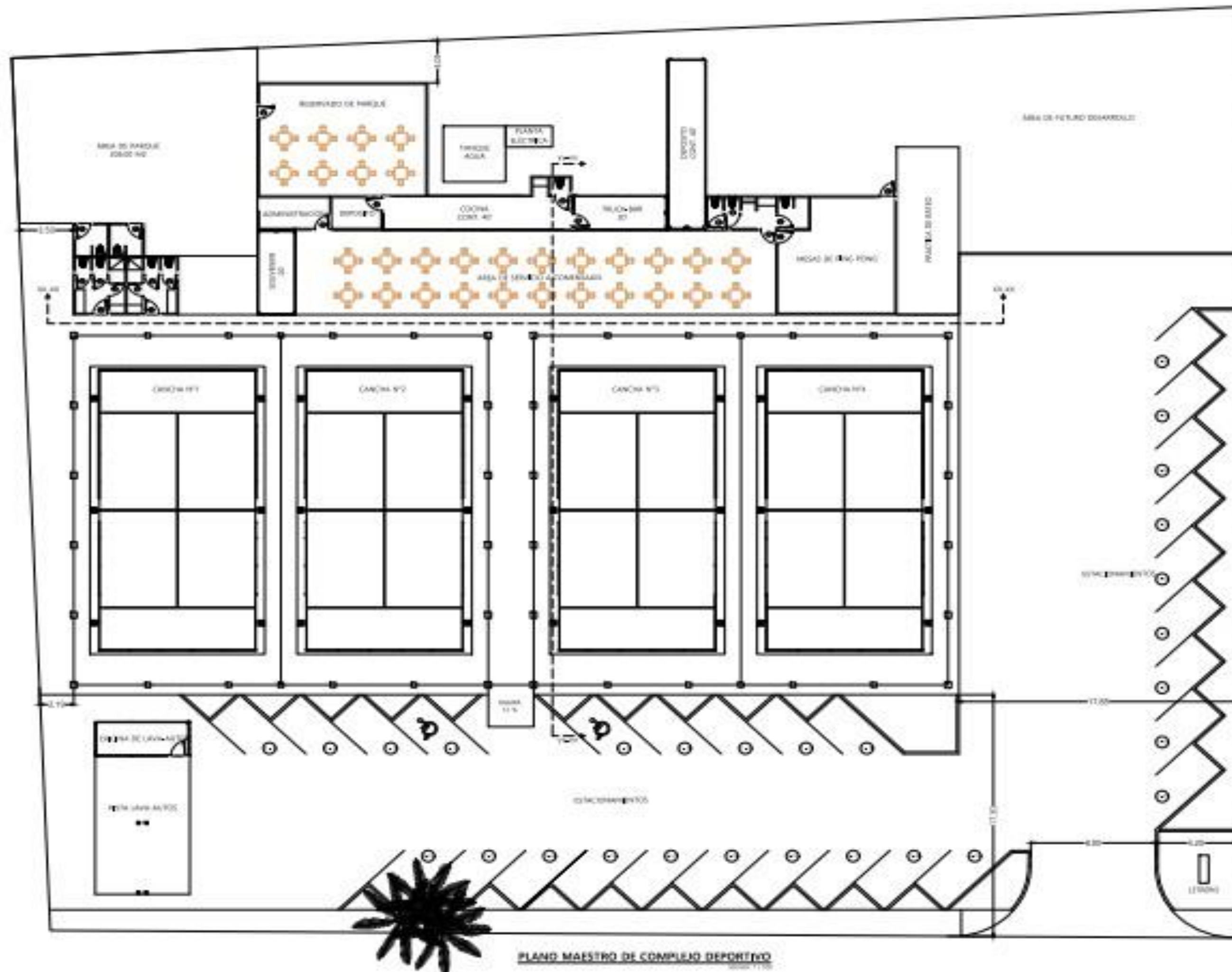
CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO

CONCRETO Y ACERO  
CONCRETO Y ACERO






**CONSTRUTORA**
INGENIERIA, ARQUITECTURA, SUPERVISIÓN  
C.A. CERTIFICADA EN CALIDAD
**LIFE SPORT CLUB, S.A.**
CONSTRUTORA  
CARPINTERIA, CERRAJERÍA, LA ARREJA,  
BIBO DE COTRÉ, PROVINCIA DE HERRERA
CONSTRUTORA  
PLANO MAESTRO
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
**LUIS ANGEL BARRIOS HERRERA**  
ARQUITECTO  
C.A. CERTIFICADA EN CALIDAD
PROYECTO  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA
CONSTRUTORA  
CONSTRUTORA





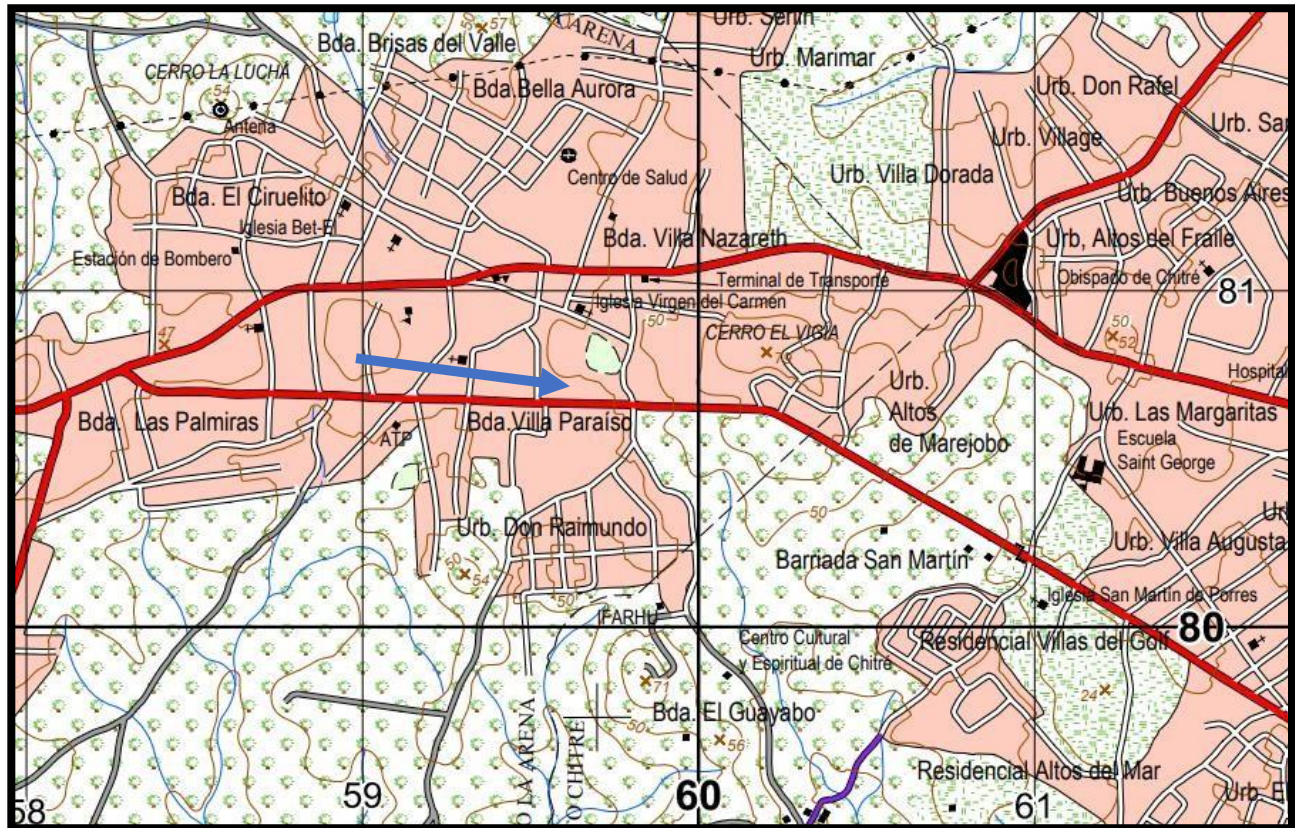




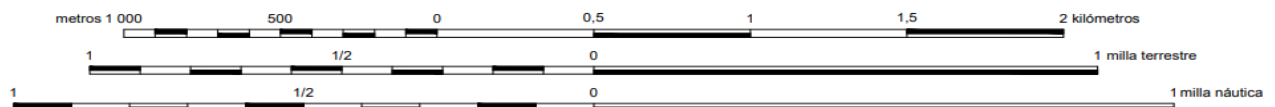
## **DOCUMENTO 2. PLANO DE LOCALIZACIÓN REGIONAL**

## LOCALIZACIÓN REGIONAL

### CLUB DEPORTIVO PADEL MANÍA LA ARENA DE CHITRÉ



ESCALA 1 : 25 000





### **DOCUMENTO 3. RESOLUCIÓN DE USO DE SUELO**





REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

RESOLUCIÓN No. 341 - 2024

(De 9 de Mayo de 2024)

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL,  
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,

**CONSIDERANDO:**

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, recibió del arquitecto Erick A. Zapata A., solicitud de cambio de código de zona o uso de suelo R-1 (Residencial de Baja Densidad) al código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo para la ciudad de Chitré – Acuerdo Municipal No.5 de 22 de abril de 1981, para el folio real 19193 (F), con código de ubicación 6002, con una superficie de 9,592 m<sup>2</sup> + 34 dm<sup>2</sup>; ubicado en Vía Circunvalación Externa, corregimiento de Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera, propiedad de AZUERO-PANAMA, S.A., cuyo representante legal es KUI YONG WONG CHU;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2, de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que para dar fiel cumplimiento al proceso de participación ciudadana, establecida en la Ley 6 de 1 de febrero del 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007, y su modificación mediante el Decreto Ejecutivo No. 782 del 22 de diciembre del 2010; se utilizó la modalidad Participación Directa de Instancias Institucionales y se publicó el aviso de convocatoria por tres (3) días consecutivos en un periódico de circulación nacional, los días 15, 16 y 17 de enero del 2024, a su vez se fijó el aviso de convocatoria el día 17 de enero de 2024 por un término de diez (10) días hábiles en los estrados de la institución, y se desfijó el día 1 de febrero de 2024, a las 9:00 a.m. con el objeto de poner a disposición del público en general información base sobre un tema específico y se solicitan opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o organizaciones sociales, y se llevó a cabo la reunión de participación ciudadana realizada en la Cancha de Baloncesto de El Ciruelito, el día 01 de febrero del 2024, a las 10:00 a.m.; dando como resultado el Informe de Participación Ciudadana fechado de 2 de febrero del 2024;

Que el Departamento de Control y Orientación de la Regional de Herrera remite mediante Nota C.O.D.D.14.2000-30-2024 fechada el 26 de febrero de 2024, recibida en el Municipio de Chitré, el día 4 de marzo de 2024, copia del expediente para que sea evaluada la solicitud del arquitecto Erick Zapata, con el objetivo de que emitan una opinión técnica referente a la solicitud aprobando o negando;

Que la Junta de Planificación del distrito de Parita, no remitió respuesta a esta solicitud dentro del tiempo estipulado de treinta (30) días calendario, de acuerdo al Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007, Capítulo V, artículo 11, punto 2, acápite c y d; donde vencido este plazo, le compete a la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo resolver de manera autónoma la solicitud por medio de una Resolución, aprobando o negando la solicitud; por lo tanto, dentro del expediente no hay opinión técnica referente a la solicitud;

Que la solicitud presentada por el arquitecto Erick Zapata es con la intención de desarrollar un proyecto de tipo comercial, que consiste en la construcción de una (1) plaza comercial y una (1) estación de combustible, con el objetivo de brindar un proyecto acorde con las necesidades requeridas del sector;



Que el acceso principal a este proyecto es por la Vía Circunvalación, que cuenta con una servidumbre de 30.00 metros; según plano catastral No. RH-60-02-2393 de 19 de octubre de 1980, aprobado por la Dirección General de Catastro del Ministerio de Hacienda y Tesoro;

Que según arquitecto responsable de la solicitud en sustentación técnica indica que la infraestructura en el área donde se desarrollará el proyecto, cuenta con calle de acceso en buen estado, energía eléctrica y telefonía, para el sistema de agua potable será a través de una línea de red de distribución del IDAAN, y para el sistema de aguas residuales será a través de tanque séptico al que se le dará el mantenimiento requerido para su buen funcionamiento hasta se pueda conectar al sistema;

Que mediante el Informe Técnico No.09-2024 fechado de 5 de abril de 2024, emitido por el Departamento de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la Regional de Herrera, recomienda según inspección realizada y tomando en cuenta todas las referencias y condiciones del proyecto, que la solicitud del arquitecto Erick Zapata, es factible, por lo que se recomienda aprobar cambio de código de zona o uso de suelo R-1 (Residencial de Baja Densidad) al código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo para la ciudad de Chitré – Acuerdo Municipal No.5 de 22 de abril de 1981, para el folio real 19193 (F), con código de ubicación 6002;

Que con fundamento a lo anteriormente expuesto.

#### RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** el cambio de código de zona o uso de suelo R-1 (Residencial de Baja Densidad) al código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo para la ciudad de Chitré – Acuerdo Municipal No.5 de 22 de abril de 1981, para el folio real 19193 (F), con código de ubicación 6002, con una superficie de 9,592 m<sup>2</sup> + 34 dm<sup>2</sup>; ubicado en Vía Circunvalación Externa, corregimiento de Arena, distrito de Chitré, provincia de Herrera.

**SEGUNDO:** La actividad comercial deberá acogerse a las regulaciones establecidas por el código de zona o uso suelo C-2 (Comercial Urbano), del Plan Normativo para la ciudad de Chitré – Acuerdo Municipal No.5 de 22 de abril de 1981.

**TERCERO:** La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación con el memorial de la solicitud y a la ubicación del folio real 19193 (F), con código de ubicación 6002.

**CUARTO:** Enviar copia de esta Resolución al Municipio correspondiente, para los trámites subsiguientes.

**QUINTO:** Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial encargado, dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Ley 38 de 31 de julio de 2000;  
Ley 6 de 1 de febrero de 2006;  
Ley 61 de 23 de octubre de 2009;  
Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007;  
Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010;  
Decreto Ejecutivo No.225 de 12 de octubre de 2015;  
Resolución No.4-2009 de 20 de enero de 2009;  
Acuerdo Municipal No.5 de 22 de abril de 1981.

ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL  
  
SECRETARÍA GENERAL  
MINISTERIO DE VIVIENDA Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
FECHA: 15/5/2024

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,



## **DOCUMENTO 4**

### **- INFORME DE ENSAYO DE RUIDO AMBIENTAL**





CEPRA-01-17

Laboratorio de Análisis de Aguas  
La Chorrera, Panamá (Costa)



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO

PROMOTOR: LIFE SPORT CLUB, S.A.

PROYECTO: CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA.

CORREGIMIENTO DE LA ARENA, AVE. ROBERTO  
RAMÍREZ DE DIEGO (CIRCUNVALACIÓN) FRENTE A  
CUBITÁ, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE  
HERRERA, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ELABORADO POR:

AQUALABS, S.A.  
'Environment & Consulting'

Lic. Daniel Castellero C.  
Químico - ITN/C  
(Identidad # 3042)



Aqualabs, S.A.

R.U.C. 15665321-3-2018 PV. 14

Elaborado e impreso por:  
AQUALABS, S.A.  
Dirección Operativa

Página 1 de 9



## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	LIFE SPORT CLUB, S.A.
ACTIVIDAD	Comercial.
PROYECTO	CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA. - Medición De Ruido Ambiental
DIRECCIÓN	Corregimiento de La Arena, Ave. Roberto Ramírez De Diego (Circunvalación) Frente a Cubitá, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, República de Panamá.
FECHA DE LA MEDICIÓN	17 de Julio De 2024.
FECHA DE INFORME	17 de julio de 2024.
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
N° DE COTIZACIÓN	—
N° DE INFORME	INF-024-264-001. V01.

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).





### III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

PUNTO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO
UBICACIÓN SATELITAL	559663 E 880718 N
NORMA APLICABLE	Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero 2004.
LÍMITE MÁXIMO	Diurno: 60 db (escala A). Nocturno: 50 db (escala A).
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora.
INSTRUMENTO UTILIZADO	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
INTERCAMBIO	3 dB.
ESCALA	A.
RESPUESTA	Lenta.
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	3,0
DIRECCIÓN DEL VIENTO	S→E
HUMEDAD (%)	88,0
TEMPERATURA (°C)	28,0
CONDICIONES CLIMATICAS	Día nublado.
POSIBLES FUENTES DE RUIDO	Las fuentes de ruido corresponder a paso de vehículos constantemente.

### IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	58,6	60,0	Cumple
Lmax	63,7	Horario:	
Lmin	52,7	6:00 a.m a 9:59 p.m.	

#### Notas al Cuadro de Resultados:

1. \*Ministerio de Salud. Decreto Ejecutivo N°1 del 15 enero de 2004. Artículo # 1.



V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castellero	Químico



Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO

VI. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

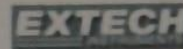
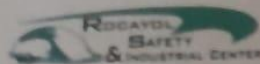
En la evaluación de los niveles registrados del ruido ambiental en jornada diurna, podemos mencionar, que los valores medidos se encuentran por debajo del valor límite normado por el Ministerio de Salud en el Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004). El artículo # 1, establece los siguientes niveles de ruido para áreas residenciales e industriales:

Horario: 6:00 a.m. a 9:59 p.m.: Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A).

Horario: 10:00 p.m. a 5:59 a.m.: 50 decibel (en escala de A).



VII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



**CERTIFICADO DE CALIBRACION**

**N°5089**

Fecha de calibración: 27 de marzo de 2024

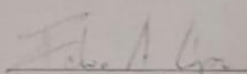
Equipo: MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER

Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibración bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuración general.
3. Calibración de Sonómetro digital

Type: EXTECH INSTRUMENTS      Serial N°: 201019383  
Digital Sound Sonometer      Calibration Tech. Note:  
Model: 407732      Extech Manual - 407750 Page-8  
Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744  
Frequency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable  
Serial Number      315944

	<u>Test</u>
Results:	ok
Resolution/Acuracy:	± 2dB / 0.1dB
Level Calibrator:	94db / 1Khz
Exposure Reading:	94.0db
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz
Scale:	30 - 130 dB
Final Reading:	94.1db

  
Departamento Serv. Técnico  
Felix Lopez

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*



## **-INFORME DE ENSAYO DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTAL**



AQL-FPA-001-V1

Laboratorio de Análisis de Aguas  
La Chorrera, Panamá Oeste



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

### MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10)

PROMOTOR: LIFE SPORT CLUB, S.A.

PROYECTO: CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA.

CORREGIMIENTO DE LA ARENA, AVE. ROBERTO  
RAMÍREZ DE DIEGO (CIRCUNVALACIÓN) FRENTE A  
CUBITÁ, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE  
HERRERA, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.  
'Environment & Consulting'

Químico  
Lic. Daniel Castellero C.  
Químico - JTNO  
Idoneidad # 0047



R.U.C. 155685321-2-2019 DV 14





I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	LIFE SPORT CLUB, S.A.
ACTIVIDAD	Comercial.
PROYECTO	"CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANIA." Monitoreo de Calidad de Aire.
DIRECCIÓN	Corregimiento de La Arena, Ave. Roberto Ramírez De Diego (Circunvalación) Frente a Cubitá, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, República de Panamá.
FECHA DE LA MEDICIÓN	17 de Julio De 2024.
FECHA DE INFORME	17 de julio de 2024.
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
N° DE COTIZACIÓN	—
N° DE INFORME	INF-024-264-002. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



## III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

PUNTO # 1	DENTRO DEL POLIGONO DEL PROYECTO
UBICACIÓN SATELITAL	559663 E 880718 N
NORMA APLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³. USEPA (24hr) = 150µg/m³.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora
INSTRUMENTO UTILIZADO	Microdust Pro Casella para (PM10).
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCIÓN	0,001 mg/m³.
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0,7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
APLICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>Control de nivel de polvo respirable.</li><li>Medición en ambientes laborales.</li><li>Control del nivel de polvo en proceso.</li><li>Inspecciones puntuales.</li><li>Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación.</li><li>Calidad del aire en interiores.</li><li>Detecciones de emisiones totales.</li><li>Muestreo de la polución del aire en interiores</li></ul>
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	3,0
DIRECCIÓN DEL VIENTO	S→E
HUMEDAD (%)	88,0
TEMPERATURA (°C)	28,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día nublado.
POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS	No se apreció fuente de emisiones de partículas a los alrededores. Paso constante de vehículos, suelo húmedo con vegetación.



#### IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

La lectura automática permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m<sup>3</sup> a 250 g/m<sup>3</sup> (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.

**V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO**

PUNTO	MEDIA PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS <sup>1</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	World Bank <sup>2</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
# 1. DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO	6,0	50	150	Cumple

**Notas:**

- 1) OMS<sup>1</sup>: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB<sup>2</sup>: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

**VI. EQUIPO TÉCNICO**

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castellero	Químico



#### VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

#### VIII. IMÁGEN DE LA MEDICION DE CAMPO



Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO





## IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

**CASELLA**  
CEL**CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION**

**Instrument Type:** Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m<sup>3</sup>)  
**Serial Number** 0721319

**Calibration Principle:**

Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm).

A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

**Test Conditions:** 23 °C      **Test Engineer:** A Dye.  
26 %RH      **Date of Issue:** January 5, 2024.

**Equipment:**

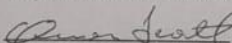
**Microbalance:** Cahn C-33 Sn 75611.  
**Air Velocity Probe:** DA40 Vane Anemo. Sn 10060.  
**Flow Meter:** BGI TriCal EQ 10851.

**Calibration Results Summary:**

Applied Concentration	Indication	Error	
8.55 mg/m <sup>3</sup>	8.90	1%	Target Error < 15%

**Declaration of Conformity:**

This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.

  
Owen Scott / Director of Quality Services  
17 Old Nashua Road # 15, Amherst,  
NH 03031-2539  
USA

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*



## **-INFORME DE ENSAYO DE OLORES MOLESTOS**



FPA-001-V1

Laboratorio de Análisis de Aguas  
Herrera, Panamá Oeste



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE OLORES MOLESTOS

PROMOTOR: LIFE SPORT CLUB, S.A.

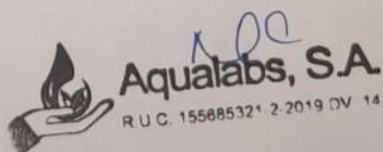
PROYECTO: CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA.

CORREGIMIENTO DE LA ARENA, AVE. ROBERTO  
RAMÍREZ DE DIEGO (CIRCUNVALACIÓN) FRENTE A  
CUBITÁ, DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE  
HERRERA, REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.  
'Environment & Consulting'

Químico  
Lic. Daniel Castellero C.  
Químico - JTNQ  
Idoneidad # 0047



**I. IDENTIFICACIÓN GENERAL**

EMPRESA	LIFE SPORT CLUB, S.A.
PROYECTO	"CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA" Monitoreo de Calidad de Aire.
DIRECCIÓN	Corregimiento de La Arena, Ave. Roberto Ramírez De Diego (Circunvalación) Frente a Cubitá, Distrito de Chitré, Provincia de Herrera, República de Panamá.
FECHA DE LA MEDICIÓN	17 de Julio De 2024.
FECHA DE INFORME	17 de julio de 2024.
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
N° DE COTIZACIÓN	---
N° DE INFORME	INF-024-264-003. V01.

**II. PARÁMETRO A MEDIR**

Se realizó la Inspección de Calidad de Aire como Olores Molestos, realizando la Medición de Compuestos Orgánicos Volátiles.



## III. DATOS GENERALES DE LA MEDICIÓN

PUNTO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO
UBICACIÓN SATELITAL	559663 E. 880718 N
NORMA APLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³. USEPA (24hr) = 150µg/m³.
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	1 hora
INSTRUMENTO UTILIZADO	Multifunctional Air Quality Monitor EGVOG / Calibrated-NIST Traceable.
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos 0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCIÓN	0,001 mg/m³.
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0,7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	3,0
DIRECCIÓN DEL VIENTO	S/E
HUMEDAD (%)	88,0
TEMPERATURA (°C)	28,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día nublado.
POSIBLE FUENTE DE OLORES	No se percibió sensorialmente olores molestos.





## IV. PROMEDIO DE LA MEDICIÓN DE VOC's.

Parámetro / Sitio	Unidad	Valores (n=5)	Promedio	Límite Permissible*
TVOC / Dentro del Polígono del Proyecto	mg/m <sup>3</sup>	0,02	0,016	50,0
		0,01		
		0,01		
		0,02		
		0,02		

## Notas al Cuadro de Resultados:

1. <sup>1</sup> National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) - Workplace Safety and Health Topics.
2. TVOC = Total Volatile Organic Compounds.
3. n = número de mediciones.

## V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castillero	Químico



## VI. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Según los resultados obtenidos y la comparación con la norma de referencia, podemos interpretar, que la concentración de Compuestos Orgánicos Volátiles Totales en el sitio de la medición se encuentra dentro del límite permisible.

## VII. IMÁGEN DE LA MEDICION DE CAMPO



Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO



## VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

**CASELLA**  
CEL

## CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION

**Instrument Type:** Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m<sup>3</sup>)  
**Serial Number** 0721319

**Calibration Principle:**

Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm).

A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

**Test Conditions:** 23 °C      **Test Engineer:** A Dye.  
26 %RH      **Date of Issue:** January 5, 2024

**Equipment:**

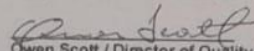
**Microbalance:** Cahn C-33 Sn 75611.  
**Air Velocity Probe:** DA40 Vane Anemo. Sn 10060.  
**Flow Meter:** BGI TriCal EQ 10851.

**Calibration Results Summary:**

Applied Concentration	Indication	Error	
8.55 mg/m <sup>3</sup>	8.90	1%	Target Error < 15%

**Declaration of Conformity:**

This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.

  
Owen Scott / Director of Quality Services  
17 Old Nashua Road # 15, Amherst,  
NH 03031-2539  
USA

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*



## **DOCUMENTO 5. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**



## INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

### PROYECTO

"CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA"

UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE LA ARENA, EN AVENIDA ROBERTO RAMÍREZ DE DIEGO (CIRCUNVALACIÓN), DISTRITO DE CHITRÉ, PROVINCIA DE HERRERA

PROMOVIDO POR:

LIFE SPORT CLUB S.A.

PREPARADO POR:

Lic. ADRIÁN MORA O.

*Adrián Mora O.*  
333-777

ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC

JULIO, 2024







## INDICE

### TABLA DE CONTENIDO

1. Resumen Ejecutivo .....	3
2. Planteamiento metodológico .....	6
3. Antecedentes Históricos y arqueológicos.....	7
4. Resultados de Prospección Arqueológica.....	12
5. Consideraciones y Recomendaciones.....	16

### Bibliografía

### ANEXO

Vista Satelital N° 1. Proyecto "CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA"



## 1. Introducción:

### Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría I (EslA Cat. I) se denomina **"CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA"** y está ubicado en el corregimiento de La Arena, en Avenida Roberto Ramírez de Diego (Circunvalación), distrito de Chitré, provincia de Herrera. Es promovido por **LIFE SPORT CLUB S.A.**, y su representante legal es el señor Engel Sergev Sánchez Bonilla, con cédula N° 4-744-905.

Por el cual se aplica el **Decreto Ejecutivo No.1 Del 1 De Marzo De 2023**. Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar inmediatamente a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020**, que modifica parcialmente la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto 2003**, así como la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**.

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNPC Del 10 de Julio del 2008**: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la



responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC).

**Objetivos Generales:**

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado "**CLUB DEPORTIVO PÁDEL MANÍA**" y está ubicado en el corregimiento de La Arena, en Avenida Roberto Ramírez de Diego (Circunvalación), distrito de Chitré, provincia de Herrera.
- b) Cumplir con lo estipulado en la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020**, que modifica la **Ley N° 14 de mayo de 1982** y la **Ley N° 58 de agosto de 2003**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

**Objetivos Específicos**

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

**Fundamento legal**

**El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.



**El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

**La Ley 41 de 1 de julio de 1998** General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

**El Decreto Ejecutivo No.1 Del 1 De Marzo De 2023.** Que reglamenta el **Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998** sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones.

**La Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de la **Ley 30 del 6 de febrero de 1996**; los artículos 5, 11, 17, 18,45, 59 y 65 de la **Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de la **Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la **Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de la **Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la **Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

## **2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica**

Se implementarán dos fases:

### **Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.**

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas

oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

## **Fase 2.**

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

## **3. BREVE SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA Y ETNOHISTÓRICA DE GRAN COCLÉ**

### **(Provincias de Veraguas, Coclé, Los Santos y Herrera)**

El arqueólogo Mikael Haller expone una breve presentación arqueológica y etnohistórica de los asentamientos prehispánicos ubicados en la Región Central del Gran Coclé. "Aún con mucho trabajo arqueológico reciente que dirige los asuntos socioeconómicos importantes, hay poca información todavía relativamente con respecto a estas sociedades prehistóricas en Panamá y las hipótesis actuales del cambio social no han sido corroboradas con evidencia del campo (ver Cooke y Ranere 1992:272). Una mejor comprensión de la aparición y el desarrollo antes del siglo XVI y el carácter del registro arqueológico en el tiempo del contacto es necesario. En respuesta a estas preocupaciones, diseñé mi disertación (Haller 2004) para examinar la aparición de sociedades cacicales y evaluar los modelos utilizados para interpretar el desarrollo de la complejidad social en Panamá. Las metas de mi proyecto doctoral fueron, por lo tanto, para determinar primero la existencia del rango social, si eso es el caso, cuando; y, segundo, para acertar cómo fue influido por factores específicos, socioeconómicos, políticos, ideológicos y alimentales. Al aplicar estas metas, yo llevé a cabo un reconocimiento regional



sistemático que documenta 1.700 años del cambio social en un área de 104 km<sup>2</sup> del Valle del Río Parita en Panamá central (Figura 1). Los datos del Proyecto Arqueológico Río Parita sugieren que había dos tiempos críticos del cambio social en el valle –el Cubitá (550–700 d.C.) y el Macaracas (900–1100 d.C.) fases. Aunque la enucleación de la población empieza temprano en la sucesión, no es hasta que la presencia de un lugar central (el sitio He-4) en la cabeza de una jerarquía tres–con gradas del sitio–tamaño que jefaturas aparezcan. Todavía no es claro, sin embargo, cuáles factores llevaron a la aparición de jefaturas en el Valle”.

Prosiguiendo a Haller, “Habiendo contribuido a las definiciones tempranas de jefaturas (Steward y Faron 1959:224-231), las sociedades precolombinas que se desarrollaron en la Región Central de Panamá durante el último milenio antes del contacto español en 1515 d.C. han sido considerados, por muchos especialistas en la evolución cultural, para ser los arquetipos de sociedades con rango social (Blitz 1993:15,19; Creamer y Haas 1985; Drennan 1991, 1995; Earle 1987,1997; Emerson 1997:4; Helms 1979; Linares 1977; Marcus y Flannery 1996:100; Pauketat 1997:45; Redmond 1994a, 1994b; Roosevelt 1979; Welch 1991:12, 14). Aunque la mayoría de los especialistas concuerden que las sociedades indígenas pasadas de la Región Central de Panamá fueron socialmente complejas, hay menos consenso en cuáles factores socioeconómicos influyeron su aparición y desarrollo”. Haller enfatiza a manera de síntesis su proyecto realizado en este sector del Gran Coclé:

“Resumen del Reconocimiento del Río Parita: Aunque la historia del asentamiento en el Valle del Río Parita extienda atrás el Período de Paleoindian (ca. 9.000 a.C.), mi disertación enfocó en la Fase de Ocupación Tarde (200 a.C. al 1522 d.C.), que comienza con la aparición de aldeas enucleadas (Cooke y Ranere 1992; Drennan 1996a; Hansell 1987, 1988) y se extiende hasta la colonización española. Es durante la Fase de Ocupación Tarde cuando investigadores piensan que el fenómeno de rango social apareció en la Región Central de Panamá (Briggs 1989; Cooke (1984); Cooke y Ranere 1992; Cooke, et al. 2000, 2003; Isaza 2004; Ladd 1964; Linares 1977). Esta investigación determinó que había dos tiempos críticos de pertenecer en el cambio social y a la aparición de la complejidad social en el

Valle del Río Parita. En el principio de la fase de Cubitá (550–700 d.C.), un rápido de la población y la aparición de un lugar central (He-4; Figura 1) dominando el valle como cabeza de jerarquía de los asentamientos, sugiere que una sociedad con divisiones sociales puede haber existido. La evidencia mortuoria, sin embargo, no podría justificar la aparición del rango social en este momento, aunque sea posible que individuos de alta posición social del Valle del Río Parita fueran enterrados en Sitio Conte, una metrópolis fuera del valle. (Figura 1)\*.

El Gran Coclé es el área más completamente investigada del país, especialmente en el sector Pacífico, debido a la infraestructura y el clima menos lluvioso (respecto a la zona costera del caribe) que facilitan la investigación.

El territorio fue ocupado continuamente desde postrimerías de la última edad de hielo por grupos culturales que evidencian una marcada definición conceptual y tecnológica, cuyo enfoque de las actividades sociales y comerciales se caracterizó por el trueque con grupos vecinos y por medio de éste, un constante contacto cultural con ellos. Se han determinado VI periodos de ocupación, definidos por cambios en el modo de adquirir alimento y patrones de asentamiento, y/o, por cambios tecnológicos en el material cultural.

Han sido propuestas al menos un par de esquemas cronológicos para el área, el primero por Coclé y Ranere y, el segundo por Ilean Isaza, ambos en la década de 1990. (Cooke y Sánchez 2006).

Se han relacionado con este periodo los sitios conocidos como Monagrillo, El Abrigo de Aguadulce (Coclé), Cueva de los Ladrones (Coclé) y Cueva de Los Vampiros (Coclé). El Valle, por su parte, no demuestra evidencia de una ocupación de la



última Edad de Hielo en contraste con los sitios mencionados (Berrío et al., 2000 en Cooke y Sánchez 2006).

Respecto al trabajo en piedra, en todos estos sitios es evidente el lasqueo bifacial de puntas de proyectil, aunque distintas de las paleoindias del periodo anterior. También se hallan raspadores cuidadosamente retocados e incluso se hace uso del calentamiento para ayudar a facilitar el lasqueado. (Cooke y Sánchez 2004a).

El tercero, desde 5000 hasta 3000 a. C., con evidencia de trabajo en lítica especializada en mamíferos, como lo demuestra la evidencia de Cerro Mangote, donde mediante análisis arqueo zoológicos se resalta la importancia que para la subsistencia tenía la cacería de venados, iguanas, mapaches y aves costeras, la pesca en estuarios y zonas arenosas y la recolección de conchas y cangrejos (Cooke y Sánchez 2006).

El cuarto, va desde el 3000 hasta el 900 a.C. con presencia de cerámicas denominadas Monagrillo y Sarigua, muy burdas, mal cocidas y con decoraciones sencillas. Se encuentran relacionadas con la Bahía de Parita, aún cuando se esparce incluso por el Caribe central. Es muy probable que en zonas como la Bahía de Parita la misma población ocupara estacionalmente los mismos sitios, cultivando en los alrededores de los abrigos rocosos durante el invierno y viviendo en sitios costeros como Cerro Mongote, Monagrillo y Zapotal en el verano (Cooke y Sánchez 2006). Se practicaba una economía mixta basada en la agricultura, la cacería, la pesca y la recolección de productos silvestres.

Por otra parte, las herramientas de piedra que se producían para esta época eran mucho más burdas que las que usaron los primeros inmigrantes de la tradición



Clovis y, en cuanto a la complejidad social, no hay indicios de estratificación en el único cementerio conocido que se remonta a esta época, el de Cerro Mangote.

El componente etnohistórico de las fuentes documentales, como las conocidas crónicas "Historia Natural y General de las Indias" del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre, complementa los antecedentes al momento de la invasión española en las tierras de los Caciques Paris, Nata, Capira y Perequete y Chinú. Los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Periodo de Contacto, dado que proporciona elementos que meticulosamente podrían ser comparativos, quizás desde un margen cauteloso. Para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Coclé.

#### 4. Resultados de Prospección Arqueológica

El terreno prospectado se sitúa en una zona urbana, en una llanura cubierta de vegetación con escasa presencia de piedras. Se observa la presencia de árboles y áreas con césped alto tipo monte. El terreno está cercado por una estructura artificial de concreto y colinda con una vía principal y locales comerciales habitados.

Se ubicaron zonas propicias para la aplicación de sondeos. **No hubo hallazgos históricos/culturales.**







Fotos N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14: Vistas generales. Tramo prospectado. Terreno urbano en llanura con vegetación, árboles, césped alto. Cercado con concreto, colinda con vía y locales comerciales.

El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
559711.239E 880744.875N 17N	PT_chitre aculabs P1	Observación superficial.
559692.395E 880743.492N 17N	PT_chitre aculabs P2	Sondeo
559667.343E 880742.541N 17N	PT_chitre aculabs P3	Sondeo
559642.181E 880740.636N 17N	PT_chitre aculabs P4	Sondeo
559645.124E 880722.542N 17N	PT_chitre aculabs P5	Sondeo
559642.079E 880705.836N 17N	PT_chitre aculabs P6	Sondeo
559637.886E 880690.78N 17N	PT_chitre aculabs P7	Sondeo
559638.562E 880682.741N 17N	PT_chitre aculabs P8	Sondeo
559681.019E 880683.641N 17N	PT_chitre aculabs P9	Sondeo
559656.521E 880682.838N 17N	PT_chitre aculabs P10	Sondeo
559708.581E 880686.577N 17N	PT_chitre aculabs P11	Observación superficial.
559715.674E 880744.073N 17N	PT_chitre aculabs P12	Sondeo

559714.654E 880732.582N 17N	PT_chitre aculabs P13	Sondeo
559714.261E 880722.963N 17N	PT_chitre aculabs P14	Sondeo
559714.01E 880716.869N 17N	PT_chitre aculabs P15	Observación superficial.
559713.175E 880705.488N 17N	PT_chitre aculabs P16	Observación superficial.
559711.595E 880698.255N 17N	PT_chitre aculabs P17	Observación superficial.
559711.65E 880684.636N 17N	PT_chitre aculabs P18	Sondeo

### Fotos de los Sondeos



### 5. Consideraciones y Recomendaciones:

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos arqueológicos y/o culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que en caso de suceder hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067-08 DNPH del 10**

de Julio del 2008: Según los **Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los **informes de evaluación arqueológica** tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

### BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Biese, Leo 1964	"The Prehistoric of Panama Viejo". <b>Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology</b> . Bulletin: 191.
Bray Warwick 1985	"Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology". <b>Archaeology of Lower Central America</b> Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.
Casimir de Brizuela, G. 2004	<b>El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI</b> . Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.
Castillero Alfredo, et Cooke 2004	<b>Historia General de Panamá</b> . Centenario de la Republica de Panamá.
Cooke Richard 1973	"Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". <b>Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá</b> . Universidad de Panamá.
Cooke Richard 1997	"Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá".



	<b>Boletín Museo del Oro. N° 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.</b>
Cooke R., Carlos F. et al. 2005	<b>Museo Antropológico Reina Torres de Araúz</b> (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo MixtoHispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.
Dolmatoff Reichel 1962	"Notas etnográficas sobre los indios del Chocó". <b>Revista Colombiana de Antropología.</b> Vol. IX Bogotá Colombia.
Drolet. R. Slopes 1980	<b>Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama.</b> Tesis Doctoral. University of Illinois.
Fernández Martín 1829	Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde finales del siglo XV. Tomo III (viajes menores y de Vespucio, población en Darien) (sic). Imprenta Madrid.
Fernández de Oviedo G. 1853	<b>Historia Natural y General de las Indias, Islas y Tierra Firme del Mar Océano.</b> Imprenta de la Academia de Historia. Edit. José Amador de los Ríos. Madrid, España.
Howe James 1977	"Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá". <b>Revista Panameña de Antropología.</b> Año 2, N° 2. Dic. 1977.
Martín Rincón J. 2002	"Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)". <b>Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de Investigación de agosto 2002.</b> Patronato Panamá Viejo.



Mora Adrián 2009	<b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto.</b> (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.
Romoli Kathleen 1987	<b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	<b>"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transistmica (alternativa C)".</b> Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	<b>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</b>
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. <b>Hombre y Cultura</b> 3:69-96.
1972	"Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechebre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. <b>Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá.</b> INAC.



Mora Adrián 2009	<b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígena del Este de Panamá durante el Período de Contacto.</b> (Trabajo de graduación) Universidad de Panamá.
Romoli Kathleen 1987	<b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá.
Rovira Beatriz 2002	<b>"Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transistmica (alternativa C)".</b> Informe con datos bibliográficos.
Santos Vecino G. 1989	<b>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</b>
Sigvald Linné 1929	Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.
Torres de Arauz, R 1977	Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. <b>Hombre y Cultura</b> 3:69-96.
1972	"Informe preliminar sobre los sitios arqueológicos de Chepillo, Martinambo y Chechebre en el Distrito de Chepo. Provincia de Panamá. <b>Actas del II Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá.</b> INAC.





## **DOCUMENTO 6. ENCUESTAS APLICADAS**



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRE  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

061712y

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Diana Díaz  
DIRECCIÓN: Finca La Chorrera SEXO: F EDAD: 48  
ESCOLARIDAD: UNIVERSITARIO

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐

NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒

NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐

NO ☒

En caso de ser sí, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒

NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- QUE SE CUMPLA CON LAS LEYES AMBIENTALES  
- QUE NO INVADA LA ZONA DE PROTECCIÓN  
- QUE CONSIDERE LAS ECONOMÍAS DE LA COMUNIDAD

(Cumplen  
recomendación  
con DURE)

[Firma]

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS F.  
EPPE&T  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y PELIGROS

[Firma]



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Griselda Calderon  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: F EDAD: 59  
ESCOLARIDAD: Primaria

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser sí, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- PARA LLEVAR A MIS NIETOS A JUGAR

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547  
CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Esteria Fial  
DIRECCIÓN: Calle el Carmen SEXO: F EDAD: 45  
ESCOLARIDAD: Secundaria

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- mantención todo aseado y limpio  
- ES UN ATRACTIVO PARA NUESTRA CIUDAD

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.

EPPE&T

ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Ruben Villa  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: 62  
ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐

NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒

NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐

NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒

NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

generar empleo.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Marcel Quintana  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: M EDAD: 71a  
ESCOLARIDAD: Secundaria

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

\* MUY BUENO, ESE PATIO VACÍO SE VE FEO  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-340-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.

EPPE&T

ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
Y GESTIÓN AMBIENTAL Y CLIMÁTICA





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Acinai Calderon  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: F EDAD: 51  
ESCOLARIDAD: Secundaria

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- BUENO PARA MIS HIJOS Y NIETOS  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

  
NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-542  
CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

617124

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Gladis Ruiz  
DIRECCIÓN: Calle el Carmen SEXO: F EDAD: 68  
ESCOLARIDAD: Universitaria

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

No contaminar sus alrededores.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

  
NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547  
CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.

EPPE&T

ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: José De La Cruz Lopez  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: H EDAD: 60  
ESCOLARIDAD: Sec. Primaria

1. ¿Sabe Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser sí, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piense que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- QUE cumplan con las normas y leyes

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

6-348-542

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.

**EPPE&T**

ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

6/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Wilfredo Salis  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: M EDAD: 18  
ESCOLARIDAD: Secundaria

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- NO DEJAR BOSQUES  
- NO HACER BULLA  
- NO LLEVAR LICOR FUERA DEL ESTABLECIMIENTO

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-347

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS M.

EPPE&T

ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DEGRANES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Solra Perez  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: F EDAD: 70  
ESCOLARIDAD: Tecnico Caltemería

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- Cumplan paguen los impuestos municipales  
- Cumplan con las leyes ambientales

\_\_\_\_\_

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBONOS Y DERRAMES





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Irving Ruiz  
DIRECCIÓN: Circunvalación SEXO: M EDAD: 36  
ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- Ingreso a toda persona sin prior

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-542

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y OÍMAYO





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S.A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Leidis Abdiel Sorez  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: M EDAD: 57  
ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

- PEQUEÑA LA BAJURA  
- NADA DE PARKING EN ESTACIONAMIENTOS  
- NADA DE BOPACHOS

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

0617/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Pastor Franco  
DIRECCIÓN: Calle al Río #2 SEXO: M EDAD: 32  
ESCOLARIDAD: Lic.

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

Se va a ser una gran atracción para la comunidad y la juventud.

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-597

CIP ENCUESTADOR





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Luz Molina  
DIRECCIÓN: EXCENSA LA LOMA SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: 26  
ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☒ NO ☐

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser sí, pudiera explicarlo

---

---

---

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

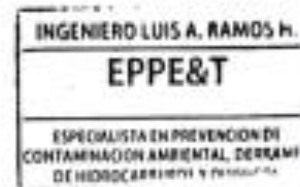
5. ¿Desea agregar algún comentario?

QUE ESTEN MUY PRECUIDOS DEL MANEJO  
DE LOS RECURSOS

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-548-547

CIP ENCUESTADOR





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: OTIVIA MONTERREY  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: 68  
ESCOLARIDAD: ✓

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud. que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

ME GUSTARÍA QUE SE LOS MUEVA Y  
MEJOREN LOS CAMPOS.

[Firma]

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y OLEAFINOS

[Firma]





PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: PEPES SOLIS  
DIRECCIÓN: LAZAR CUBITO SEXO: M EDAD: 23  
ESCOLARIDAD: SECUNDARIA

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deporte?

SI ☒ NO ☐

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

-QUE DEPONTE DE BAJA DENSIDAD POBLACIONAL  
-QUE ESTE CONCORDA  
-QUE CUMPLA CON TODAS LAS PERMISOS Y VERES.

Pepes Solis...

NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y QUÍMICOS

[Firma]



PADEL MANIA

CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I  
CORREGIMIENTO LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ  
PROVINCIA DE HERRERA

PROMOTOR LIFE SPORT CLUB S. A

FECHA: JULIO 2024

06/7/24

NOMBRE DEL ENCUESTADO: Moira Salas  
DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ EDAD: 63  
ESCOLARIDAD: U.

1. ¿Sabía Ud. que se pretende construir unas galeras deportivas para practicar deportes?

SI ☐ NO ☒

2. ¿Estaría de acuerdo con la realización de este proyecto?

SI ☒ NO ☐

3. ¿Considera Ud., Que con la construcción de estas canchas se afectaría al ambiente?

SI ☐ NO ☒

En caso de ser si, pudiera explicarlo

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Piensa que la población cercana y en general se vería beneficiada con la construcción de este proyecto

SI ☒ NO ☐

5. ¿Desea agregar algún comentario?

-CUMPLAN CON LAS LEYES

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



NOMBRE Y FIRMA DEL ENCUESTADOR

8-348-547

CIP ENCUESTADOR

INGENIERO LUIS A. RAMOS H.  
**EPPE&T**  
ESPECIALISTA EN PREVENCIÓN DE  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, DERRAMES  
DE HIDROCARBUROS Y DERRAMES





## **DOCUMENTO 7**

### **PANFLETO INFORMATIVO DEL VOLANTEO**



### **Impactos ambientales asociados a la obra constructiva** **Impactos ambientales en el sector de la construcción**

Cada vez el mundo está más concienciado con el cambio climático y las alteraciones que provoca en el medio ambiente ¿Quieres saber qué relación tienen los impactos ambientales en el sector de la construcción y las alteraciones que se están produciendo? Aquí te lo contamos.

#### **¿Cuáles son los impactos ambientales generados por la industria de la construcción?**

El sector de la construcción se considera a nivel mundial como una de las principales fuentes de contaminación medioambiental. Esto es debido a que produce enormes efectos negativos en el medioambiente ya sea directa o indirectamente.

A través del análisis del ciclo de vida de un edificio podemos ver con mayor facilidad las consecuencias ambientales que se derivan del impacto de la construcción, que, a grandes rasgos, pueden simplificarse de la siguiente manera:

- Los edificios construidos y las infraestructuras que se han necesitado para mejorar el acceso ocupan y transforman el medio donde se encuentran.
- La fabricación de materiales para la construcción agota los recursos no renovables por la extracción ilimitada de materias primas y el consumo de recursos fósiles.
- El entorno natural se ve afectado por la emisión de contaminantes, así como por la deposición de residuos de todo tipo.

#### **Reducción del impacto ambiental en la construcción**

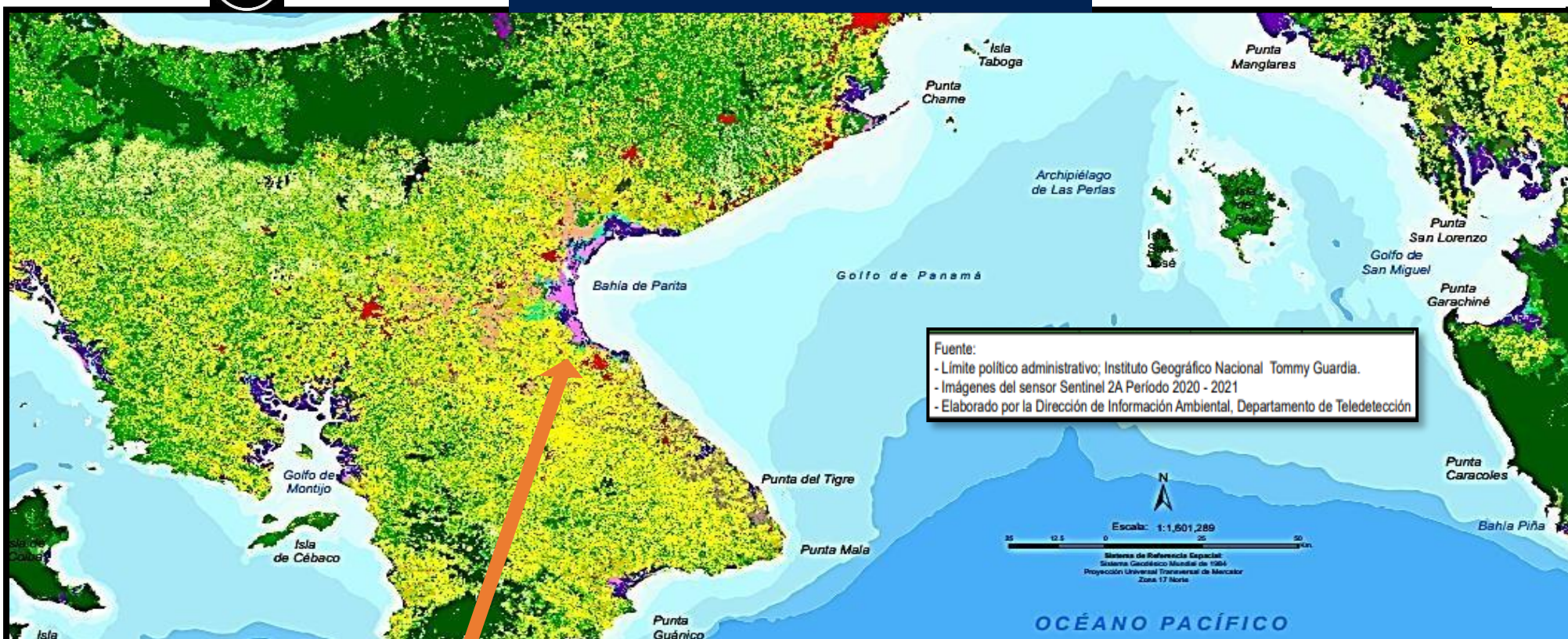
Hay que tener en cuenta que utilizar un recurso natural no debe afectar al equilibrio ecológico que sostiene y es responsable de su existencia.









**DOCUMENTO 8**

**MAPA DE COBERTURA BOSCOSA**





		Categoría	Superficie km²	%			Categoría	Superficie km²	%			Categoría	Superficie km²	%
BOSQUE Y OTRAS TIERRAS BOSCOSAS		Bosque latifoliado mixto maduro	27,491.37	36.50	NO BOSQUE		Afloramiento rocoso y tierra desnuda	49.39	0.07	NO BOSQUE		Piña	25.99	0.03
		Bosque latifoliado mixto secundario	15,970.59	21.20			Playa y arenal natural	44.83	0.06			Otro cultivo anual	292.42	0.39
		Bosque de mangle	1,837.87	2.44			Café	97.49	0.13			Área heterogénea de producción agropecuaria	121.75	0.16
		Bosque de orej	64.6	0.09			Citríco	30.97	0.04			Pasto	16,288.73	21.62
		Bosque de cativo	37.0	0.04			Palma aceitera	217.99	0.29			Área poblada	1,068.06	1.42
		Bosque de rafia	13.21	0.20			Plátano/banano	127.25	0.17			Infraestructura	321.41	0.43
		Bosque plantado de coníferas	88.95	0.12			Otro cultivo permanente	66.69	0.09			Explotación minera	41.02	0.05
		Bosque plantado de latifoliadas	665.53	0.88			Arroz	805.82	1.07			Estanque para acuicultura	132.50	0.18
		Rastrojo y vegetación arbustiva	4,867.98	6.46			Caña de azúcar	350.11	0.46			Salinera	13.72	0.02
		Vegetación herbácea	1,805.78	2.40			Horticultura mixta	30.70	0.04			Albinas	5.71	0.01
	Vegetación baja inundable	273.15	0.36		Maíz	267.79	0.36	Superficie de Agua		Superficie de agua	1,672.93	2.22		



## DOCUMENTO CITADOS EN EL CORRESPONDIENTE EIA

222



Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

### CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

#### CERTIFICA

EL SUSCRITO: CARMEN CEDENO, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA: 00019193, TOMO: 000000, FOLIO: 0000000 CON DIRECCION: LA ARENA AVENIDA ROBERTO RAMIREZ NRO. S/N, Y QUE TIENE CONTRATO CON EL IDAAN CON NUMERO DE CUENTA: 824221, LA CUAL ES PROPIEDAD DE: AZUERO PANAMA, S.A., CON RUC: 22187091776139.

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 22 de Julio 2024

Válido hasta: 21-Ago-2024

Observaciones:

824221 SIN SUMINISTRO

**NOTA:** EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACION DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACION (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada:

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VALIDO CON LA CERTIFICACION DE CAJA DEL IDAAN  
Emiso Por: SCABALLERO - SEVERINA CABALLERO



PYS000082422161227320000000000100



Escaneado con CamScanner