

Punta Pacífica, Corregimiento De San Francisco,
Distrito De Panamá, Provincia De Panamá
Consultor: Ing. José Antonio González V.
IRC-009-2019/ACT ARC-009-2022

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I
PROYECTO: PH ALLURE AT PUNTA
PACÍFICA
PROMOTOR: SIVLER AND GOLD
DEVELOPMENT, INC.

1.0 INDICE

2.0 RESUMEN EJECUTIVO	6
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. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor	9
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	10
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	11
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.	12
3.0 INTRODUCCION	14
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 pagina	15
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	16
4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación	16
4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente	17
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.	18
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	19
4.3.1 Planificación	19
4.3.2 Ejecución	19
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).	20
4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es 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).	21
4.3.3 Cierre de la Actividad obra o proyecto.....	23
4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.	23
4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases.....	25
4.5.1 Sólidos	25
4.5.2 Líquidos	25

4.5.3 Gaseosos	26
4.5.4 Peligrosos	26
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 9 que modifica el artículo 31	26
4.7 Monto global de la inversión	28
4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto	28
5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	31
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.....	31
5.3.1 Caracterización del área costera marino.....	31
5.3.2 La descripción del uso del suelo.....	31
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.	31
5.4. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.....	32
5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.	32
5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	32
5.6. Hidrología.....	39
5.6.1 Calidad de aguas superficiales.....	39
5.6.2. Estudio Hidrológico.....	39
5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).	39
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 a el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.....	39
5.7. Calidad del aire.....	39
5.7.1. Ruido.	39
5.7.3. Olores.	40
5.8 Aspectos Climáticos.	40
5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	41
6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	43
6.1 Características 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.	43
6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido 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.	45
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.....	45
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	45
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	45
7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.....	46
7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	48
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.....	58
7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	58
8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	59
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.	59
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.	60
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.....	62
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 determinaran la significancia de los impactos.....	63
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	63

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases.....	67
9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	68
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.	68
9.1.1. Cronograma de Ejecución.	69
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.	69
9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.....	70
9.6. Plan de Contingencia.	75
9.7. Plan de Cierre.	86
9.9. Costos de la Gestión Ambiental.	87
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	88
11.1. Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboro como especialista....	89
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.....	90
12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	92
13. BIBLIOGRAFÍA	93
14. ANEXOS	94
14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor	95
14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.	97
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	99
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.....	100
14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	101
14.5 Informe de Calidad de Aire	102
14.6 Informe de Ruido.....	113
14.7 Arqueología	123
14.8 Encuestas	134
14.9 Estudio De Tránsito.....	173

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**” proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica. El proyecto consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comercial a nivel de planta baja. El edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamiento, que incluyen tres (3) pisos de estacionamientos más un (1) sótano. Así mismo el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

La inversión total estimada para el proyecto asciende a aproximadamente nueve millones ochocientos mil balboas **B/.9,800,000.00** a realizarse en la finca con Código de Ubicación **8708** y Folio Real No. **295844**, con una superficie actual o resto libre de **1742m² 24dm²**; en el corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, la superficie total del proyecto es de **1742m² 24dm²**, se encuentra dentro de una zona MGA (Mixto de Gran Altura).

La promotora del proyecto es la sociedad “**SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**”, debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **802755** cuyo Representante Legal es el Sr **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ** con cédula de identidad personal No. **8-164-1670**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, Teléfonos: +507 396-5000, correo: miroyoh14@gmail.com.

Entre los principales problemas ambientales críticos generados por la construcción de la obra, podemos mencionar los siguientes:

Aire: aumento de partículas sólidas suspendidas en el aire por la acción del viento; habrá aumento en las emisiones de gases y el incremento de los niveles de ruido por la construcción de la obra.

Social – Económico - Cultural: Generación de un mínimo de 20 empleos.

Riesgo a la salud Riesgo de Accidentes Laborales en la etapa de construcción de la obra. Generación de desechos sólidos en la etapa de construcción y operación de la obra, por lo que para la fase de construcción se contará con letrinas portátiles y en la etapa de operación se conectará al sistema de tratamiento de la ciudad de Panamá.

Dentro de los impactos ambientales más relevantes podemos mencionar: habrá impactos negativos a las comunidades aledañas a los sitios de obra por el incremento del ruido ambiental, emisiones fugitivas de polvo y emisiones de gases tóxicos a la atmósfera, las cuales pueden causar malestar o incluso enfermedades respiratorias, dependiendo del grado de exposición y las condiciones de la población receptora.

También se esperan impactos negativos sociales y económicos locales, debido a los disturbios por el tránsito de vehículos pesados con materiales, cierres parciales y totales de vialidades por periodos cortos de tiempo, alteraciones en los servicios de transporte público en la zona. De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante debido a su baja intensidad, en especial no se esperan afectaciones a propiedades privadas. No obstante, en los casos en que se den afectación a propiedades privadas, se requerirá de una negociación por parte del promotor de la obra si se diera el caso.

De igual forma, se tendrán impactos positivos durante la etapa de construcción y operación como son: Generación de empleos directos por el requerimiento de mano de obra calificada, en menor número, y no calificada, principalmente. También se prevé la generación de empleos indirectos por la demanda de bienes y servicios relacionados a la construcción.

Durante la fase de construcción del proyecto se generarán desechos líquidos, debido a las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Para el manejo de los desechos líquidos, se instalarán letrinas portátiles en sitios estratégicos en los frentes de trabajo, para uso de los trabajadores. Las aguas residuales generadas serán retiradas, dos veces por semana, por la empresa proveedora de las letrinas.

Durante la fase de operación se conectará al sistema de alcantarillado sanitario existente en la ciudad de Panamá, cumpliendo con la normativa COPANIT-39-2000.

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones. Que, en virtud de lo antes señalado, se hace necesario desarrollar una

reglamentación actualizada para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, para los proyectos que se desarrollen en nuestro país, y dentro de la lista de proyectos que ingresarán al citado proceso.

De igual forma, este documento se ajusta a lo establecido en el artículo 1 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

El documento que sometemos a la consideración del Ministerio de Ambiente contiene la información necesaria que permitirá conocer las características del proyecto, el ambiente afectado, los impactos potenciales no significativos que generará el proyecto y servirá como un importante instrumento de gestión ambiental para un mejor desarrollo de la obra en concordancia con su entorno.

La presentación ante la Autoridad Ambiental de este Estudio de Impacto Ambiental pretende cumplir con los siguientes objetivos:

- Contribuir al cumplimiento de las exigencias ambientales dispuestas en la legislación nacional panameña.
- Realizar un análisis de la situación ambiental actual y las posibles afectaciones en los distintos componentes del ambiente y así proponer medidas de mitigación para prevenir la degradación de la calidad del ambiente.

Después de realizar una participación ciudadana en la fase de planificación del proyecto se llega a la conclusión que con los resultados obtenidos en las encuestas se puede observar que la mayoría de las personas están de acuerdo con la implementación del proyecto en la zona. Se concluye que el proyecto desarrollado de acuerdo a la normativa legal existente para la construcción de este tipo de infraestructuras, tanto en la etapa de construcción como la de operación, no generará impactos ambientales negativos significativos, ya que se desarrollará en un área que previamente ha sido acondicionada para el desarrollo de este tipo de proyecto.

En el presente documento se han plasmado los aspectos más importantes que involucra el desarrollo del proyecto, atendiendo todos los contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, con la finalidad de que la instalación del proyecto se lleve a cabo en concordancia con la protección del ambiente en general.

Se recomienda al promotor que aplique las medidas de mitigación propuestas y las acciones de monitoreo sean ejecutadas de acuerdo al compromiso adquirido a través de este documento. De igual forma, es importante que el Ministerio del Ambiente, como autoridad rectora del ambiente, ejecute la inspección y vigilancia sobre la aplicación de todas las medidas necesarias para que se dé el control, disminución y/o mitigación de los impactos ambientales en la obra.

A la vez recomendamos al Ministerio de Ambiente que después de haber revisado y analizado el documento presentado, aprobar el Estudio de Impacto Ambiental para que el promotor pueda desarrollar su actividad.

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. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor

a) Nombre del Promotor: **SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC**

b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal: **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ**

c) Persona a contactar: Ing. Jose Antonio Gonzalez Vergara, 6215-9876

d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá

e) Teléfono: 396-5000

f) Correo: miroyoh14@gmail.com ,

g) Página <https://edpanama.com/>

h) Nombre y registro del Consultor: José Antonio González Vergara – IRC-009-2019 / ACT ARC-009-2022

2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.

El proyecto denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**” proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica. El proyecto consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comercial a nivel de planta baja. El edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamiento, que incluyen tres (3) pisos de estacionamientos más un (1) sótano. Así mismo el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

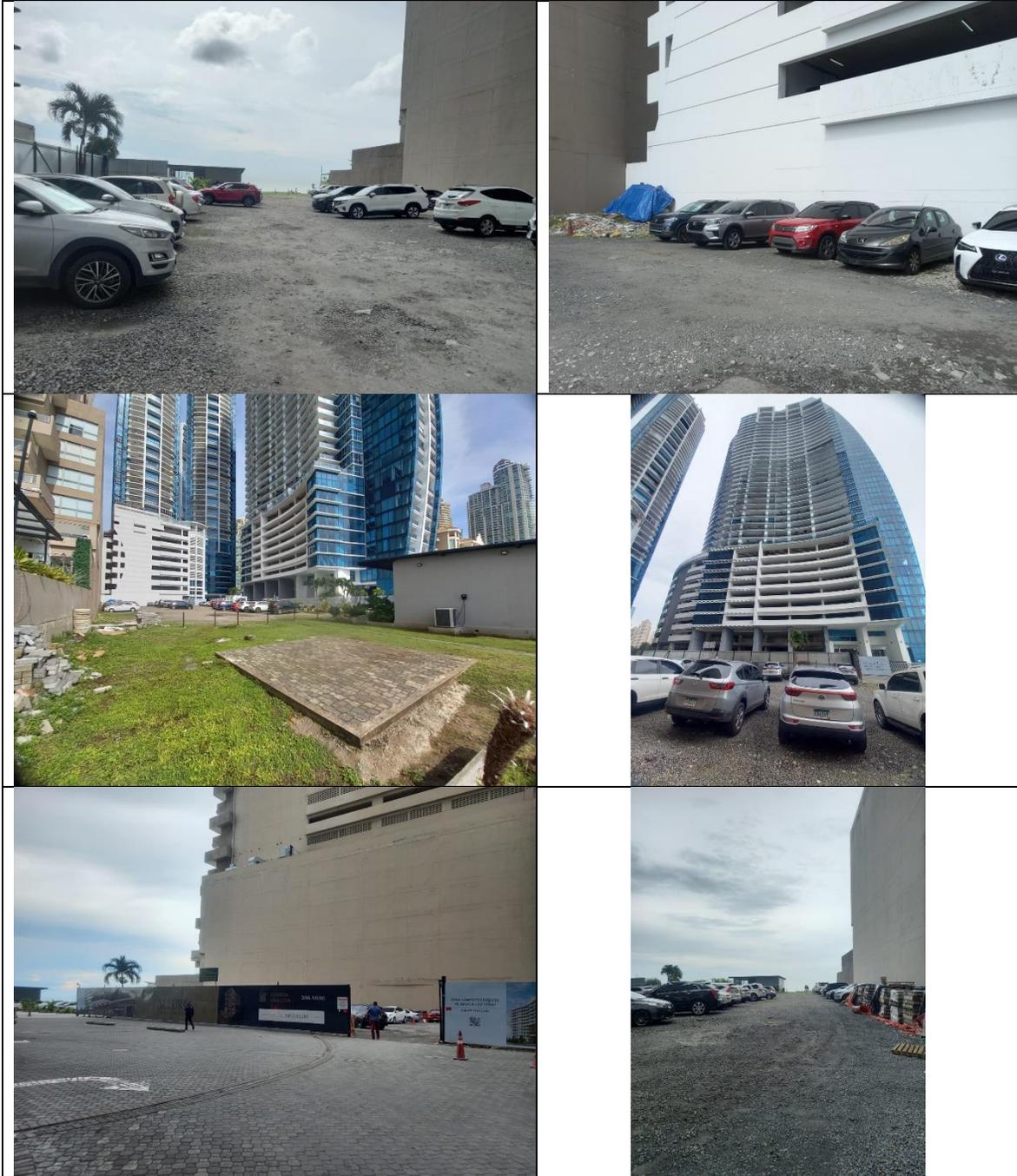
La inversión total estimada para el proyecto asciende a aproximadamente nueve millones ochocientos mil balboas **B/9,800,000.00** a realizarse en la finca con Código de Ubicación **8708** y Folio Real No. **295844**, con una superficie actual o resto libre de **1742m² 24dm²**; en el corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, la superficie total del proyecto es de **1742m² 24dm²**, se encuentra dentro de una zona MGA (Mixto de Gran Altura).

La promotora del proyecto es la sociedad “**SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**”, debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **802755** cuyo Representante Legal es el Sr **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ** con cédula de identidad personal No. **8-164-1670**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, Teléfonos: +507 396-5000, correo: miroyoh14@gmail.com.

2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El proyecto se encuentra ubicado en un terreno baldío plano desprovisto de vegetación casi en su totalidad utilizado para estacionamientos a la orilla de la Calle Gran Tower en Punta Pacífica, como se pueden observar en las fotos adjuntas.

FOTOS DEL AREA A DESARROLLAR



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.

Dentro de los impactos ambientales más relevantes podemos mencionar: habrá impactos negativos a las comunidades aledañas a los sitios de obra por el incremento del ruido ambiental, emisiones fugitivas de polvo y emisiones de gases tóxicos a la atmósfera, las cuales pueden causar malestar o incluso enfermedades respiratorias, dependiendo del grado de exposición y las condiciones de la población receptora.

También se esperan impactos negativos sociales y económicos locales, debido a los disturbios por el tránsito de vehículos pesados con materiales, cierres parciales y totales de vialidades por periodos cortos de tiempo, De acuerdo con la evaluación, estos impactos negativos son de importancia irrelevante debido a su baja intensidad, en especial no se esperan afectaciones a propiedades privadas. No obstante, en los casos en que se den afectación a propiedades privadas, se requerirá de una negociación por parte del promotor de la obra si se diera el caso.

De igual forma, se tendrán impactos positivos durante la etapa de construcción y operación como son:

Generación de empleos directos por el requerimiento de mano de obra calificada, en menor número, y no calificada, principalmente. También se prevé la generación de empleos indirectos por la demanda de bienes y servicios relacionados a la construcción.

- Aumento en la demanda de bienes de construcción (arena, piedra triturada, materiales y equipos de construcción, herramientas, etc.) y servicios (mecánica general y especializada en vehículos a gasolina y Diesel, y maquinaria y equipo de construcción, venta de comida, transporte de personal, venta de papelería y misceláneos, etc.).
- Aumento de los niveles de ruido
- Aumento de las partículas en suspensión a la atmosfera
- Aumento de riesgos de accidentes

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	EJECUCIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. Colocar letrinas portátiles en la construcción El sistema estará conectado al alcantarillado de la ciudad 	Durante todo el proceso de Construcción / Operación	Promotor Contratista	Semanalmente
Alteración de la calidad del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar 	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor Contratista	Diariamente
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando 	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor Contratista	Cada tres meses Diariamente
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. 	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor Contratista	Al inicio del proyecto
Aumento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Apagar el equipo cuando no se esté operando Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas. 	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor Contratista	Diario
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> Proveer al personal de equipo de protección personal 	Durante todo el proceso de Construcción	Promotor Contratista	Diario

3.0 INTRODUCCION

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones. Que, en virtud de lo antes señalado, se hace necesario desarrollar una reglamentación actualizada para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, para los proyectos que se desarrollen en nuestro país, y dentro de la lista de proyectos que ingresarán al citado proceso.

De igual forma, este documento se ajusta a lo establecido en el artículo 1 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado, y establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país;

Que la precitada Ley, estipula que las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, y también, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, incluyendo aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.

Este Estudio ha sido preparado bajo la responsabilidad del Ing. José Antonio González, Consultor Ambiental inscrito en el Registro Ambiental del Ministerio de Ambiente para la realización de estos estudios y ha elaborado el documento a petición del propietario.

El documento que a continuación presentamos brinda una información general del proyecto, las características ambientales del terreno sobre el cual se emplazará el proyecto, las posibles implicaciones ambientales de las actividades a desarrollarse y las respectivas medidas de mitigación ambiental.

Además, se hace una descripción detallada del área de influencia del proyecto a realizar, contemplando aspectos físicos, sociales, económicos, biológicos, demográficos y medidas para minimizar los impactos causados por las actividades de construcción de la obra.

3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 página

La construcción de un residencial comercial es de gran importancia tanto a nivel económico como social, ya que tiene un alcance significativo en múltiples aspectos:

- **Generación de empleo:** La construcción implica la contratación de mano de obra tanto en la fase de edificación como en la operativa posterior. Esto contribuye a la generación de empleo directo e indirecto, beneficiando a la comunidad local y dinamizando la economía.
- **Diversificación de oferta comercial:** Los comercios ofrecen una amplia gama de productos y servicios, desde tiendas departamentales y boutiques hasta restaurantes, cines, gimnasios y espacios de entretenimiento. Esto brinda a los consumidores opciones variadas y convenientes en un solo lugar.
- **Desarrollo urbano:** Puede impulsar el desarrollo urbano en áreas específicas, atrayendo inversión y mejorando la infraestructura circundante, como vías de acceso, estacionamientos y servicios públicos.
- **Incremento en la actividad económica:** Al atraer a un gran número de visitantes y consumidores, generan un aumento en la actividad económica local. Esto beneficia a comerciantes, empresarios y prestadores de servicios, estimulando el crecimiento económico de la región.
- **Espacios de encuentro y recreación:** No solo son centros de compras o viviendas, sino también espacios de encuentro social y recreación. Ofrecen áreas de esparcimiento, eventos culturales y actividades, fomentando la integración comunitaria y el disfrute colectivo.

La construcción de un residencial comercial tiene un impacto significativo en la economía local, la oferta comercial, el desarrollo urbano y la calidad de vida de los habitantes. Es un proyecto que, bien planificado y ejecutado, puede contribuir de manera positiva al desarrollo integral de una comunidad

4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto denominado “**PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA**” proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica. El proyecto consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comercial a nivel de planta baja. El edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamiento, que incluyen tres (3) pisos de estacionamientos más un (1) sótano. Así mismo el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

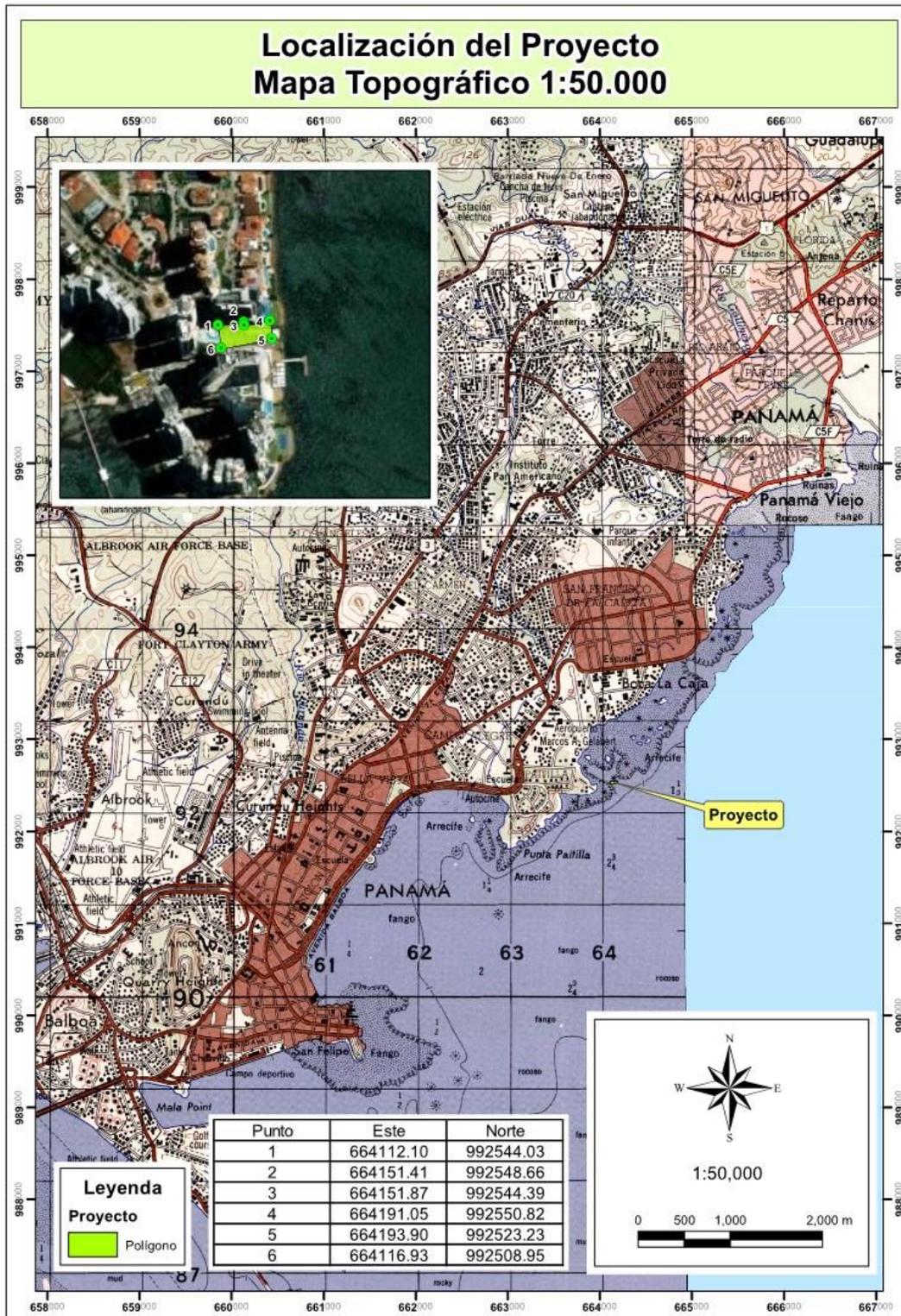
La inversión total estimada para el proyecto asciende a aproximadamente nueve millones ochocientos mil balboas **B/9,800,000.00** a realizarse en la finca con Código de Ubicación **8708** y Folio Real No. **295844**, con una superficie actual o resto libre de **1742m² 24dm²**; en el corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, la superficie total del proyecto es de **1742m² 24dm²**, se encuentra dentro de una zona MGA (Mixto de Gran Altura).

La promotora del proyecto es la sociedad “**SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.**”, debidamente registrada en (mercantil) Folio No. **802755** cuyo Representante Legal es el Sr **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ** con cédula de identidad personal No. **8-164-1670**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, Teléfonos: +507 396-5000, correo: miroyoh14@gmail.com.

4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación

El objetivo principal del proyecto es crear un centro de actividad económica y social que satisfaga las necesidades de consumo y entretenimiento de la comunidad, al mismo tiempo que impulse el desarrollo urbano y genere empleo y oportunidades comerciales en la región.

4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente



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.

Punto	Este	Norte
1	664112.1	992544.03
2	664151.41	992548.66
3	664151.87	992544.39
4	664191.05	992550.82
5	664193.9	992523.23
6	664116.93	992508.95

4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.

Para la instalación de la obra, se implementarán las distintas etapas que se requieren para el desarrollo de una obra de este tipo, y que se desglosan de la siguiente manera:

4.3.1 Planificación

En esta fase del Proyecto, el Promotor realizará una serie de actividades con el propósito de lograr una adecuada ejecución de este, en las siguientes etapas: diseño de los planos de la obra, cálculos de materiales, ingeniería de detalle, licitación y contratación contratistas, aprobaciones por las autoridades competentes, entre otras actividades relacionadas con el alquiler o compra de materiales de construcción, equipos, mamparas.

En esta fase, se realizará un análisis técnico-ambiental y económico, en la cual se determinarán los posibles impactos que pudiera causar el Proyecto y así, establecer las medidas de prevención y minimización, con el propósito de prevenir los posibles efectos que generaría el desarrollo del proyecto.

4.3.2 Ejecución

La ejecución de obra es un proceso fundamental en el campo de la construcción. Consiste en llevar a cabo las tareas necesarias para materializar un proyecto arquitectónico o de ingeniería civil. La ejecución de obra implica la coordinación de diferentes equipos, la gestión de recursos y la supervisión constante para asegurar que el proyecto se lleve a cabo de manera exitosa y dentro de los plazos establecidos.

La ejecución de obra comprende diferentes etapas, cada una con sus propias tareas y responsabilidades. A continuación, se describen brevemente las etapas más comunes: Como parte de las actividades de ejecución, las cuales son necesarias realizarlas previo al inicio de la etapa de construcción del Proyecto, se ejecutaron las siguientes:

- Estudio Técnico y Sondeo de Suelo.
- Topografía del Terreno, revisión de la información existente y levantamiento de nuevos datos.
- Diseño y confección de planos preliminares.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)
- Tramitación y obtención de permisos por parte de autoridades competentes.
- Borrador de equipos y materiales necesarios para el Proyecto.

- Contratación de contratista de construcción
- Preparación del terreno

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).

En esta etapa, se desarrollan las actividades indicadas en el contrato, lo complementa la mano de obra calificada y no calificada, entre las cuales están: Ingeniero de obra, capataz, albañiles, plomeros, ayudantes en general, operadores de equipo y personal de administración.

Para el desarrollo del proyecto se planea trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d., se espera que en la etapa de construcción participen cerca de 15 a 25 trabajadores.

Durante esta etapa se desarrollarán las siguientes actividades del Proyecto:

- **Colocación del letrero informativo**
- **Limpieza del área interna del terreno**
- **Colocación de cerca perimetral**
- **Actividades durante la construcción**
 - Construcción de todas las especificaciones de acuerdo con lo indicado en los planos para el desarrollo del proyecto.
 - Interconexión de servicios básicos para el proyecto.
 - Conexión de servicios públicos (agua potable, telefonía y energía eléctrica)
 - Construcción del sistema de recolección para aguas residuales.
 - Construcción de la infraestructura
 - Movimiento y operación de máquinas y equipo manual y eléctrico.
 - Manipulación de herramientas.
 - Uso y manejo de materiales de construcción.
 - Uso de retroexcavadora
 - Recibo de camiones y concreteeras.
 - Contratación de trabajadores.

Equipos a utilizar: Se utilizarán retroexcavadoras; mezcladora de concreto, grúas móviles, perforadoras, soldadoras, montacargas, camiones y pick-ups; y herramientas manuales (palas, picos, carretillas, martillos, máquinas soldadoras, andamios, etc.).

- Entre los insumos y materia prima a utilizar podemos mencionar están: acero, concreto, bloques, cemento, piedra, arena, acero, zinc, clavos, alambres, madera, carretillas y materiales para acabados, tales como, sanitario, lavamanos, pintura y baldosas, los cuales serán adquiridos en el mercado local y transportados al sitio por las casas comerciales.

Estructuras: Una vez que el terreno está preparado, se puede comenzar a construir las estructuras principales del proyecto. Esto incluye la construcción de muros, la colocación de vigas y columnas, y la instalación de techos, entre otros elementos.

Instalaciones: Una vez que las estructuras principales están en su lugar, se procede a la instalación de las diferentes instalaciones necesarias para el proyecto, como sistemas eléctricos, de plomería y de climatización.

Acabados: Después de que las estructuras y las instalaciones están completas, se realizan los acabados finales, como la aplicación de pintura, la instalación de pisos y la colocación de puertas y ventanas.

Entrega final

4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán es 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).

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados): la obra generará en la etapa de operación empleos directos como celadores, mantenimiento de infraestructuras construidas.

Insumos: materiales de construcción, pinturas, decoraciones, cielos rasos, equipos en general para habitar las oficinas.

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros):

Agua: El Sistema de agua potable sera suministrado por el IDAAN, se realizarán las solicitudes correspondientes a las conexiones del IDAAN, como sabemos estas zonas cuentan con servicios de agua sin problemas y alcantarillados. Adjuntamos nota del IDAAN.



Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

CERTIFICA

EL SUSCRITO: JOSELINE BENITEZ, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA 295844, TOMO (Rollo) 0, FOLIO 0

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC., CON RUC No. 00.

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, 05 de Agosto 2024

Válido hasta: 04-Sep-2024

Observaciones:

CALLE SN, BARRIADA SN, CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
 CÍCLO 05 RUTA 012 PAG 2205 SOLAR SIN SUMINISTRO AJUTO POR CATASTRO

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada: *Josefine Benitez*
 ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
 Emitido Por: JCARRASQUILLA - JAHAIRA CARRASQUILLA



Energía: En el área del proyecto se cuenta con energía eléctrica suministrada por la empresa de distribución eléctrica del área.

Vías de acceso: la principal vía de acceso al proyecto es calle Grand Tower, como ruta más cercana y accesible.



Transporte público: El transporte pasa las 24 horas, bus, taxi, servicio de Uber.

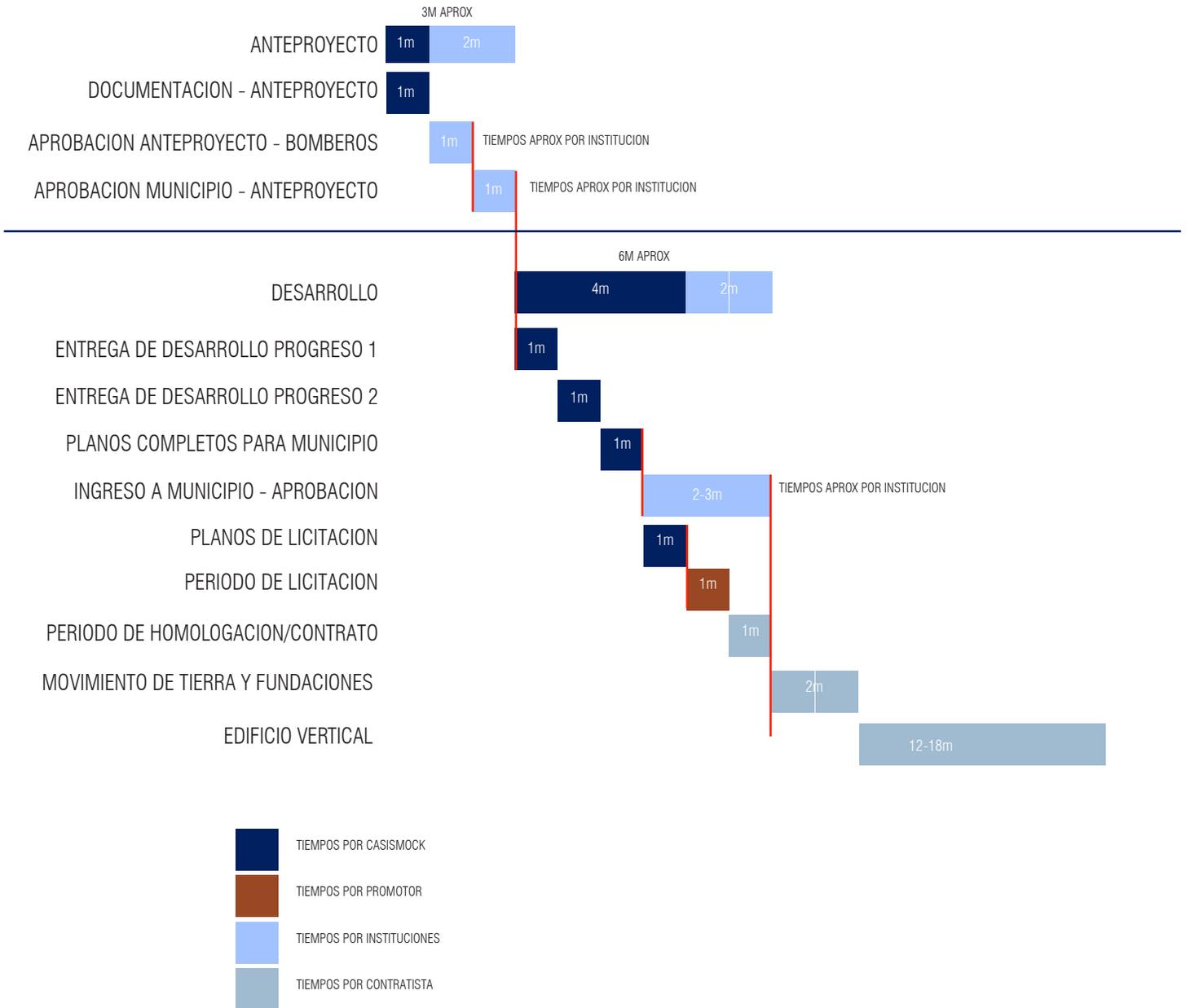
4.3.3 Cierre de la Actividad obra o proyecto

El proyecto cierra o la actividad termina cuando se cumplan todas las actividades programadas en la fase de construcción de la obra y se culmine con la implementación de todas las medidas de mitigación ambiental propuestas para la fase de construcción, cumpliendo con todas las medidas, normas, disposiciones legales que procedan para el ejercicio de dichas actividades. Así mismo, será responsabilidad del Promotor el velar por el saneamiento y seguridad de la propiedad, para impedir efectos sociales, ambientales y comerciales negativos en el área, antes de culminar la obra. La obra culminara con el inicio de la etapa de operación cuando sean ocupados los apartamentos. No se contempla el cierre de la obra o abandono de esta.

4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.

El tiempo estimado para la ejecución de las actividades en la fase de construcción de la obra se encuentra establecido en el cronograma adjunto.

Cronograma de Ejecución de la Obra



4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases

Durante la realización del proyecto será necesario establecer un sistema de recolección de desechos de todo tipo que permita mantener las áreas de trabajo lo más limpias posibles.

La construcción del proyecto propuesto generará desechos domésticos (restos de alimentos, empaques de alimentos, papeles, vidrios, latas, entre otros) procedentes de las actividades que se desarrollarán en las instalaciones temporales; desechos de la construcción (embalajes de materiales y equipos, restos de elementos y materiales constructivos, pinturas (en pequeñas cantidades, maderas entre otros) y desechos líquidos.

A continuación, se describe cómo se realizará el manejo de los desechos durante las fases del proyecto.

4.5.1 Sólidos

La mayor parte de los desechos que se producen son de tipo inorgánicos que resulten de la construcción como pueden ser: restos de concreto, restos de acero y de madera, serán recolectados y después enviados hacia el Relleno más cercano, una vez por semana, según sea el caso y la acumulación.

Los desechos que se generen durante la etapa de operación serán acopiados de acuerdo las regulaciones establecidas para esta materia a efectos de que puedan ser recolectados y dispuestos sin inconvenientes por una empresa privada que recolecte la basura en el proyecto, dado que en el área no tienen sistema de recolección y después ser trasladados al Relleno Sanitario más cercano.

4.5.2 Líquidos

Durante la fase de construcción del proyecto se generarán desechos líquidos, debido a las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Para el manejo de los desechos líquidos, se instalarán letrinas portátiles en sitios estratégicos en los frentes de trabajo, para uso de los trabajadores. Las aguas residuales generadas serán retiradas, dos veces por semana, por la empresa proveedora de las letrinas.

Durante la fase de operación se conectará al sistema de alcantarillado sanitario existente en la ciudad de Panamá, cumpliendo con la normativa COPANIT-39-2023.

4.5.3 Gaseosos

La principal fuente de emisiones gaseosas será, los motores de combustión interna de los equipos que se utilicen en etapa de construcción de la obra, y los que transitan cerca del área. En la etapa de operación solo los vehículos que transiten por el área serán la fuente de generación de gases. Esta obra se encuentra en una calle con alto tráfico vehicular.

4.5.4 Peligrosos

En ninguna de las fases habrá necesidad del uso de materiales peligrosos para el desarrollo del proyecto; por lo que este punto no ha de ser aplicada en el proyecto.

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 9 que modifica el artículo 31.

La zonificación urbana definida por la Dirección De Planificación Urbana Y Ordenamiento Territorial, de la Alcaldía De Panamá mediante la nota No. **J.P.M-022-2019**, certifica que el uso de suelo y código de zona que aplica para este proyecto es de **Mixta De Gran Altura (MGA)**. Adjuntamos certificación.



DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA

Teléfonos: 506-9869/506-9600 ext.7036/7039/7040 Email: planificacion.urbana@municipio-pna.gob.pa

Panamá, 21 de febrero de 2019
J.P.M-022-2019

Arquitecto
Iván Casís
Casís y Asociados
E. S. D.

Arquitecto Casís:

Por este medio queremos que remos dar respuesta a la solicitud en la cual presenta la propuesta para la edificación del edificio Grand Palace, sobre la finca 295840, localizado en Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco.

Al respecto le informamos que luego de revisar su propuesta, podemos observar que, conforme a lo dispuesto en el PPOT del corregimiento de San Francisco, la finca 295840, cuenta con el código de zona vigente MGA (Mixto Gran Altura), el cual permitiría un desarrollo vertical de planta baja hasta 39 altos, con adosamiento de planta baja + 4 altos. No obstante, al contrastar los parámetros a cumplir del uso pormenorizado del MGA, versus los proyectos residenciales y comerciales edificados en las colindancias laterales izquierda y derecha, observamos que su propuesta, plantea el desarrollo del edificio aminorando el uso de las regulaciones prediales que prescritas dentro del código de zona vigente MGA (Mixto Gran Altura), toda vez que, el edificio propuesto sobre la finca 295840, en lo que a escala se refiere, quedaría muy por debajo de las alturas que mantienen los edificios que lo colindan inmediatamente.

Basado en este análisis, la Dirección de Planificación Urbana, no presenta objeción que el edificio propuesto sobre la finca 295840 denominado Grand Palace, se permita en el lateral derecho colindante con el antiguo edificio Trump Tower y en el lateral izquierdo colindante con el Residencial Pacific Village el adosamiento hasta la línea de propiedad en planta baja + 4 altos.

Del mismo modo, se le permite sobrevolar la losa sobre la servidumbre del globo B1-A y globo B1-B, conforme a lo que esta estipulado en la cláusula quinta de la escritura pública 6996, por la cual la sociedad Pacific Village Properties, S.A., declara y establece restricción de servidumbre voluntarias sobre las fincas 285844 y 295840.

Atentamente,

MANUEL TRUTE
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN URBANA



4.7 Monto global de la inversión

El Monto de Total de la inversión es de aproximadamente nueve millones ochocientos mil balboas **B/. 9,800,00.00**

4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.

- Constitución Política de la República de Panamá, define para el Estado y los habitantes del país, en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos 114 al 117, los derechos de vivir en y los deberes de mantener un ambiente sano.
- Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, por medio del cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Ley 6 del 1 de febrero de 2006 “Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- Ley N° 44 de 8 de agosto de 2002. Régimen administrativo especial para el manejo y conservación de las cuencas hidrográficas en la República de Panamá.
- Ley No. 21 del 18 de octubre de 1982, Reglamento General para la Prevención de Incendios, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996, Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley N° 66, de 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá.
- Ley N° 14 del 5 de mayo de 1982, sobre Custodia, Conservación y Administración del Patrimonio Histórico de La Nación, y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente.
- Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos.

- Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Código de Trabajo: Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Título 1 Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículos 282-328.
- Resolución N° 596, de 12 de noviembre de 1999. Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT – 21 – 393 – 99. Agua. Calidad de Agua (G.O. 23, 941)
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Higiene y Seguridad industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancia químicas.
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 39-2000. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- Resolución No. AG-235-2003, por la cual se establece el pago en concepto de indemnización ecológica para la expedición de permisos de tala rasa, eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.
- Ley 5 de 28 de enero de 2005, que adiciona un título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal.
- ANAM Resolución AG-0363-2005 de 8 de Julio de 2005, “Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.
- Decreto Ejecutivo N° 2 del 15 de febrero de 2008, Por el cual se Reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. MICI. Higiene y Seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.
- Resoluciones N° CDZ 10/98 y CDZ 003/99 CBP. Del Consejo de Directores de Zonas del CBP del Reglamento de las Oficinas de Seguridad.
- Resolución N° CDZ-03/99 De 11 de octubre de 1999 del Consejo de Directores de Zonas de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá, por lo cual se aclara la Resolución N° CDZ de 9 de mayo de 1998, por lo cual se modifica el reglamento Técnico de Seguridad para instalación, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.

- Decreto N° 160 del 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Artículo 9: todos los vehículos deben estar equipados con filtros para los ruidos de motor y silenciador en el tubo de escape. Prohibiciones Artículo 13 J: La circulación de los vehículos que emitan gases, ruido o derrame d combustible o sustancias tóxicas que afecten el ambiente.
- Decreto Ejecutivo No. 2 (de 15 de febrero de 2008). Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente. ANAM. 2006.
- Decreto Ejecutivo N° 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos es espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo N° 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales, así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos es espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023.
- Decreto Ejecutivo N° 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al decreto ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

La descripción de los componentes ambientales se agrupa según medio ambiente físico, biológico y social afectado. El análisis se centra sólo en aquellos subcomponentes que son o pueden ser afectados más directa y significativamente por las acciones de la construcción de la obra. En este caso describiremos las afectaciones que puedan ocurrir al ambiente físico del proyecto, debido a las actividades antropogénicas principalmente.

5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto

En el territorio nacional predominan los suelos de tipo latosoles (tendencia ácida y baja fertilidad), en menos proporción se encuentran los azonales (alta fertilidad). Suelos compactados por las construcciones, calles edificaciones.

5.3.1 Caracterización del área costera marino.

El proyecto se encuentra ubicado en un lote baldío desprovisto de vegetación casi en su totalidad, a la orilla de la Calle Grand Tower y colinda al este con la bahía de Panamá, la misma no sera intervenida ni atravesada, ni tampoco impactada, al momento de la construcción de la obra se tomarán las medidas con muros de protección para evitar contaminación de la fuente marina y los oleajes.

5.3.2 La descripción del uso del suelo.

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de tipo Residencial, comercial vecinal y urbano, uso terciario o de servicios, edificios de estacionamientos, actualmente es un suelo desprovisto de vegetación casi en su totalidad como se puede observar en las fotos anexas.

5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.

La propiedad pertenece al promotor del proyecto y sus límites son:

Al norte: Calle

Al sur: Edificio JW Marriott

Al este: Bahía de Panamá

Al oeste: Edificio Grand Plaza

5.4. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.

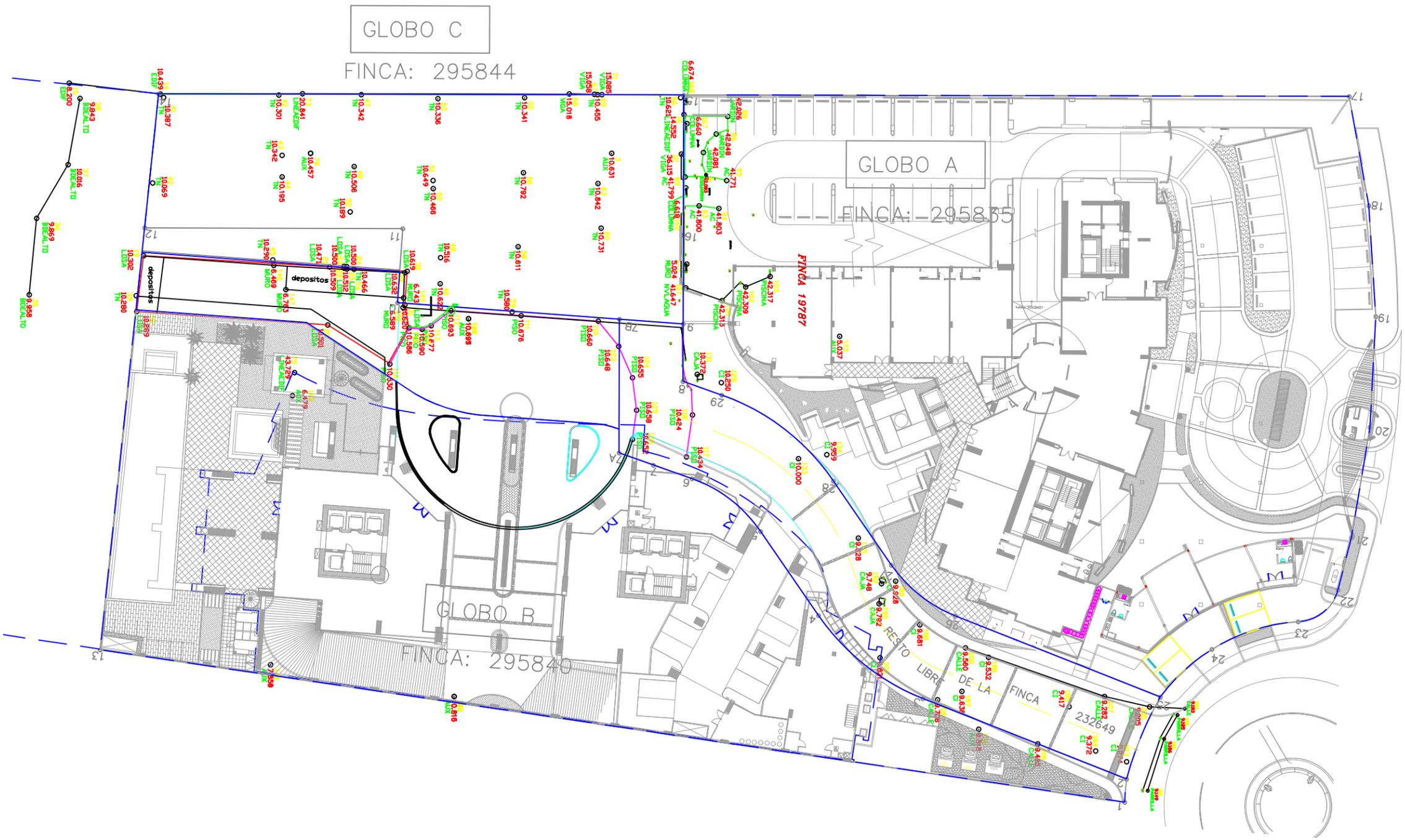
El proyecto se encuentra en un área que no se ha identificado como sitios propensos a erosión o deslizamientos.

5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.

Actualmente, la topografía del sitio es plana. Se extraerá **6,452.17 metros cúbicos** de material. Para el transporte del material, la empresa promotora se encargará de gestionar los permisos y coordinar el traslado del material a un receptor autorizado.

5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.

Se adjuntan planos



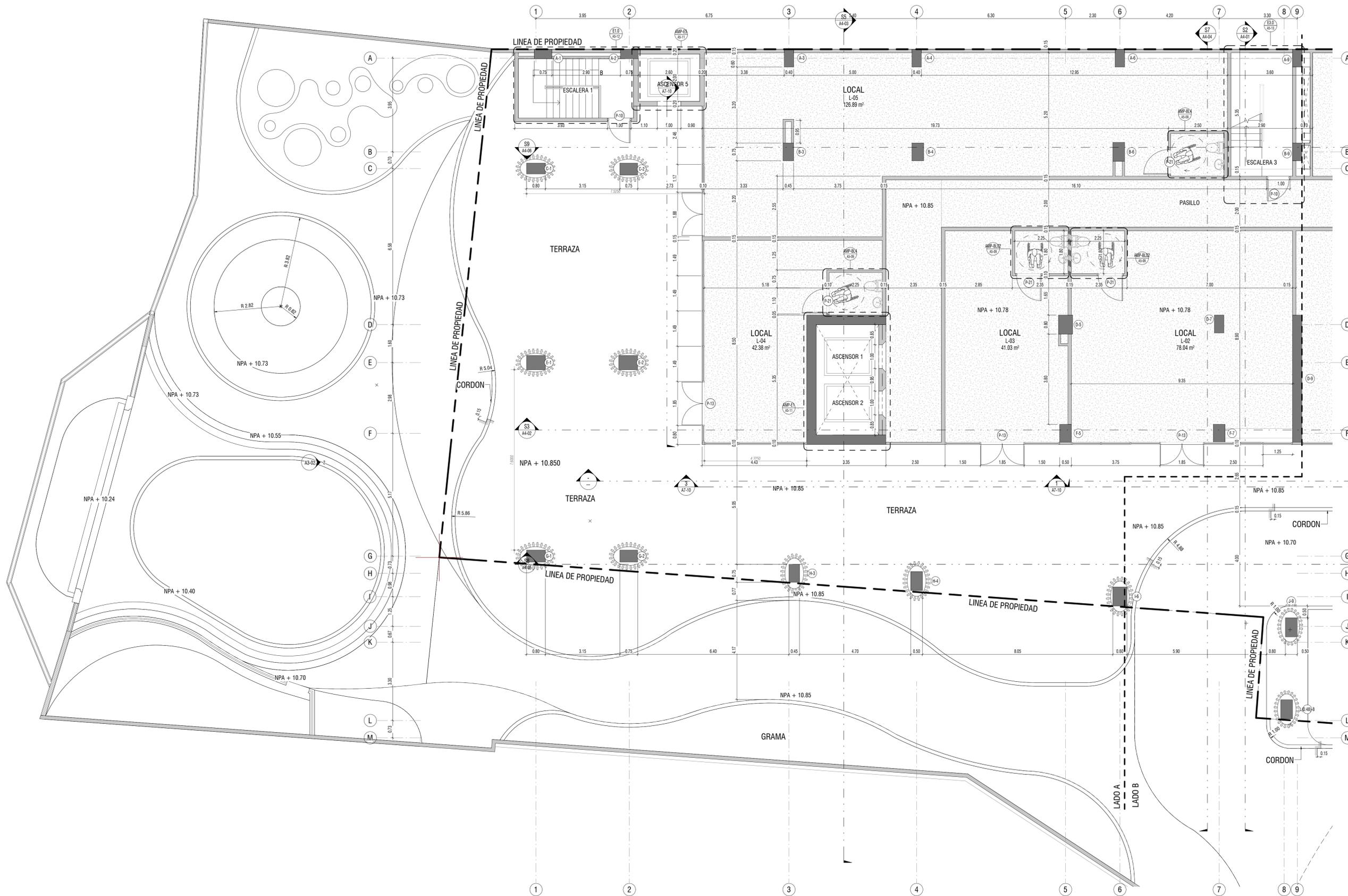
REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA: PANAMA
CORREGIMIENTO: SAN FRANCISCO
DISTRITO: PANAMA

PLANO DEMONSTRATIVO DE
NIVELES EXISTENTES

AREA = INDICADA M2

LEVANTADO POR: AMABLE E. SIMONS M.
CALCULADO POR: AMABEL E. SIMONS M.
REVISADO POR: AMABEL E. SIMONS M.
DIBUJADO POR: R. D. C. S.

ESCALA:
1 / 300
FECHA: MARZO DE 2017



PLANTA DE ARQUITECTURA - NIVEL 000 - LADO A

2	ENTREGA DESARROLLO PARA LICITACION	2024-07-19
1	INGRESO A MUNICIPIO	2024-06-26
No.	DESCRIPCION	FECHA

PROYECTO
EDIFICIO MIXTO RESIDENCIAL ALLURE
 URBANIZACIÓN PUNTA PACIFICA, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

PROPIETARIO
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

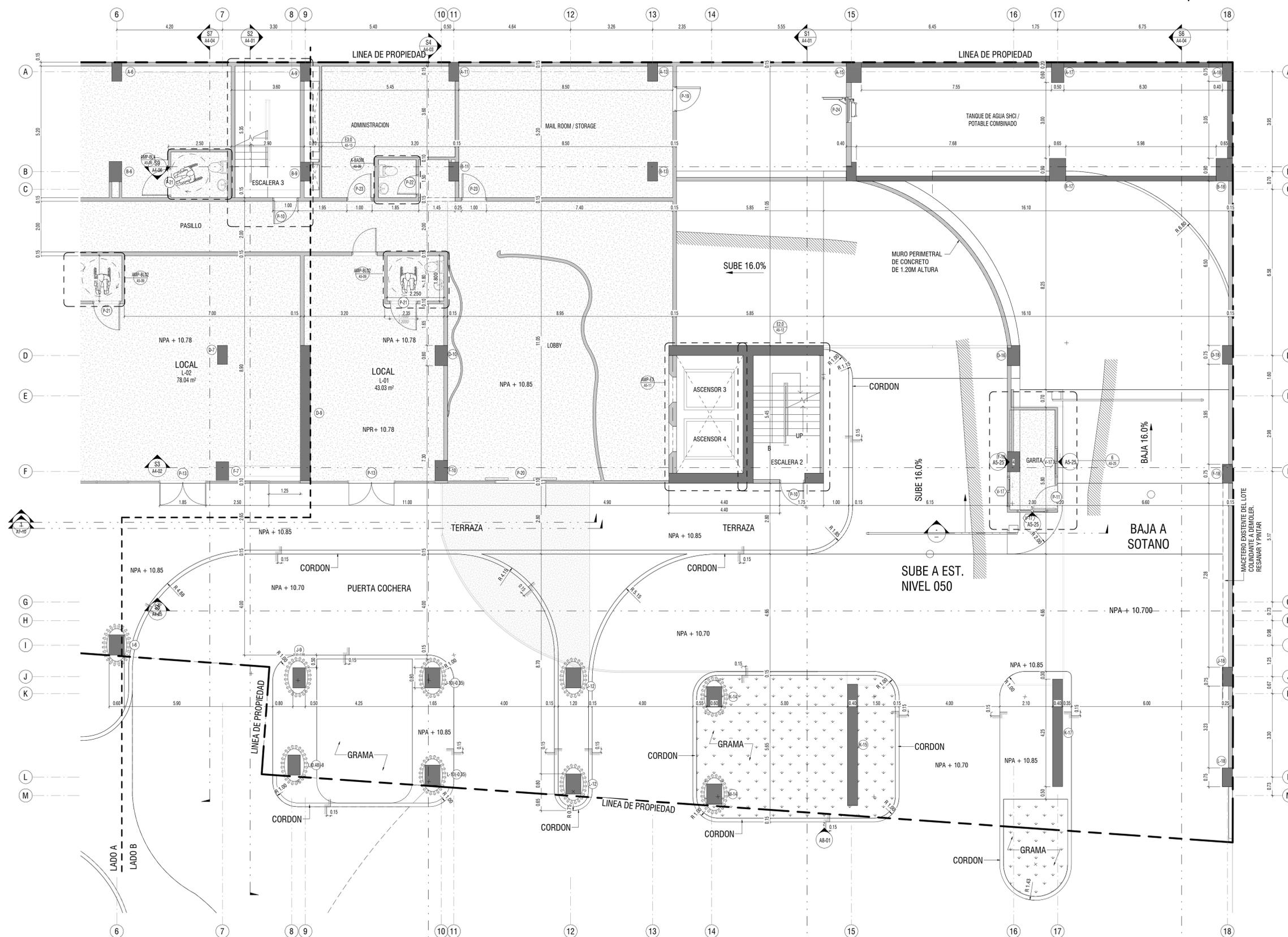
APROBACION

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO No.: 2109
 FECHA: JUNIO 2024
 ESTRUCTURA: ING. CESAR FONG
 PLOMERIA: ING. FRANCISCO CHAMORRO
 ELECTRICIDAD: ING. JOSÉ APARICIO
 SIS. ESPECIALES: ING. FRANCISCO CHAMORRO
 DISEÑO: CASIS MOCK ARCHITECTS
 EQUIPO: CASIS MOCK ARCHITECTS

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 000 - LADO A

7/18/2024 7:23:41 PM



PLANTA DE ARQUITECTURA - NIVEL 000 - LADO B
ESC. 1:75

No.	DESCRIPCION	FECHA
2	ENTREGA DESARROLLO PARA LICITACION	2024-07-19
1	INGRESO A MUNICIPIO	2024-06-26

PROYECTO
EDIFICIO MIXTO RESIDENCIAL ALLURE
URBANIZACION PUNTA PACIFICA, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

PROPIETARIO
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

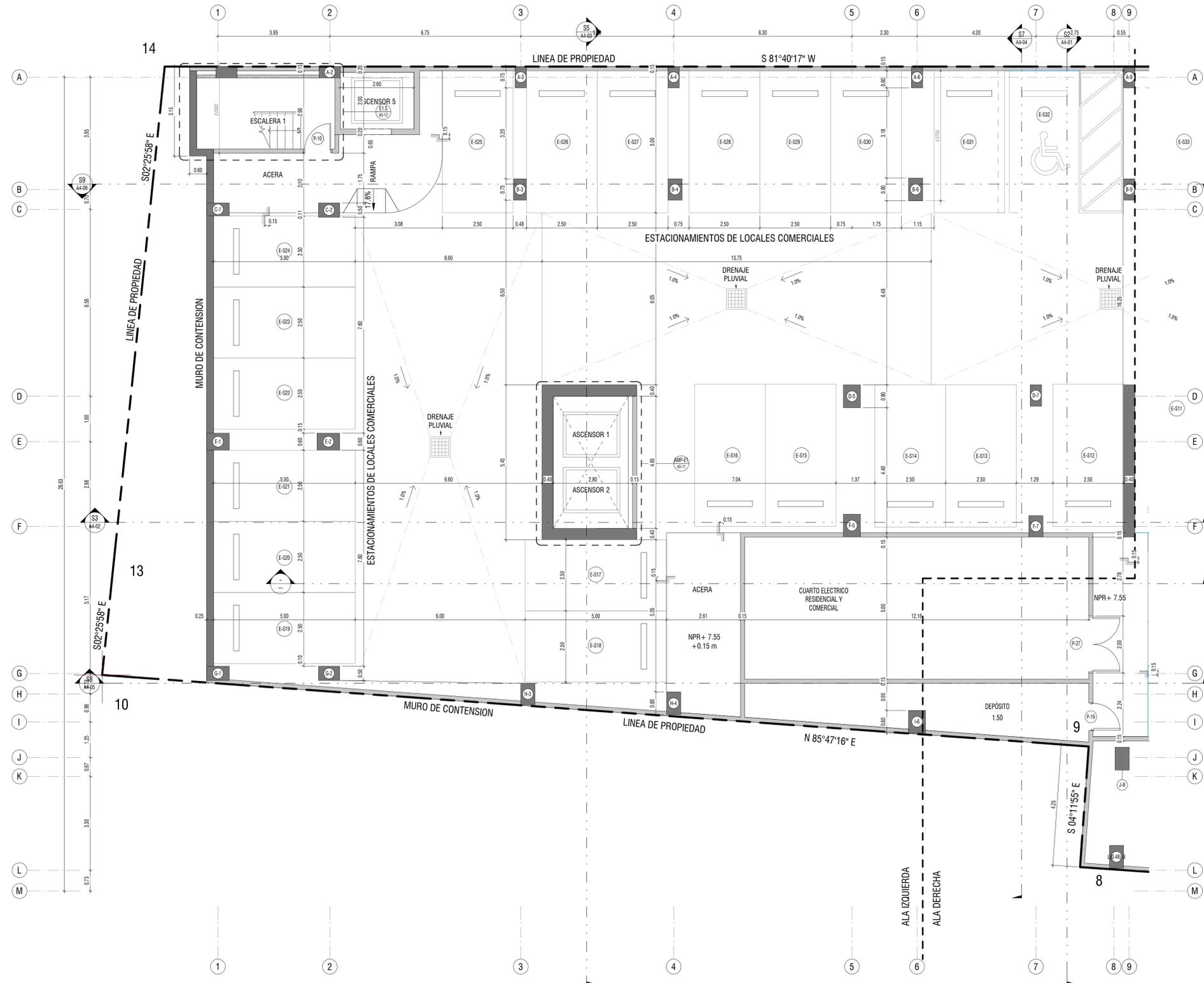
APROBACION

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO No.: 2109
FECHA: JUNIO 2024
ESTRUCTURA: ING. GÉSAR FONG
PLOMERIA: ING. FRANCISCO CHAMORRO
ELECTRICIDAD: ING. JOSÉ APARICIO
SIS. ESPECIALES: ING. FRANCISCO CHAMORRO
DISEÑO: CASIS MOCK ARCHITECTS
EQUIPO: CASIS MOCK ARCHITECTS

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 000 - LADO B

7/18/2024 7:23:45 PM



PLANTA NIVEL -100 - SOTANO - LADO A
ESC. 1 : 75

No.	DESCRIPCION	FECHA
2	ENTREGA DESARROLLO PARA LICITACION	2024-07-19
1	INGRESO A MUNICIPIO	2024-06-26

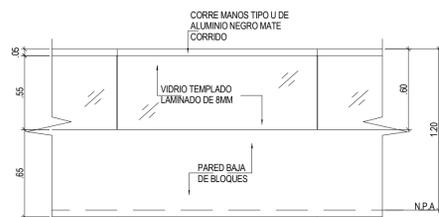
PROYECTO
EDIFICIO MIXTO RESIDENCIAL ALLURE
URBANIZACION PUNTA PACIFICA, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

PROPIETARIO
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

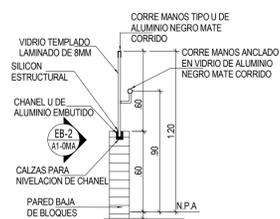
APROBACION
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO No. : 2109
FECHA : JUNIO 2024
ESTRUCTURA : ING. GÉSAR FONG
PLOMERIA : ING. FRANCISCO CHAMORRO
ELECTRICIDAD : ING. JOSÉ APARICIO
SIS. ESPECIALES : ING. FRANCISCO CHAMORRO
DISEÑO : CASIS MOCK ARCHITECTS
EQUIPO : CASIS MOCK ARCHITECTS

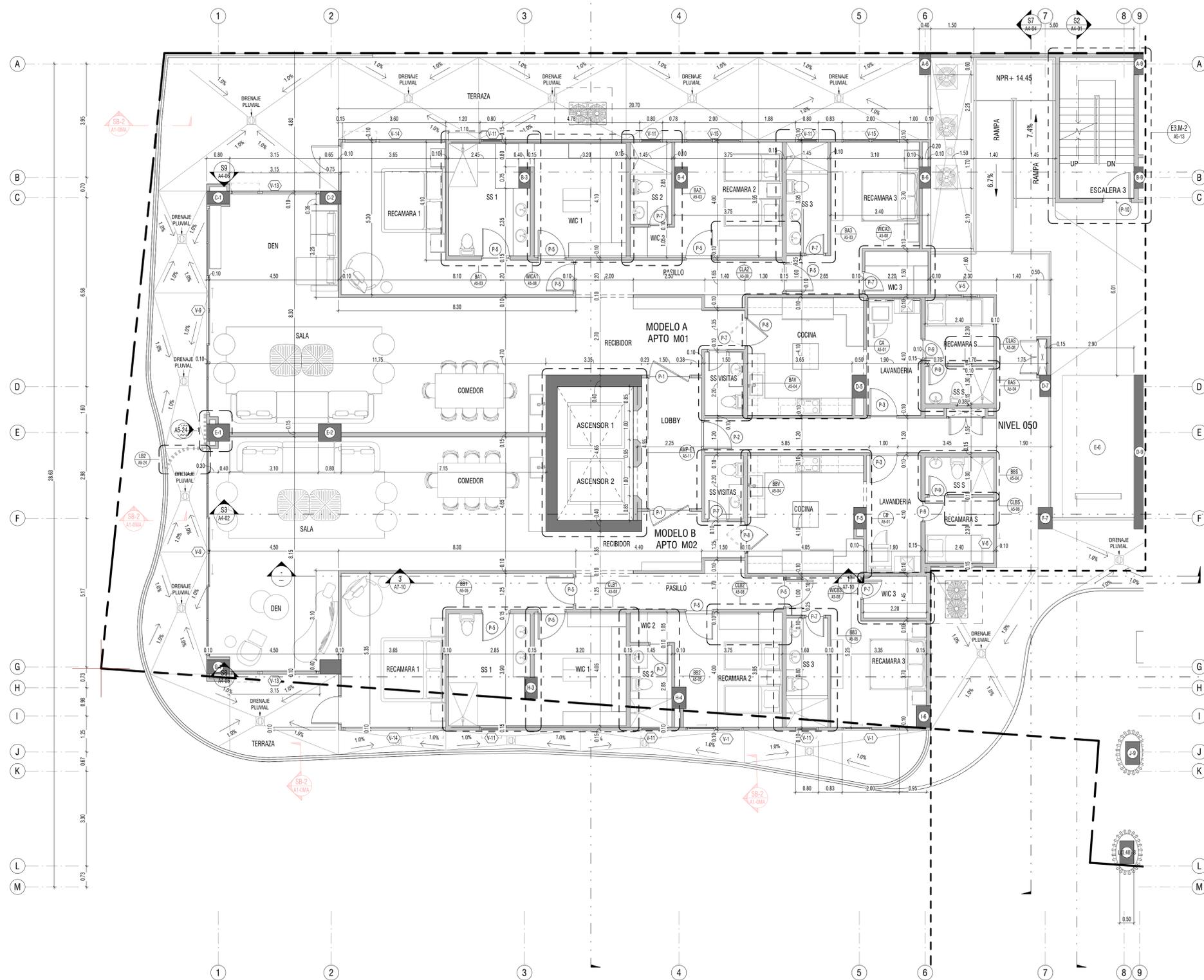
CONTENIDO :
PLANTA DE SOTANO - LADO A



ELEVACIONES DE BARANDAS 2
ESC. 1: 25



SECCION DE BARANDA 2
A1-0MA ESC. 1: 25



No.	DESCRIPCION	FECHA
2	ENTREGA DESARROLLO PARA LICITACION	2024-07-19
1	INGRESO A MUNICIPIO	2024-06-26

PROYECTO
EDIFICIO MIXTO RESIDENCIAL ALLURE
URBANIZACIÓN PUNTA PACIFICA, CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

PROPIETARIO
SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

APROBACION

DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO No.: 2109
FECHA: JUNIO 2024
ESTRUCTURA: ING. CESAR FONG
PLOMERIA: ING. FRANCISCO CHAMORRO
ELECTRICIDAD: ING. JOSÉ APARICIO
SIG. ESPECIALES: ING. FRANCISCO CHAMORRO
DISEÑO: CASIS MOCK ARCHITECTS
EQUIPO: CASIS MOCK ARCHITECTS

CONTENIDO:
PLANTA NIVEL 050 - LADO A

5.6. Hidrología.

El polígono del proyecto no es atravesado ni colinda con ninguna fuente de agua dulce, colinda al este con el mar (bahía de Panamá) y el mismo no será intervenido ni atravesado, ni tampoco impactado, en la etapa de construcción de la obra se colocarán muros de protección para evitar contaminación de la fuente marina y los oleajes. En la etapa de operación el proyecto se conectará al sistema de alcantarillado existente

5.6.1 Calidad de aguas superficiales.

No se encuentran presencia de aguas superficiales excepto cuando llueve que son las aguas producto de lluvia.

5.6.2. Estudio Hidrológico.

En este caso no aplica un estudio hidrológico dado que el proyecto no afectara la fuente hídrica colindante.

5.6.2.1. Caudales (*máximo, mínimo y promedio anual*).

En este caso no aplica dado que el proyecto no afectara la fuente hídrica.

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 a el ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.*

No aplica dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica de agua dulce.

5.7. Calidad del aire.

El sector está impactado por emisiones provenientes del tránsito vehicular de los autos que circulan las vías cercanas, principalmente. Presentamos en los anexos análisis de calidad de aire como marco de referencia o línea base.

5.7.1. Ruido.

La principal fuente de ruidos del área proviene de fuentes móviles que se encuentran en las vías cercanas. Presentamos en los anexos análisis de ruido como marco de referencia o línea base.

5.7.3. Olores.

Durante el trabajo de campo no se percibieron olores molestos ni fuentes importantes, de donde se pueda generar gases causantes de estos malos olores. Dentro de esta área no existen fuentes contaminantes con malos olores sin embargo en la fase de construcción de la obra que es la remodelación se presentará un análisis de olores en el área de la construcción para determinar que la misma no generará malos olores que puedan perjudicar a los vecinos y o colindantes y trabajadores.

5.8 Aspectos Climáticos.

Considerar los aspectos climáticos en el diseño y la construcción de estructuras es fundamental para crear espacios habitables, eficientes y confortables que se adapten a las condiciones ambientales locales y promuevan la sostenibilidad. Describimos a continuación cada uno de estos aspectos:

Temperatura: La temperatura es la medida del calor en el aire y tiene un impacto directo en el confort térmico de las personas. En climas cálidos, se deben utilizar estrategias de sombreado y ventilación para evitar el sobrecalentamiento de los edificios, mientras que, en climas fríos, se requieren sistemas de calefacción eficientes para mantener una temperatura interior confortable

Humedad: La humedad atmosférica se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en el aire. Un nivel adecuado de humedad es importante para el bienestar humano y la conservación de materiales de construcción. Demasiada humedad puede causar problemas de moho y deterioro, mientras que una humedad baja puede provocar incomodidad respiratoria y sequedad en el ambiente.

Precipitación: Es importante considerar la cantidad y la frecuencia de precipitación en un área determinada al diseñar sistemas de drenaje, impermeabilización y protección contra inundaciones en los edificios.

Presión atmosférica: La presión atmosférica es la fuerza ejercida por el peso del aire sobre la superficie terrestre. Puede variar según la altitud y las condiciones climáticas. Si bien la

presión atmosférica no afecta directamente el diseño de los edificios, puede influir en el comportamiento de los sistemas de climatización y ventilación.

5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica

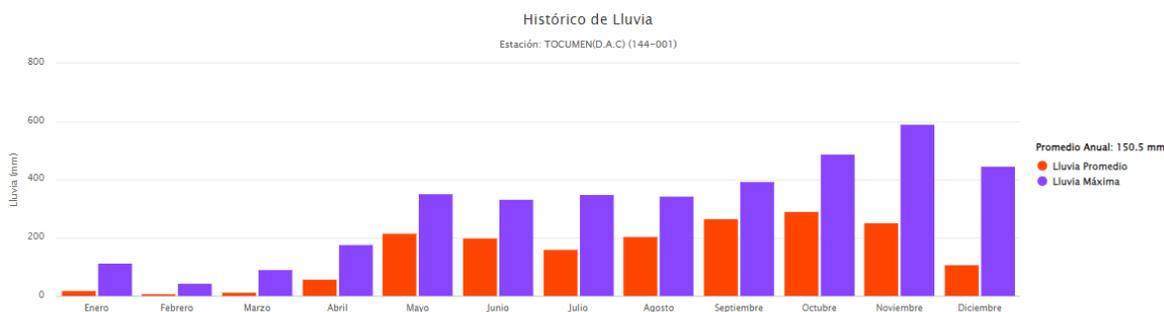
La Zona en estudio se ubica en área de transición de dos cuencas hidrográficas, la cuenca No. 142 que comprende todos los cuerpos de agua entre el Río Caimitillo y Río Juan Díaz-

Tomando en cuenta la referencia de la ubicación del proyecto, se ha procedido a obtener la información climatológica de la estación Meteorológica instalada en Tocumen denominada Tocumen AAC, actualmente operada por ETESA (Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.) la cual es una estación Tipo A, ubicada en una latitud de 9°03'56" y longitud 70°23'31" y una elevación de 18, msnm.

En el caso que nos ocupa se ha utilizado los datos de esta estación para los parámetros de precipitación, humedad relativa y temperatura.

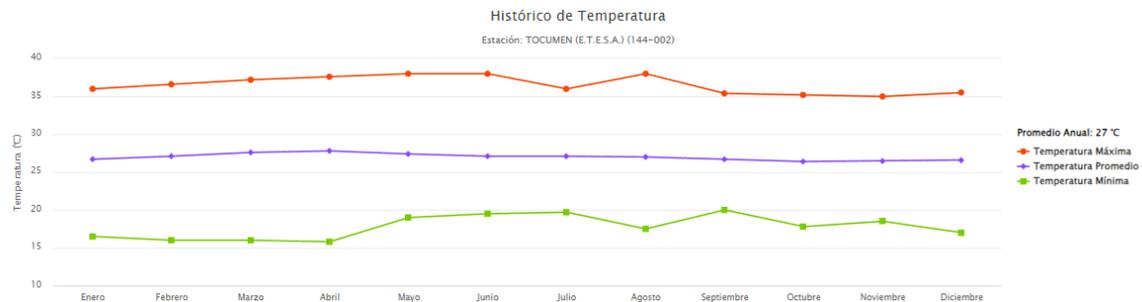
Precipitación: Luego de las evaluaciones pluviométricas de la zona, podemos observar rangos variables de precipitación, donde se muestran periodos de precipitación continua de hasta por 7 horas de forma ascendente. La Ciudad de Panamá se encuentra a lo largo de la costa del Pacífico que es la costa menos lluviosa del país para el que la precipitación media anual es de alrededor de 1.900 mm.

En el gráfico se observa que la mayor precipitación para este período fue de 590.08 mm en el mes de noviembre y la mínima en el mes de febrero de 45mm.



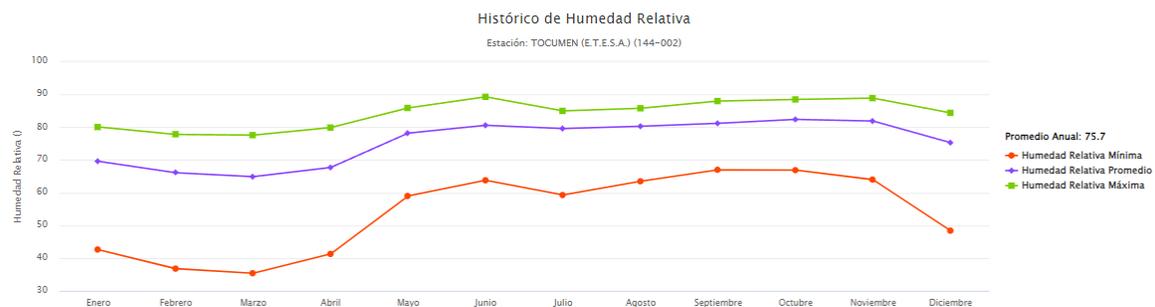
Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Temperatura: La temperatura media anual es de 27,1° C, Las temperaturas mínimas medias son estables entre 19.7 ° C. Las temperaturas máximas medias son de 36 ° C.



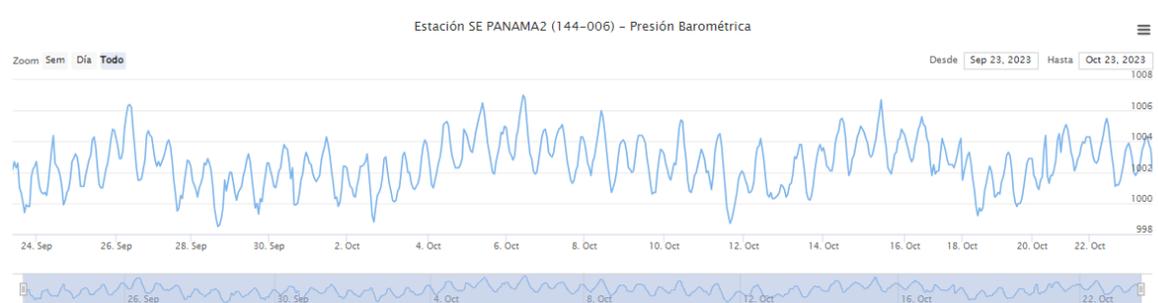
Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Humedad Relativa: la humedad relativa mínima es de 35.4 en el mes de marzo y la máxima de 89.3 en el mes junio, para un promedio anual de 75.7%.



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

Presión atmosférica: Tomando como referencia los datos del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) la presión barométrica de acuerdo con la estación más cercana a la zona denominada SE PANAMA 2 (144-006), operada por ETESA, con una altura aproximadamente de 50msnm se han reportado mediciones de presión atmosférica mínimas de 997mbar, mientras que la medición más alta reportada en la zona es de 1007.0 mbar para el período evaluado.



Fuente: www.imhpa.gob.pa/es

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La descripción de los factores bióticos y ecológicos es el resultado tanto de investigación bibliográfica puntual como de la recopilación de datos en campo durante las visitas realizadas. Se expone de manera esquemática las características biológicas de esta zona en particular con el objeto de establecer un diagnóstico que permita determinar su importancia ecológica, así como estrategias y limitaciones del uso del suelo.

6.1 Características de la flora

El área de influencia directa se encuentra intervenida por el hombre en su totalidad, calles, edificios, cercas, el área donde se hará la obra se encuentra ubicado en un terreno baldío prácticamente plano desprovisto de vegetación casi en su totalidad como se pueden observar en las fotos adjuntas.

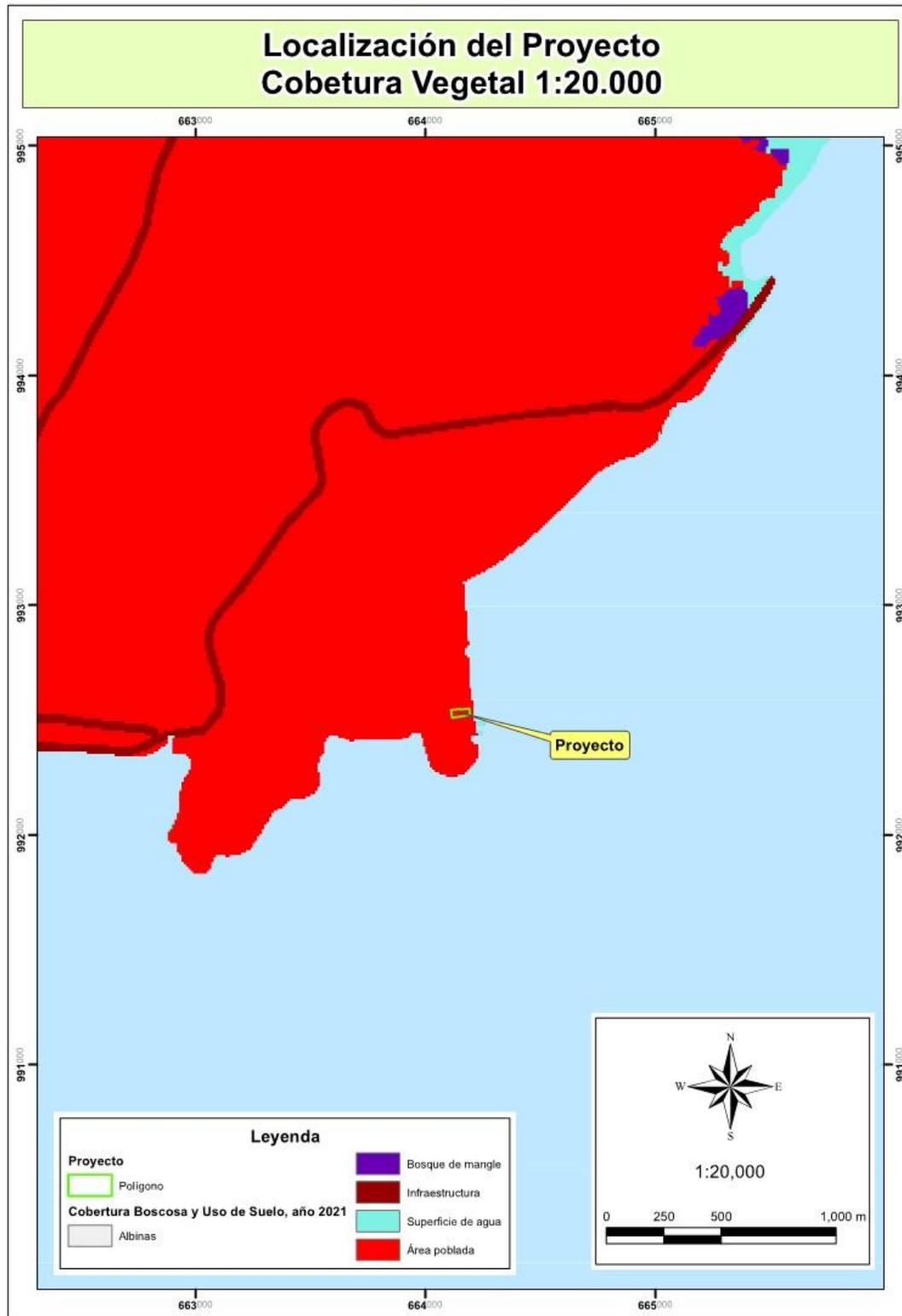
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

No existen formaciones vegetales ni especies endémicas ni amenazadas o en peligro de extinción.

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.

No aplica, el terreno se encuentra en un terreno baldío.

6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.



6.2. Características de la fauna.

Dentro del área donde se desarrollará la obra no se encuentra la presencia de flora, ni de fauna.

6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.

No aplica una caracterización dada la ausencia de vegetación del lugar.

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.

No se realizó inventario de especies en el área de influencia dada la ausencia de la vegetación del lugar.

7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Dentro de la Evaluación de Impacto Ambiental, se deben estudiar, pues, los efectos (positivos y negativos) que un determinado plan, programa o proyecto tienen sobre el medio socioeconómico de las personas. Sin embargo, si en ocasiones resulta difícil establecer los límites entre un ecosistema y otro, las fronteras socioeconómicas resultan aún más complejas si cabe. Se dispone que la Evaluación de Impacto Ambiental identificará, describirá y evaluará de forma apropiada los efectos directos e indirectos derivados de un proyecto teniendo en cuenta diversos factores como son: 1) el ser humano, la fauna y la flora, 2) el suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, 3) los bienes materiales y el patrimonio cultural, 4) la interacción entre los factores mencionados en el primer, segundo y tercer apartado. A continuación, se describe el componente socioeconómico del área del proyecto.

7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El entorno o marco socioeconómico es el análisis de la situación económica y social de la zona en la que se realizara el proyecto obra o actividad y las zonas con las que interactúa. Es importante conocer el marco socioeconómico ya que esto nos ayudará levantar la línea base del proyecto, el área donde se desarrollará la obra se caracteriza por un área dedicada a comercios, servicios en general y casas y edificios residenciales.

7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

San Francisco es un corregimiento que pertenece al área urbana de la ciudad de Panamá. Colinda con la bahía de Panamá y con los corregimientos de Bella Vista, Parque Lefevre y Pueblo Nuevo. Representa el eje comercial, financiero y turístico de la capital panameña. Este corregimiento lo componen aproximadamente 14 comunidades, a saber: Altamira, Altos del Golf, Boca La Caja, Brisas del Golf; Carrasquilla, Coco del Mar, Dos Palmeras, Loma Alegre, Punta Paitilla, San Francisco Centro, San Sebastián, Villa Lilia, La Playita y Viña del Carmen, el proyecto estará ubicado en la comunidad de San Francisco.

Actualmente, el corregimiento de San Francisco forma parte del centro financiero y comercial de la ciudad de Panamá. Es una de las zonas donde se ha concentrado el auge inmobiliario de los últimos años en la ciudad. Algunos de sus sectores, como Punta Paitilla y Punta Pacífica, forman parte de las áreas residenciales más exclusivas del país y exhiben una alta densidad de rascacielos. Con una economía basada mayormente en la esfera de los servicios, en este corregimiento se ubican numerosos bancos, hoteles, restaurantes y algunos de los centros comerciales más completos y modernos del país, como Multicentro y Multiplaza Pacific. También se pueden encontrar aquí escuelas de gran tradición como los Institutos José A. Remón Cantera, Richard Neumann, la Escuela Profesional Isabel Herrera Obaldía y el Instituto Técnico Don Bosco y modernos hospitales, como el Centro Médico de Paitilla y el Hospital Punta Pacífica, este último asociado al Hospital Johns Hopkins en Baltimore, Estados Unidos.

Este corregimiento tiene una población total de 61,290 habitantes y una superficie total de 6.7 km² con una densidad promedio de 9,210.1 hab/km²

Cuadro. POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, POR SEXO, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO:													
CENSOS 2000, 2010 Y 2023													
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	2000				2010				2023				
	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hombres por cada 100 mujeres)	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hombres por cada 100 mujeres)	Total	Hombres	Mujeres	Índice de masculinidad (hombres por cada 100 mujeres)	
Ciudad de Panamá	415,964	197,186	218,778	90.1	430,299	204,892	225,407	90.9	410,354	193,306	217,048	89.1	
San Felipe	6,928	3,759	3,169	118.6	3,262	1,797	1,465	122.7	1,258	624	634	98.4	
El Chorrillo	22,632	11,217	11,415	98.3	18,302	8,938	9,364	95.5	16,335	7,899	8,436	93.6	
Santa Ana	21,098	10,554	10,544	100.1	18,210	9,287	8,923	104.1	13,495	6,725	6,770	99.3	
La Exposición o Calidonia	19,729	9,366	10,363	90.4	19,108	9,539	9,569	99.7	17,300	8,677	8,623	100.6	
Curundú	19,019	9,482	9,537	99.4	16,361	8,232	8,129	101.3	15,458	7,580	7,878	96.2	
Betania	44,409	19,838	24,571	80.7	46,116	20,982	25,134	83.5	42,199	19,057	23,142	82.3	
Bella Vista	28,421	12,747	15,674	81.3	30,136	14,283	15,853	90.1	33,710	15,601	18,109	86.2	
Pueblo Nuevo	18,161	8,441	9,720	86.8	18,984	8,911	10,073	88.5	24,167	11,187	12,980	86.2	
San Francisco	35,751	16,237	19,514	83.2	43,939	20,562	23,377	88.0	61,290	28,243	33,047	85.5	
Parque Lefevre	37,136	17,324	19,812	87.4	36,997	17,232	19,765	87.2	42,832	19,897	22,935	86.8	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

Cuadro. SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSOS DE 2000 Y 2023							
Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		2000	2010	2023	2000	2010	2023
Panamá	2,045.6	708,438	880,691	1,086,990	348.8	433.6	531.4
Ciudad de Panamá	86.6	415,964	430,299	410,354	4,166.1	4,309.7	4,740.2
Curundú	1.2	19,019	16,361	15,458	16,816.1	14,466.0	12,861.2
Betania	8.2	44,409	46,116	42,199	5,353.6	5,559.4	5,124.5
Bella Vista	4.6	28,421	30,136	33,710	5,874.4	6,228.9	7,358.4
Pueblo Nuevo	3.1	18,161	18,984	24,167	6,338.7	6,625.9	7,709.0
San Francisco	6.7	35,751	43,939	61,290	5,578.2	6,855.7	9,210.1
Parque Lefevre	7.2	37,136	36,997	42,832	5,428.3	5,408.0	5,923.7
Río Abajo	3.8	28,714	26,607	28,045	7,438.3	6,892.5	7,344.3
Juan Díaz	19.8	88,165	100,636	56,583	2,593.1	2,959.9	2,856.7
Pedregal	28.5	45,801	51,641	57,682	1,621.0	1,827.7	2,021.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS Y POBLACIÓN DE LOS LUGARES POBLADOS URBANOS DE LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y BARRIOS QUE LOS INTEGRAN: CENSOS 2023												
Provincia, distrito, corregimiento y barrios que los integran	Total	Hombres	Mujeres	De 18 años y más de edad	Población							
					Total	Con menos de tercer grado de primaria	De 10 y más años de edad		Desocupados	No económicamente activa	Analfabeta	Con alguna discapacidad
							Total	En actividades agropecuarias				
TOTAL	2,675,550	1,301,856	1,373,694	1,946,524	2,280,688	53,658	1,096,500	20,260	117,404	1,066,443	31,634	115,875
San Francisco (P)	61,290	28,243	33,047	49,162	54,400	420	34,090	159	1,496	18,812	132	1,732
San Francisco	27,221	12,375	14,846	22,446	24,581	225	15,376	93	765	8,440	66	888
Punta Pacífica	7,638	3,616	4,022	5,869	6,689	40	3,959	15	108	2,622	15	115
Ocean Reef Islands I	147	64	83	122	134	1	76	-	4	54	1	3
Ocean Reef Islands II	64	30	34	56	62	-	34	-	-	28	-	-
Punta Pacífica	7,327	3,473	3,854	5,610	6,397	38	3,790	15	103	2,504	13	110
Residencial Gold Point	100	49	51	81	96	1	59	-	1	36	1	2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

Cuadro . INSTALACIONES DE SALUD EN LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA Y DISTRITO: AÑO 2022				
Provincia, comarca indígena y distrito	Instalaciones de salud			
	Total	Hospitales	Centros de salud y policlínicas (1)	Subcentros y puestos de salud (2)
Panamá	111	20	57	34
Balboa	4	-	1	3
Chepo	19	1	6	12
Chimán	4	-	2	2
Panamá	70	16	37	17
San Miguelito	13	3	10	-
Taboga	1	-	1	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.

Para conocer la “percepción” de la población cercana al proyecto, se realizó una Encuesta a la comunidad establecida en el área de influencia directa, el día 09 de agosto de 2024, además se entregaron volantes informativos.

Objetivos de la participación ciudadana:

El Plan de Participación Ciudadana tiene como objetivo involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana del proyecto, en la toma de decisiones e informar a la comunidad de las diferentes etapas de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo las observaciones que haya formulado la ciudadanía durante la realización de este, destacando la forma en que se le dieron respuesta en el Estudio, y los mecanismos utilizados para involucrar a la comunidad durante esta etapa.

Base legal del plan de participación ciudadana:

El Plan de Participación Ciudadana elaborado para el presente Estudio de Impacto Ambiental hace referencia al Título IV del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1ro julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.

En el área del proyecto podemos identificar como actores claves más cercanos la Junta Comunal de San Francisco y a la comunidad cercana al proyecto a quienes se les entregó volantes informativos.

Se realizaron encuestas, con una muestra representativa de público del área de influencia escogidos de manera aleatoria o al azar, a través de metodologías o procedimientos estadísticos reconocidos que puedan ser verificados. Y además se entregaron volantes de información.

VOLANTES INFORMATIVAS

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I

Proyecto: ALLURE AT PUNTA PACIFICA

Promotor: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Ubicación: Corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Descripción del proyecto:

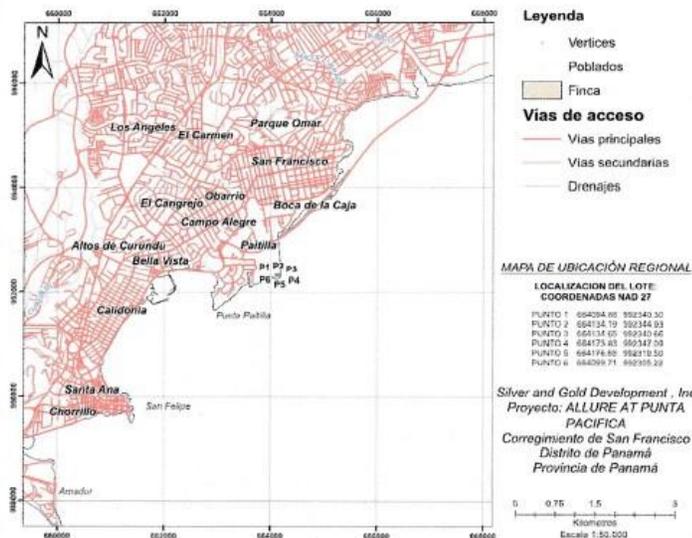
Allure At Punta Pacifica es un proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacifica. El proyecto consiste en 44 apartamentos y 6 locales comercial a nivel planta baja. El edificio contara con 4 niveles de estacionamiento, un sótano y 3 pisos. El edificio contara con una piscina en el último nivel, un gimnasio, un jardín biofilico tipo zen, y un espacio de coworking. El edificio sera un edificio eléctrico, no habrá gas.

Impactos y medidas a contemplar

Aumento de Ruido y Partículas en suspensión / Horarios matutinos y cerrar el lugar para disminuir ruidos, trabajar de manera eficiente ocasionando el menor ruido.

Generación de desechos sólidos y líquidos / colocar letrinas portátiles, conexión al sistema existente y recolectar la basura para después llevar a vertedero cercano.

Para cualquier consulta: Ingeniero. José Antonio González – 62159876



Recibido
Barrero
9/8/24

Forma De Participación Ciudadana

La forma de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas aplicadas al área de influencia directa, el día 09 de agosto de 2024, además se entregaron volantes

informativos. La participación ciudadana se dirigió a las comunidades más cercanas al proyecto, Punta Pacífica.

Metodología

Para el Plan de Participación Ciudadana, se procedió a lo siguiente:

1. Se recorrió el sitio donde se desarrollará la obra y sus alrededores para determinar el tipo de población que existe en la zona, como hemos dicho en párrafos anteriores la zona está destinada principalmente a residencias, edificios, oficinas y comercios.
2. Podemos ver en una imagen de Google Earth satelital donde se puede apreciar los lugares poblados que están en el área de influencia del proyecto.



Fuente: Google Earth.

Tamaño de la muestra

La cantidad de encuestas a considerar como muestra representativa en el área de influencia directa del proyecto correspondió principalmente a la zona de Punta Pacífica donde se calculó en base a la cantidad de habitantes mayores de edad según el Censo de Población y Vivienda 2023, con un total de 5,610 habitantes y, además se utilizó la fórmula estadística para calcular el tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población: Donde:

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza

p= variación positiva

q= variación negativa

e= margen de error

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 (N - 1) + (Z^2 \cdot p \cdot q)}$$

Considerando que es una población finita, que residen varias personas en una sola residencia /apto, la poca accesibilidad a todas las residencias/aptos, horario de aplicación, disponibilidad de las personas, acceder a participar de la encuesta, y que el área directa de influencia está rodeada de edificios principalmente como el JW Marriott y el Grand Plaza, se tomó como base la cantidad de 45 entre locales y familias, de los cuales se entrevistó a uno por local o familia, como tamaño de la población.

N= 45

e= 5%

z= 90%

p= 50%

q= 50%

N= Tamaño de la población	Margen de error	e	Nivel de Confianza	Z
	1%	0,01	99%	2,58
	2%	0,02	98%	2,33
	3%	0,03	97%	2,17
	4%	0,04	96%	2,05
	5%	0,05	95%	1,96
	9%	0,09	90%	1,65

Valor de "p" y "q"		
Probabilidad de éxito = p	50%	0,5
Probabilidad de fracaso = q	50%	0,5

Desarrollo

$$n = \frac{45 * (1.65)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2(45 - 1) + ((1.65)^2 * 0.5 * 0.5)} = \frac{27.22}{0.77} = 38.73$$

Se obtuvo una muestra de 38.73 personas aproximadamente aplicando la fórmula con la estimación de la población en el área de influencia del proyecto, con un margen de error de 5%, nivel de confianza de 90%, probabilidad de éxito y de fracaso de 50%. Se aplicaron 38 encuestas entre residentes y comerciante. Las encuestas fueron aplicadas a personas mayores de edad.

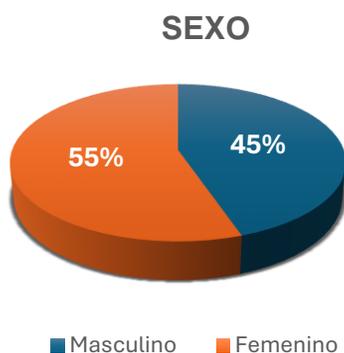
Análisis de los resultados

Se aplicaron un total de 38 encuestas a los residentes más cercanos al área del proyecto para obtener su opinión acerca de los aportes positivos o negativos que consideran que el proyecto pueda generar. Al momento de la encuesta el 95% de las personas encuestadas conocían el proyecto; se procedió a explicar a cada encuestado la construcción del proyecto y se les solicitó contestar la encuesta, en la que se captó la percepción de cada uno respecto a lo que será el desarrollo del proyecto PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA

Los encuestados respondieron:

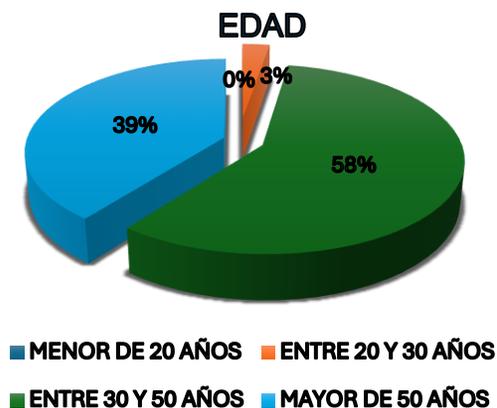
El 42% de los encuestados son de sexo masculino, mientras que el 58% son de sexo femenino.

Gráfico 7.1. Sexo (género) de las personas encuestadas

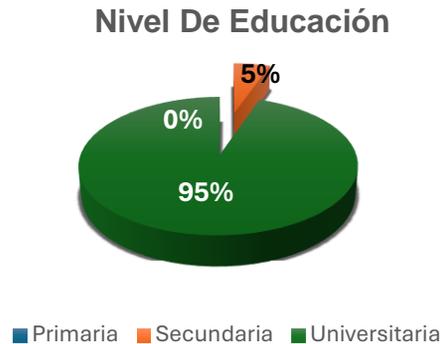


El 0% de los encuestados tenían edad menor de 20 años, el 15% tenían edad entre 20 y 30 años; el 57% tenían edad entre 30 y 50 años; el 28% tenían edad mayor de 50 años.

Gráfico 7.2. Edad de las personas encuestadas



El 0% de los encuestados tienen un nivel de educación primaria; 15% nivel de educación secundaria; 85% nivel de educación universitaria.

Gráfico 7.3. Nivel de educación de las personas encuestadas

El 42% de los encuestados vive en la zona; el 55% trabaja en la zona; y el 3% vive y trabaja en la zona.

Gráfico 7.4. Actividad de las personas encuestadas

El 45% de los encuestados tiene menos de 3 años en la zona; 25% entre 5 y 10 años; y el 30% mayor de 10 años en la zona.

Gráfico 7.5. Tiempo en la zona de las personas encuestadas

El 87% de los encuestados califica el efecto del proyecto sobre la comunidad como positivo.

Situación ambiental

Los entrevistados percibieron los problemas ambientales que existen en la zona. Los resultados fueron los siguientes:

- Ruido

Aportes positivos

Con relación a los aportes positivos asociados al desarrollo del proyecto, la opinión que los encuestados considera como los principales aportes del proyecto:

- Generación De Empleos
- Más valor a la zona
- Sacarle provecho al terreno
- Mejor economía
- Viviendas y más habitantes en la zona
- Mayor variedad de comercios
- Desarrollo Económico y Social

Aportes negativos

Los aportes negativos que los entrevistados consideran que podrían generarse se listan a continuación:

- Posible afectación al tráfico
- Falta de estacionamientos
- Polvo y Ruido
- visibilidad

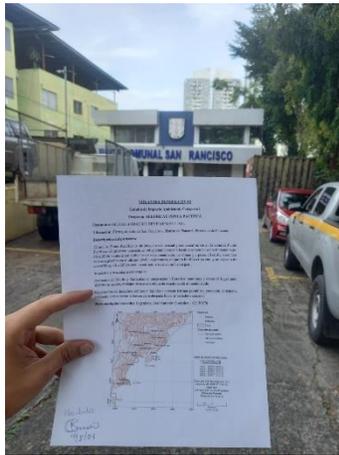
Aceptación o rechazo del proyecto

En lo referente a la aceptación o rechazo del proyecto, 87% de las personas entrevistadas declararon estar de acuerdo con la construcción del proyecto como aportes positivos. Los entrevistados expusieron las siguientes recomendaciones para el promotor:

- Contratar personal del área de manera que se genere empleos y sea beneficioso para la comunidad.
- Estacionamientos
- No afectar el tráfico y buen manejo del flujo vehicular
- Mano de obra local

- Seguridad
- Comenzar el proyecto a la brevedad
- Mantener el orden en la ejecución del proyecto
- Mejorar los acueductos
- Seguir las normas

Evidencias Fotográficas de Participación Ciudadana



Recibido JC San Francisco



Residente



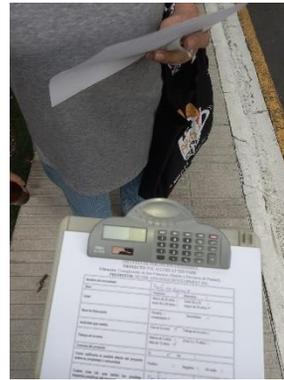
Residente



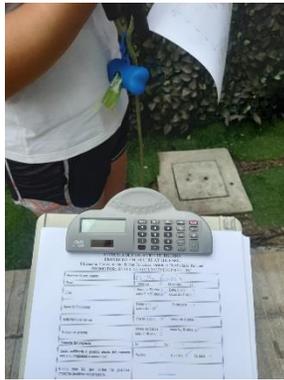
Residente



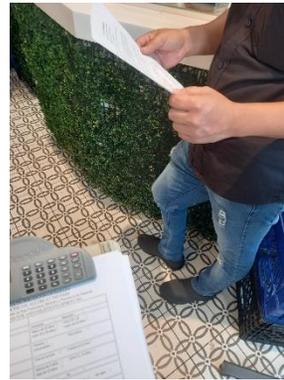
Residente



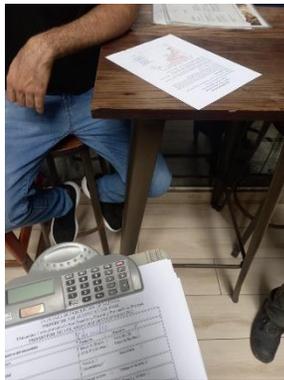
Residente



Residente



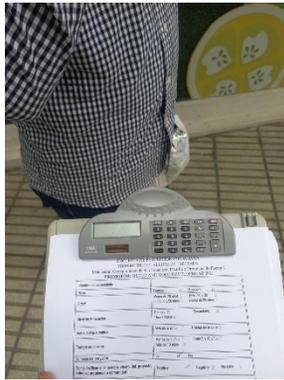
Comercio



Comercio



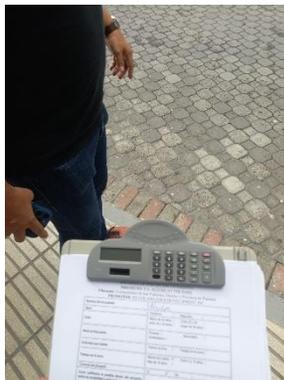
Residente



Residente



Residente



Residente



Residente

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

El área de proyecto se encuentra completamente alterada a causa de actividades antrópicas contemporáneas que transformaron considerablemente la superficie natural.

La realización del proyecto propuesto no supone una inminente afectación a los recursos materiales que hacen parte del patrimonio histórico de la Nación. Adjuntamos en anexos informe de prospección arqueológica.

7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El paisaje se describe como antropogénico, dominado principalmente calles, casas, carreteras.

8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Dentro de los impactos ambientales específicos generados por el proyecto se resumen los siguientes, de acuerdo con el medio en que se manifiestan.

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.

Componente	Factor	Situación Actual	Situación Ambiental con el Proyecto
Geomorfología	Pendiente	Pendiente plana	Pendiente plana
Suelos	Propiedades físicas y Propiedades químicas	El suelo se encuentra en un lote baldío	La obra no impactará el suelo por la estructura que se va a construir
Aire	Partículas Ruido Gases Olores	Mucho ruido producto del constante tráfico vehicular de la zona y gases efecto de la combustión de los automóviles	Mucho ruido producto del constante tráfico vehicular de la zona y gases efecto de la combustión de los automóviles
Vegetación terrestre o Flora	Diversidad Abundancia Especies endémicas, Dominantes o amenazadas	Desprovista de vegetación casi en su totalidad.	Desprovista de vegetación casi en su totalidad
Fauna terrestre	Diversidad Abundancia Especies endémicas o amenazadas	Escasa fauna debido al tipo de vegetación	Escasa fauna debido al tipo de vegetación
Paisaje	Calidad visual	Actualmente el paisaje dominado por un lote baldío	Edificio residencial y comercial mixto
Económico	Empleos Economía local	Zona Mixta de Gran Altura	Se incrementará los empleos directos e indirectos en la fase de construcción y operación de la obra

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.

	Afectación Fase		Efectos, características o circunstancias	
	Construcción (c)	Operación (o)	Construcción	Operación
Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:				
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;	No	No	Ninguno	Ninguno
b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales;	Si	No	Aumento del nivel del ruido	Ninguno
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;	Si	Si	Incremento	Incremento
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;	No	No	Ninguno	Ninguno
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.	C	O		
a. La alteración del estado actual de suelos;	No	No	Ninguno	Ninguno
b. La generación o incremento de procesos erosivo;	No	No	Ninguno	Ninguno
c. La pérdida de fertilidad en suelos;	No	No	Ninguno	Ninguno
d. La modificación de los usos actuales del suelo;	No	No	Ninguno	Ninguno
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;	No	No	Ninguno	Ninguno
f. La alteración de la geomorfología;	No	No	Ninguno	Ninguno
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea;	No	No	Ninguno	Ninguno
h. La modificación de los usos actuales del agua;	No	No	Ninguno	Ninguno
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	No	No	Ninguno	Ninguno
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.	No	No	Ninguno	Ninguno
k. La alteración del régimen hidrológico.	No	No	Ninguno	Ninguno
l. La afectación sobre la diversidad biológica;	No	No	Ninguno	Ninguno
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas;	No	No	Ninguno	Ninguno

n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;	No	No	Ninguno	Ninguno
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;	No	No	Ninguno	Ninguno
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico:	C	O		
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento;	No	No	Ninguno	Ninguno
b) La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico;	No	No	Ninguno	Ninguno
c) La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas;	No	No	Ninguno	Ninguno
d) La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje;	No	No	Ninguno	Ninguno
e) Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:	C	O		
a) El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente;	No	No	Ninguno	Ninguno
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;	No	No	Ninguno	Ninguno
c) La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales;	No	No	Ninguno	Ninguno
d) Afectación a los servicios públicos;	No	No	Ninguno	Ninguno
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;	No	No	Ninguno	Ninguno
f) Cambios en la estructura demográfica local.	No	No	Ninguno	Ninguno
Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:	C	O		
a) La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes; y	No	No	Ninguno	Ninguno
b) La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.	No	No	Ninguno	Ninguno

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

Componente	Etapa	Descripción de las actividades	Impactos Ambientales
	Aire	Construcción	Entrada y salida de camiones
Trabajos de construcción de la obra equipos y maquinarias			Aumento de los niveles de ruido y Alteración de la calidad del aire por material particulado
Operación		Aumento de cantidad de personas en el área	Aumento de los niveles de ruido
			Emisiones de gases por la combustión de los autos
Agua / suelo	Construcción	Trabajos en la construcción de la obra	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Operación	Ocupación de la construcción	Generación de desechos sólidos y líquidos
Socioeconómico	Construcción	Tránsito y circulación de equipos	Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal
		Trabajos en la construcción de la obra	Aumento la tasa de empleos en la zona Accidentes laborales
	Operación	Culminación del proyecto o actividad	Aumento de empleos fijos

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 determinaran la significancia de los impactos.

Tabla	Matriz de Valoración de Impactos												Tipo de Impacto	
	Descripción de los Impactos Ambientales	Calificación												
		N +/-	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC		IA
AIRE														
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	-	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	17	BAJO
Alteración de la calidad del aire por material particulado	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Aumento de los niveles de Ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
AGUA/SUELO														
Generación de Desechos Sólidos y Líquidos	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	BAJO
SOCIOECONÓMICO														
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Accidentes Laborales	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	BAJO
Generación de empleo	+	4	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	26	MODERADO

8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.

La Matriz de Impacto Ambiental, es el método analítico, por el cual, se le puede asignar la + importancia (I) a cada impacto ambiental posible de la ejecución de un Proyecto en todas y cada una de sus etapas. Dicha Metodología, pertenece a Vicente Conesa Fernandez-Vitora (1997). Ecuación para el Cálculo de la Importancia (I) de un impacto ambiental:

$$IA = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$$

Dónde:

± = Naturaleza del impacto.

IA = Importancia Ambiental del impacto

i = Intensidad o grado probable de destrucción

EX = Extensión o área de influencia del impacto

MO = Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto

PE = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto

RV = Reversibilidad

SI = Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simples

AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo

EF = Efecto (tipo directo o indirecto)

PR = Periodicidad

MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos

El desarrollo de la ecuación de (IA) es llevado a cabo mediante el modelo propuesto en el

siguiente cuadro:

Modelo de Importancia de Impacto

Signo		Intensidad (i) *	
Beneficioso	+	Baja	1
Perjudicial	-	Total	12
Extensión (EX)		Momento (MO)	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Extenso	4	Inmediato	4
Total	8	Critico	8
Critica	12		
Persistencia (PE)		Reversibilidad (RV)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
Sinergia (SI)		Acumulación (AC)	
Sin sinergismo	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
Efecto (EF)		Periodicidad (PR)	
Indirecto	1	Irregular	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
Recuperabilidad (MC)		$I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$	
Recup. Inmediato	1		
Recuperable	2		
Mitigable	4		
Irrecuperable	8		

* Admite valores intermedios.

Valor I (13 y 100)	Calificación	Significado
< 25	BAJO	La afectación del mismo es irrelevante en comparación con los fines y objetivos del Proyecto en cuestión
25 ≥ < 50	MODERADO	La afectación del mismo, no precisa prácticas correctoras o protectoras intensivas.
50 ≥ < 75	SEVERO	La afectación de este, exige la recuperación de las condiciones del medio a través de medidas correctoras o protectoras. El tiempo de recuperación necesario es en un periodo prolongado
≥ 75	CRITICO	La afectación del mismo, es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad en las condiciones ambientales. NO hay posibilidad de recuperación alguna.

A continuación, se expone la explicación de estos conceptos:

Signo (+/ -)

El signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) de las distintas acciones que van a actuar sobre los distintos factores considerados.

Intensidad (i)

Este término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en el que actúa. El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que 12 expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto y el 1 una afección mínima.

Extensión (EX)

Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del Proyecto dividido el porcentaje del área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto.

Momento (MO)

El plazo de manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción (t_0) y el comienzo del efecto (t_j) sobre el factor del medio considerado.

Persistencia (PE)

Se refiere al tiempo que permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras.

Reversibilidad (RV)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el Proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.

Recuperabilidad (MC)

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del Proyecto, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras).

Sinergia (SI)

Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. El componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría de esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente, no simultánea.

Acumulación (AC)

Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera.

Efecto (EF)

Este atributo se refiere a la relación causa-efecto, o sea a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

Periodicidad (PR)

La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto continuo).

De esta manera queda conformada la llamada Matriz de Impactos Sintética, la cual está integrada por un número que se deduce mediante el modelo de importancia propuesto, en función del valor asignado a los símbolos considerados.

Posteriormente se elabora la Matriz de Impactos Sintética Ponderada. La particularidad de esta matriz se constituye en la incorporación de las UIP (Unidades de Importancia Ponderada).

Considerando que cada factor representa solo una parte del medio ambiente, es necesario llevar a cabo la ponderación de la importancia relativa de los factores en cuanto a su mayor o menor contribución a la situación del medio ambiente. Con este fin se atribuye a cada factor un peso, expresado en las UIP, las cuales toman en cuenta la importancia que tiene cada factor ambiental en el sitio donde se desarrolla el proyecto.

En definitiva, la matriz quedara conformada con las siguientes categorías:

Valor I Ponderado	Calificación	Categoría
< 2,5	BAJO	
2,5 ≥ < 5	MODERADO	
5 ≥ < 7,5	SEVERO	
≥ 7,5	CRITICO	
Los valores con signo + se consideran de impacto nulo		

Finalmente, en base a estos resultados, se detallarán los impactos potenciales directos e indirectos, que actúan fundamentalmente sobre los factores físicos y bióticos, activando los diversos procesos sobre el medio ambiente.

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases.

Medio físico (agua, aire, suelo)

Los impactos negativos del proyecto de construcción a realizar sobre el medio físico (agua, aire y suelo) han sido identificados y son considerados como bajos, dada la escala del proyecto y la condición de intervención que tiene el sitio, además de la topografía plana que presenta el lugar donde se desarrollara la obra. La valorización que se obtuvo en el medio físico fue baja. El suelo es de uso principalmente para actividades constructivas locales comerciales, edificios residenciales de gran altura, y oficinas.

Medio biótico (flora y fauna)

El terreno es un lote baldío desprovisto de vegetación casi en su totalidad.

Medio socioeconómico

La generación de nuevos negocios que generan nuevos puestos de trabajo se considera como un impacto ambiental positivo, además de los empleos generados en la etapa de construcción y operación de la obra.

La valorización que se obtuvo en el medio socioeconómico fue moderada.

9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Se presenta el Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo con el contenido del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona al Decreto 1 del 1 de marzo de 2023, para Estudios de Impacto Ambiental, categoría 1. Está compuesto por las medidas de mitigación de los impactos negativos no significativos que durante las fases en que se desarrolla el proyecto, podrían causarse.

Se recomienda implementar las medidas de control ambiental incluidas en el presente Estudio de Impacto Ambiental desde el inicio de las obras, y para una mejor ejecución en miras de cumplir con los objetivos trazados, se recomienda la instrucción previa a los trabajadores del proyecto, sobre los cuidados requeridos hacia los recursos naturales durante todas las acciones del proyecto.

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.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. Colocar letrinas portátiles en la construcción El sistema estará conectado al alcantarillado de la ciudad 	Promotor Contratista
Alteración de la calidad del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar 	Promotor Contratista
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando 	Promotor Contratista
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. 	Promotor Contratista
Aumento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Apagar el equipo cuando no se esté operando Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas. 	Promotor Contratista
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> Proveer al personal de equipo de protección personal 	Promotor Contratista

9.1.1. Cronograma de Ejecución.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	EJECUCIÓN
Generación de desechos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos. Colocar letrinas portátiles en la construcción El sistema estará conectado al alcantarillado de la ciudad 	Durante todo el proceso de Construcción / Operación
Alteración de la calidad del aire por material particulado	<ul style="list-style-type: none"> Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar 	Durante todo el proceso de Construcción
Alteración de la calidad del aire por gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> La maquinaria que se utilice en la obra debe estar en buenas condiciones mecánicas. Verificar periódicamente el sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando 	Durante todo el proceso de Construcción
Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:30 a.m. a 12:00 m.d. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. 	Durante todo el proceso de Construcción
Aumento de los niveles de ruido	<ul style="list-style-type: none"> Apagar el equipo cuando no se esté operando Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas. 	Durante todo el proceso de Construcción
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> Proveer al personal de equipo de protección personal 	Durante todo el proceso de Construcción

9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.

Cronograma de ejecución del monitoreo de las medidas de mitigación propuestas

Las labores de monitoreo las ejecutará un técnico capacitado, el mismo deberá rendir un informe de acuerdo con el cronograma de monitoreo, al promotor del proyecto, que deberá corregir las anomalías que pudieran darse dentro del proyecto y deberá mantener un archivo desde el inicio del proyecto, este informe de requerirlo las autoridades competentes se le deberá suministrar.

Actividad	Diaria	Semanal	Trimestral
Establecimiento de horarios diurnos	x		
Uso de equipo de seguridad por parte de los trabajadores	x		
Mantenimiento periódico del equipo y maquinaria utilizada.			x
Durante la fase de construcción, deberá realizarse la recolección y disposición temporal de todos los desechos que se generen hasta su disposición final en el Relleno Sanitario de Patacón.		x	
Durante la operación, deberá realizarse un manejo adecuado de los desechos domiciliarios que se generen en el local comercial, disponiéndolos adecuadamente en bolsas para su recolección y disposición final por la Autoridad de Aseo.			x
Durante la construcción el promotor deberá habilitar los servicios sanitarios portátiles para los trabajadores.		x	
El promotor deberá velar, que los camiones que lleguen o salgan del sitio de construcción, cumplan con los límites máximos de velocidad en áreas residenciales y eviten el uso de bocinas.		x	

9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.

El Plan de prevención de riesgos es la herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la empresa en su sistema general de gestión y se establece su política de prevención de riesgos laborales. Dentro de este plan se establecen medidas preventivas para evitar y/o reducir accidentes el riesgo o la probabilidad de ocurrencia de un accidente o incidente laboral que puedan perjudicar la salud y seguridad de los colaboradores, la población aledaña y visitantes.

El responsable de la implementación del Plan es el promotor de la obra. Entre las medidas generales de prevención de riesgo que la empresa deberá implementar son las siguiente:

- Identificación de todas las áreas o trabajos que representen riesgos potenciales hacia la salud y seguridad de los trabajadores, las comunidades y el ambiente en general.
- Elaboración de una matriz de riesgo de cada sitio de trabajo y estas se mantendrán en lugares visibles.

- Implementación de programas de capacitación continuo a los colaboradores, con períodos de cada tres meses, en temas de prevención del riesgo y respuesta ante emergencias.
- Proporcionar equipos protección y seguridad necesarios de acuerdo a cada área y tipo de trabajo para el desarrollo del proyecto.

En la siguiente Tabla se presentará el Plan de Prevención de Riesgos, en donde se identifica cada uno de los riesgos, las medidas recomendadas a aplicar y los responsables de ejecutarlas y las autoridades que realizan el seguimiento para verificar el cumplimiento de cada una de estas medidas. Es importante mencionar que este Plan de Prevención de Riesgo debe ser revisado y actualizado por el personal encargado de Seguridad Ocupacional una vez la concesión inicie operaciones.

Plan de Prevención de Riesgos

Riesgos identificados	Medidas o Acciones Preventivas	Responsable	Seguimiento
Accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal del proyecto acerca de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores; dicha capacitación deberá contemplar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - El significado de seguridad industrial y salud ocupacional. - La importancia del uso adecuado de protección en el trabajo. - Conocimientos básicos de primeros auxilios. - Agentes de riesgo en el proyecto y forma de evitarlos. - Situaciones de emergencia que se pueden presentar y su medida de control. - Aspectos de salud y seguridad de las labores desempeñadas. - Peligros de la maquinaria y el equipo. - Campañas de prevención de drogadicción, alcoholismo y tabaquismo. • Mantener una lista actualizada y accesible, de las Instituciones locales, a quien se pueda llamar en caso de emergencia. • Suministrar el equipo de protección personal (cascos, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, etc.), y velar por su uso. • Fomentar la participación activa de los trabajadores en las acciones que garanticen la seguridad y salud. • Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) y registrarlos en la CSS. • Revisiones periódicas de todas las maquinarias, equipos y vehículos utilizada. • Mantener los sitios de trabajos organizados, limpios, ordenados y despejando las áreas de circulación de cualquier obstáculo. • Contar con un botiquín de primeros auxilios, que deberá ser reaprovisionado regularmente, conservado adecuadamente y colocado 	Promotor	Mi Ambiente CSS

	<p>en posición estratégica en el lugar visible, de fácil acceso, debe estar listo para ser usado en cualquier momento mientras las personas estén desarrollando sus actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar permanentemente con un vehículo disponible que pueda brindar respuesta inmediata para transportar un trabajador o cualquier persona accidentada dentro de las áreas de trabajo, hacia el Centro de Salud. u/o hospital más cercano al proyecto. • Señalizar y delimitación la zona de trabajo y en sus alrededores que garanticen la seguridad de todo el personal de trabajo y los usuarios de las vías. Instalando señalización vial interna y de acceso al proyecto, indicando la entrada y salida de volquetes y maquinaria pesada; del frente de trabajo con sus respectivos avisos preventivos de disminución de velocidad, entre otras señales y avisos de prevención de accidentes. • Prohibir el acceso de terceros sin autorización a los frentes de trabajo y operación del proyecto. 		
Derrame de aceites, lubricantes, grasas y combustible	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener visibles letreros informativos alusivos al control y manejo de sustancias peligrosas para que sean cumplidas. • Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos de manera que desde sus motores no se produzca goteos o derrames de sustancias hidrocarbonadas. • Mantener una hoja de registro del mantenimiento por equipo. • Al momento del trasiego de combustible, revisar permanentemente las uniones de las mangueras de combustibles del tanque de almacenamiento de combustible para detectar fugas ocasionales y corregir adecuadamente la falla. • En caso de derrames accidental de combustible, lubricantes o grasas se limpiará inmediatamente usando paños absorbentes, arena y aserrín. Luego con el uso de pala y pico, se removerá el material contaminado. • Los desechos sólidos peligrosos (filtros, mangueras, empaques, piezas, etc.), serán colocados en bolsas plástico y en tanques, estos serán 	Promotor	<p>MiAmbiente</p> <p>Benemerito Cuerpo de Bomberos</p> <p>MINSA</p>

	señalizados para diferenciarlos de los desechos comunes (basura) y deberán estar en un lugar seguro bajo techo, donde serán almacenados temporalmente hasta que sean llevados a los sitios de disposición final.		
Accidentes de tránsito o vehiculares	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos para que se encuentren en buen estado. • Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto. • Contratación de personal con experiencia en manejo de maquinaria y equipo pesado y ligero. • Utilización de cinturón de seguridad • Utilizar las luces encendidas para indicar maquinaria en movimiento. 	Promotor	ATTT MiAmbiente
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal en temas sobre la prevención y control de incendio. • Colocar letreros prohibitivos, como, por ejemplo: prohibido fumar, material inflamable, etc. • Mantener extintores en los frentes de trabajo, camiones volquetes, pala mecánica según la normativa del Benemérito Cuerpo de Bomberos. • Capacitar a los colaboradores manejo y uso de los extintores. • Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente respecto al manejo y almacenamiento de combustible, y que incluya las medidas de seguridad necesarias para evitar incendios. 	Promotor	MiAmbiente Benemérito Cuerpo de Bomberos

9.6. Plan de Contingencia.

El Plan de Contingencia es una herramienta valiosa que permite implementar medidas de tipo preventivo que aminoren o eviten la ocurrencia de accidentes, tanto del personal vinculado directamente a las labores del proyecto minero, como a los habitantes del área de influencia que sean vulnerables ante cualquier tipo de amenaza que provenga del proyecto.

Objetivos:

- Establecer las medidas de prevención, atención y control requeridas para atender eventos o siniestros, con fin de manejar eventualidades naturales y accidentes laborales que pudieran ocurrir en el área de influencia del proyecto.
- Asignar funciones y responsabilidades dentro del personal vinculado del proyecto minero, que permitan generar acciones operativas prácticas, eficaces, ágiles frente a la probable ocurrencia de un evento o siniestro.
- Proporcionar la información necesaria al personal que labora en el proyecto minero, para que puedan responder de forma inmediata y correcta a las situaciones de emergencia.

Alcance:

Este Plan de Contingencia será aplicado a todo el personal y las actividades involucradas en el proyecto minero. Este alcance comprende desde el momento de la notificación de una emergencia hasta el momento en que todos los eventos que ponían en riesgo la seguridad de las personas, la integridad de las instalaciones y la protección del medio ambiente estén controlados.

Niveles de Emergencia:

- **Emergencia de grado 1:** se ocasiona puntualmente y sus impactos pueden ser controlados con los recursos disponibles en el lugar del incidente.
- **Emergencia de grado 2:** aquella que para su control requiere tanto de recursos disponibles en el área como de recursos externos previstos.
- **Emergencia de grado 3:** aquella que por sus condiciones de magnitud e implicaciones requiere de todos los recursos tanto internos como externos y la participación de los directivos del proyecto.

Estructura Organizativa del Plan:

La estructura organizativa hace referencia a la organización necesaria para responder por la activación del plan de contingencias, mantener una actualización permanente del mismo y en general garantizar la oportuna atención de un evento contingente.

La estructura organizativa para el manejo y activación del plan de contingencia debe considerar la conformación y coordinación de los siguientes comités:

- **Comité de emergencias:** para la atención de contingencias que se presenten en el proyecto minero se conformará un comité de emergencia, el cual estará bajo la dirección del gerente o encargado del proyecto minero. Este comité de emergencia estará conformado por un (1) personal técnico de cada área de trabajo del proyecto minero y director será el supervisor de Salud Ocupacional y Ambiente del proyecto. Este comité de Emergencias tendrá la responsabilidad de manejar y coordinar las contingencias que se presenten en las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto minero. Tendrá a cargo el manejo de los recursos humanos, físico y tecnológicos que sean necesarios para la atención de contingencias. Sus funciones serán las siguientes:
 - Coordinar y actualizar el plan de contingencias
 - Coordinar las acciones preventivas, de atención y control que hacen parte del plan de contingencias.
 - Actualizar los procedimientos del plan de contingencia.
 - Dirigir y coordinar las acciones de las brigadas de emergencias.
 - Capacitar a los integrantes que conformarán la brigada de emergencias.
 - Inspeccionar, revisar y mantener en buen estado los equipos y elementos que se utilizaran para la atención de las emergencias.
 - Organizar simulacros de atención de emergencias con todo el personal perteneciente al proyecto.
 - Mantener en condiciones óptimas el sistema de comunicaciones y todos los equipos utilizados, durante y después de la contingencia.
 - Mantener contacto permanente con todo el personal y las entidades externas involucradas en la eventualidad.

- Coordinar y proporcionar los vehículos necesarios para la movilización y transporte, tanto de recurso humano como técnicos, indispensables para la atención oportuna de la emergencia.
- Realizar el seguimiento de la evolución del estado de salud de las personas afectadas por una contingencia, hasta su completo restablecimiento.
- **Brigadas de emergencia:** es un grupo de apoyo en las eventualidades de contingencia y estará conformada por personal técnico y obrero que labore en el proyecto minero.

Las funciones serán las siguientes:

- Afrontar las contingencias, inspeccionar áreas afectadas, evaluar y reportar daños, rescatar y trasladar a sitios seguros personas atrapadas y lesionados.
- Evacuar las víctimas fatales del área donde se presentó la contingencia.
- Recibir entrenamiento previo para la atención de desastres y de seguridad industrial.
- Saber operar todos los equipos disponibles.
- Conocer todos los planes de acción de emergencias.
- Realizar evaluaciones periódicas de los sistemas de seguridad para garantizar en lo que corresponda al proyecto, la atención de actos delictivos.
- Realizar simulacros periódicos en coordinación con el comité de emergencias en los sitios del proyecto más vulnerables a la ocurrencia de eventos de carácter social.
- Afrontar y manejar situaciones de contingencias sociales

Entidades de apoyo ante una contingencia.

Ante la posible ocurrencia de contingencia que por su magnitud e implicaciones no pueden ser atendidas totalmente por la empresa promotora, es necesario el apoyo y participación de instituciones públicas y entidades municipales con objetivos e infraestructura diseñados para la atención de emergencias. A continuación, se relacionan las entidades de apoyo para la atención de contingencias en el área de influencia del proyecto:

Bomberos: las estaciones del Cuerpo de Bomberos más cercanas al proyecto

Salud: comprende las instalaciones especializadas en actividades de servicios médicos y quirúrgicos más cercanas al proyecto, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

Instalaciones de Salud más cercanas al proyecto.

Números de Teléfonos de algunas de las instalaciones de salud:

Policía Nacional

Otras entidades:

- SINAPROC:
- Ministerio de Ambiente
- Emergencias al 911

El Comité de Emergencias del proyecto deberá mantener esta información en lugar visible y actualizar las ubicación y números de contacto de las entidades de apoyo periódicamente.

Recursos para la atención de emergencias.

Los recursos humanos, logísticos, físicos y económicos necesarios para atender las contingencias se presentan a continuación:

- **Recursos humanos:** están representados por el personal capacitado y entrenado que conforma el comité y la brigada de emergencia mencionados anteriormente; adicionalmente se encuentra el personal perteneciente a las entidades de apoyo externo ya nombradas en el numeral.
- **Recursos físicos y logísticos:** dentro de estos recursos encontramos todos los elementos, equipos y maquinaria necesarios para afrontar una contingencia, tales como:
 - **Unidades móviles:** se deberá designar o proporcionar uno o dos vehículos, especialmente para la atención de contingencias, los cuales tendrán la función principal de acudir inmediatamente al llamado de alguna emergencia y transportar a los heridos a las entidades prestadoras de servicios médicos. Estos vehículos estarán en perfectas condiciones de funcionamiento y en el caso de que alguno de ellos sufriera algún daño o desperfecto deberá ser a remplazado temporalmente por otro, mientras es reparado.
 - **Sistemas de comunicaciones:** la implementación y manejo de un sistema de comunicaciones es fundamental para garantizar el éxito en la atención de contingencias y en la restauración de los efectos ocasionados por ellas. Para la atención de una contingencia en el proyecto se utilizarán los siguientes dispositivos de comunicación:
 - **Radios portátiles:** será un sistema de alerta en tiempo real, se proporcionará un radio portátil en cada frente de trabajo con el fin de

comunicar una contingencia inmediatamente al director del comité de emergencia y a su vez a la brigada de emergencia.

- **Celulares:** con el fin de comunicar a las entidades externas de apoyo a contingencias se dispondrán y dotará de celular al director del comité de emergencia.
- **Sistema de alarma:** se ubicarán alarmas en lugares estratégicos, las cuales advertirán al personal la presencia de un peligro. Las alarmas instaladas en el proyecto deberán estar totalmente familiarizadas con todo el personal que labora en esta.
- **Equipos contra incendios:** todos los vehículos y maquinarias contarán con extintores; en las instalaciones se dispondrán y ubicarán extintores en un lugar visible y de fácil acceso. Son necesarios algunos equipos y elementos como mangueras, palas, cobija contra fuego y botiquín.
- **Botiquín de primeros auxilios:** que deberá ser reaprovisionado regularmente, conservado adecuadamente y colocado en posición estratégica en el lugar visible, de fácil acceso. El cual debe contar como mínimo con: Venda de gasa en rollo, bolitas de algodón, gaza estéril, pads oval estéril para ojos, pad combinado estéril para hemorragias, esparadrapo a prueba de agua, palillos de algodón, curitas estériles de tela, férula acolchada de cartón, vendaje elástico, torniquete para el control de sangrado, gel alcoholado para limpiar manos, guantes estériles de látex y otros insumos.
- **Insumos para derrames:** se tendrá en un lugar de fácil acceso y señalizado para el almacenamiento de aserrín, arena, paños absorbentes, baldes, tanques con su respectiva tapa, palas y picos, herramientas como pala y pico para remoción del material contaminado.
- **Equipos para control de movimientos de remoción en masa:** maquinaria pesada como retroexcavadoras, bulldozers, palas, volquetes y otros

- **Recursos económicos:** se deberá disponer de un rubro económico que de viabilidad al Plan Contingencia y que cubra en gran medida los gastos correspondientes a la atención de emergencias.

Capacitación, divulgación y entrenamiento.

Con el fin de asegurar un óptimo desarrollo del Plan de Contingencias se implementarán planes de capacitación, divulgación y entrenamiento para todo el personal que labore en el proyecto minero.

Las actividades de capacitación, divulgación y entrenamiento irán dirigidas al personal directivo, profesional, técnico y obrero del proyecto. El encargado de desarrollar estas actividades será el Comité de Emergencias.

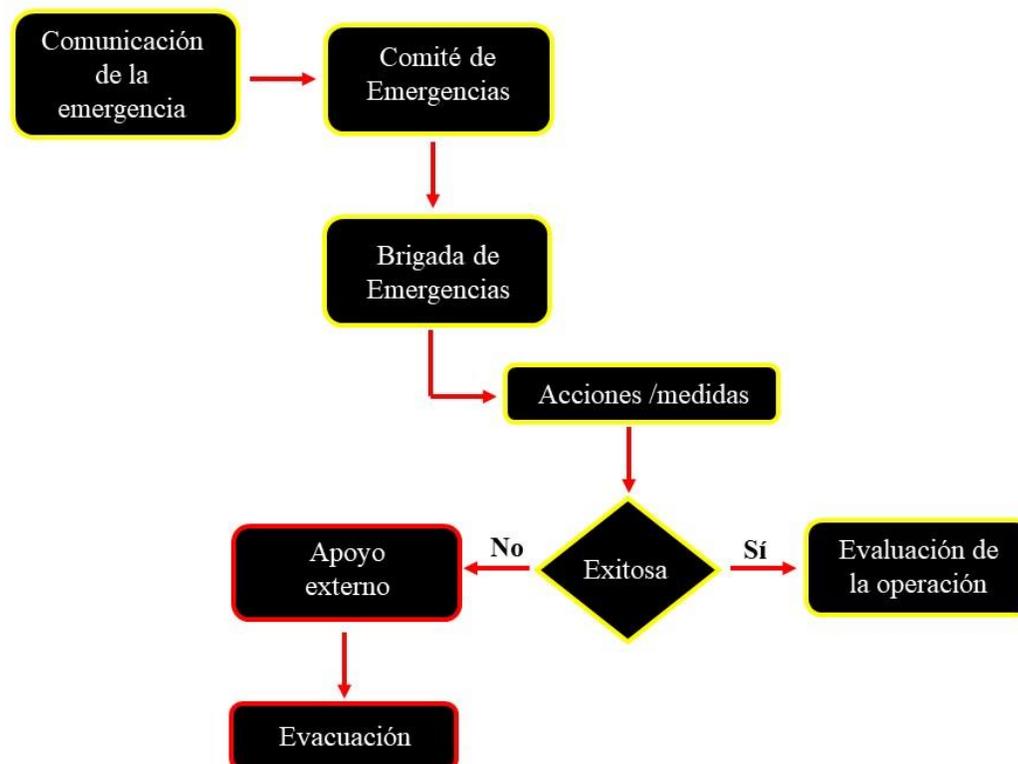
- **Divulgación:** el objetivo de la divulgación del Plan de Contingencias es de informar y dar herramientas al personal que labora en el proyecto para realizar las acciones que deben seguir en el momento de afrontar una emergencia; adicionalmente se pretende comunicar las responsabilidades y la forma organizacional del Plan de Contingencias. Para conseguir este objetivo se realizarán las siguientes actividades:
 - **Charlas:** se realizarán charlas donde se traten los siguientes temas: definición, objetivos, estructura y alcance del plan de contingencias, causa, magnitud y consecuencia de los riesgos, identificación de áreas más vulnerables (zonas de riesgo), seguridad industrial y salud ocupacional, medidas preventivas, primeros auxilios, comportamiento de las personas durante la emergencia, técnicas de orientación y movilización, manejo de información y medios de comunicación y equipos utilizados para la emergencia e instrucciones de manejo.
 - **Folleto:** se elaborarán folletos y cartillas didácticas, de forma sencilla donde se explique el manejo de equipos, información y medios de comunicación durante una emergencia, pasos a seguir durante una emergencia y sitios seguros. Este material se entregará a todo el personal.
- **Capacitación:** una vez conformados el Comité y la Brigada de Emergencias, se iniciará un periodo de capacitación, en el cual participarán entidades especializadas en atención de emergencia y desastres como Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, SINAPROC, entre otras. Esta actividad está a cargo del Comité de emergencia.

- **Entrenamiento:** con el propósito de que el personal que labora en el proyecto tenga un mejor desenvolvimiento ante una situación de emergencia, se programarán cursos, talleres y simulacros, consiguiendo una mejor preparación de dicho personal. Los talleres y cursos están enfatizados en temas como: manejo de contingencias, uso de equipos, sistema de evacuación, atención de heridos, sistema de comunicación de emergencias y prestación de primeros auxilios. Los simulacros se planificarán con anterioridad a su ejecución, estos serán evaluados con el fin de corregir las falencias presentadas al atender una emergencia.

Procedimiento en caso de una emergencia.

En el evento de una contingencia, inicialmente se reportará al director del Comité de emergencia, quien en forma inmediata decidirá el plan de atención a emplear dependiendo del nivel de emergencia (grado 1, 2 o 3) e informará a la brigada de emergencia, con el fin de que éste atienda inmediatamente la contingencia.

Organigrama para la atención de emergencias.



Planes de Respuestas a contingencias.

En el presente numeral se describen los planes de atención de emergencias, que contienen los procedimientos y acciones particulares para atender a cada uno de los riesgos en el momento de su desarrollo.

Procedimiento en caso de evaluaciones médicas:

En los casos de evacuaciones médicas, a continuación, se describirán los lineamientos y procedimientos generales para realizar una evacuación adecuada y oportuna del personal herido o enfermo desde el sitio del accidente hasta los centros de salud. El procedimiento a seguir:

- Ubicar el lugar del accidente.
- Movilizar los recursos necesarios para atender los heridos.
- Identificar el personal herido.
- Retirar al personal herido a un lugar seguro para brindarles los primeros auxilios.
- Evaluar la condición del accidentado y su traslado a un centro de salud.
- Trasladar el (los) herido(s) al centro de salud más cercano a la arenera.
- Evaluar las causas del accidente y describir las lesiones.

Procedimiento en caso de la contingencia de Accidentes de trabajo:

- Comunicar inmediatamente la contingencia al Comité de emergencias, quien a su vez informará a la brigada de Emergencias.
- La brigada de emergencia atenderá de inmediato el evento, desplazando recursos como personal capacitado, vehículos para transportar heridos al lugar del accidente.
- Luego, según sea la gravedad del evento, se pedirá apoyo a las entidades externas, como hospitales, bomberos y autoridades locales.
- Simultáneamente se evacuará todo el personal del lugar del accidente.
- Una vez controlada la emergencia se hará una evaluación de los hechos que originaron el accidente y la magnitud de su gravedad.

Procedimiento en caso de la contingencia de Accidentes de tráfico

- Cada vez que ocurra un accidente de tráfico se debe informar al comité de emergencia, quien convocará a la brigada de emergencias para que se encargue del evento.
- La brigada acudirá de forma inmediata al lugar del evento con los equipos necesarios (botiquín, camillas, extintores, etc.) para atender la emergencia.
- El sitio del accidente deberá ser acordonado para evitar algún incendio o explosión a causa de combustibles.
- Si resultan heridos del accidente se evaluará su estado y si es el caso se trasladará hasta el centro medio más cercano.
- Si el accidente se presenta en vía pública fuera del polígono del proyecto, la brigada de emergencias se comunicará con la policía de tránsito y emergencia 911, con el fin de que esta apoye la emergencia.
- Trasladado el personal herido se procederá hacer una limpieza del lugar del accidente.
- Una vez atendido el accidente se hará una evaluación y se redactará un informe de lo sucedido.

Procedimiento en caso de la contingencia de derrame de combustible:

- El comité de emergencias evaluará el evento determinando su magnitud.
- Se realizará un control inmediato de la fuente, en caso de presentarse el derrame durante el recibo o suministro, o por falla del tanque de almacenamiento.
- Se deberá aislar la zona del derrame y evitar que se acerque personal, pues se debe evitar la posibilidad de ocurrencia de un incendio.
- De manera inmediata se procederá a remover en su totalidad el combustible derramado.
- En caso de presentarse el derrame de combustibles, por el volcamiento de un vehículo, se dará aviso al comité de emergencia, quien dependiendo de la magnitud del daño instruirá a la brigada de emergencia para activar el plan de acción que consiste en la intercepción del derrame mediante zanjas construidas en el camino de migración del combustible.

- Controlado el evento se realizará una evaluación de los efectos sobre el suelo, para posteriormente restaurar el área afectada.

Procedimiento en caso de la contingencia de incendio:

- En el momento en que ocurra un incendio el personal debe guardar la calma e informar inmediatamente al Comité de emergencia, el cual informará a la brigada de emergencias.
- La brigada de emergencias evaluará la magnitud del fuego, de esta manera establecerá si se puede controlar con los recursos del proyecto o se pedirá apoyo al Cuerpo de Bomberos
- Si se trata de incendio de materiales comunes como papeles, caucho, cartón, incendio forestal, se podrá apagar con agua.
- En el caso de que se trate de un incendio de líquidos o materiales inflamables, se apagará el fuego con extintores de polvo químico seco o se empleará arena o tierra; nunca se utilizará agua para apagar incendios de gasolina.
- Si se presentan heridos se activará el procedimiento descrito en evacuaciones médicas.
- Después de controlado el fuego se hará una evaluación e informe del evento sucedido.

Procedimiento en caso de la contingencia de incendio:

- El personal debe mantener la calma y controlar el pánico.
- Detener todas las actividades que estén siendo realizadas en ese momento.
- El personal deberá evacuar las áreas de trabajo inmediatamente y desplazarse a espacios abiertos para evitar ser atrapados.
- Se verificará si falta personal.
- Pasado el evento sísmico el Comité de Emergencias verificará el estado de las comunicaciones, de la infraestructura y del personal.
- Se convocará la Brigada de Emergencias para que rescate y de primeros auxilios a los heridos.
- Una vez evacuados los heridos se evaluarán los daños producidos por el sismo.

- Seguidamente se procederá a adecuar la zona afectada eliminando riesgo de derrumbes, escombros, etc.
- Recuperar la estabilidad del lugar.

Procedimiento en caso de la contingencia de inundación:

- Establecer un sistema de alerta temprana (SAT) automatizado.
- Estar pendientes de alertas de emitidas por las autoridades competentes.
- Los días previo a las alertas evaluar el no ingreso de maquinarias ni personal al río.
- Ante cualquier incidente de crecida retirar el equipo del cauce del río.

Evaluación y emisión de informes.

Una vez controlada la emergencia, se procederá a realizar una evaluación y un informe del evento sucedido contemplando la siguiente información:

- **Evaluación de la emergencia:** se elaborará ficha para el reporte de una contingencia, estas deberán contener como mínimo la siguiente información:
 - Fecha, lugar y hora.
 - Número, tipo y gravedad de las víctimas.
 - Lugar exacto de ocurrencia del accidente o incidente.
 - Daño ambiental que pueda ocasionar la contingencia.
 - Circunstancias y descripción breve del accidente o incidente.
 - Valor de pérdidas económicas.
 - Valor de las operaciones de emergencia, multas, indemnizaciones, atención médica.
 - Nivel de deterioro de la empresa.
 - Tiempo de parálisis de las operaciones propias del proyecto.
 - Tiempo y zonas afectadas.
 - Inventario de equipos utilizados en la emergencia determinada.
- **Evaluación del plan de contingencia:** cada vez que ocurra una contingencia el equipo que conforma el comité de emergencia en conjunto con la brigada de emergencia debe

verificar si los procedimientos establecidos en el plan de contingencias cumplieron sus objetivos. Para ellos se deben contestar las siguientes preguntas:

- Área afectada.
- Causa de la contingencia.
- ¿Fue efectivo el procedimiento del plan de acción?
- ¿Fue oportuna y rápida la evacuación?
- ¿Se utilizaron las técnicas y sugerencias recomendadas?
- ¿Existe equipo de control y atención en los sitios cercanos a la contingencia?
- Equipos importantes faltantes.
- ¿Los comités cumplieron con sus funciones?
- ¿Se requirió ayuda de otras instituciones?
- Recomendaciones

9.7. Plan de Cierre.

El Plan de cierre del proyecto tiene por objetivo presentar las medidas de mitigación propuestas para cada impacto en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado, además de las medidas contempladas en la Resolución de Aprobación del EsIA aprobado, desde que se inicia la fase de construcción hasta la fase de operación de la obra o actividad. En caso que se quiera abandonar el proyecto revisar las áreas ocupadas y/o utilizadas durante la ejecución del proyecto, lo cual involucra el desmontaje, retiro de instalaciones temporales, limpieza, acondicionamiento, restauración y rehabilitación de cada una de las áreas ocupadas y/o utilizadas durante la ejecución del proyecto y aquellas que se abandonarán al finalizar las operaciones (al final de su vida útil), con el fin de reducir los riesgos a la salud humana, seguridad y formación de pasivos ambientales que podrían originar daños ambientales.

Los objetivos específicos de este plan son:

- Minimizar los impactos ambientales generados por las actividades de abandono del proyecto.
- Remover y/o abandonar de una manera segura todo lo que se encuentre en el terreno que interfiera con salud, seguridad y contribuya a de mejorar el entorno medioambiental.

- Garantizar el manejo adecuado de todos los residuos que se encuentren en el área, tanto sólidos y líquidos.
- Reconformar el área a un nivel que permita la protección ambiental en el corto, mediano y largo plazo y el uso seguro del lugar.

9.9. Costos de la Gestión Ambiental.

El costo de la gestión ambiental en este proyecto podrá estimarse en un aproximado de \$. 5,000.00. Cubrirá los gastos del técnico que deberá supervisar que se esté cumpliendo con las medidas de mitigación señaladas, los implementos de seguridad requeridos para este tipo de construcción, manejo de desechos, entre otros., considerando el 5 % del monto total como gestión ambiental.

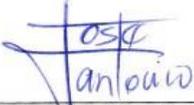
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Especialista	Número de Registro o cedula	Responsabilidad
Alvaro M. Brizuela Casimir	Registro 04-09-DNPH PE-6-170	Arqueología
Edgardo Hernandez	9-754-2177	Encuestas/ Levantamiento de información en campo/Categorización

11.1. Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboro como especialista.

73

11.1. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales, y registro de los Consultores debidamente notariadas identificando el componente que elaboro como especialista.

Nombre	Registro / Componente
 José Antonio González Vergara Cédula: 8-434-991	Registro No. DEIA-IRC-009-2019 ACT. DEIA-ARC-009-2022 Consultor Líder del EsIA Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo
 Fabian Maregocio Cédula: 8-403-247	Registro No. IRC-031-2008 ACT. DEIA-ARC-048-2023 Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto



La suscrita, **Norma Marlenis Velasco C.**, Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

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

Panamá **11 SEP 2024**

Testigo

Testigo

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
 Notaria Pública Tercera

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

73

11.2. Lista de nombres, números de cédula, firmas originales, de los profesionales de apoyo debidamente notariadas identificando el componente que elaboro como especialista e incluir copia simple de cedula.

Nombre	Registro/Componente
 Alvaro M. Brizuela Casimir Cédula: PE-6-170	Registro No. 04-09 DNPH Arqueología
 Edgardo R. Hernández F. Cédula: 9-754-2177	Encuestas Categorización Levantamiento de información en campo



La suscrita, **Norma Marlenis Velasco C.**, Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

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

Panamá 11 SEP 2024


 Testigo _____ Testigo _____
Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
 Notaria Pública Tercera

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Alvaro Martin
Brizuela Casimir

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-SEP-1967
LUGAR DE NACIMIENTO: MEXICO
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: A+
EXPEDIDA: 30-ENE-2020 EXPIRA: 30-ENE-2030

PE-6-170

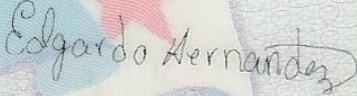


REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Edgardo Regulo
Hernandez Fernandez

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 22-ABR-1999
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 14-ENE-2019 EXPIRA: 14-ENE-2029

9-754-2177



12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se concluye que el proyecto desarrollado de acuerdo con la normativa legal existente para la construcción de este tipo de infraestructuras, tanto en la etapa de construcción como la de operación, no generará impactos ambientales negativos significativos, ya que se desarrollará en un área que su uso actual es de construcciones de residencias edificios residenciales una zona impactada para el desarrollo de este tipo de proyecto.

En el presente documento se han plasmado los aspectos más importantes que involucra el desarrollo del proyecto, atendiendo todos los contenidos mínimos del Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, con la finalidad de que la instalación del proyecto se lleve a cabo en concordancia con la protección del ambiente en general.

Se recomienda al promotor que aplique las medidas de mitigación propuestas y las acciones de monitoreo sean ejecutadas de acuerdo con el compromiso adquirido a través de este documento. De igual forma, es importante que el Ministerio del Ambiente, como autoridad rectora del ambiente, ejecute la inspección y vigilancia sobre la aplicación de todas las medidas necesarias para que se dé el control, disminución y/o mitigación de los impactos ambientales en la obra.

A la vez recomendamos al Ministerio de Ambiente que después de haber revisado y analizado el documento presentado, aprobar el Estudio de Impacto Ambiental para que el promotor pueda desarrollar su actividad.

13. BIBLIOGRAFÍA

ANAM. -Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Panamá.

ANAM. -Decreto Ejecutivo No. 155, de 5 de agosto de 2011, Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

MOP, Instituto Geográfico “Tommy Guardia”.1998. Atlas Nacional de la República de Panamá. Panamá, República de Panamá.

ANAM. -Decreto Ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Panamá.

14. ANEXOS

14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor

Panamá 19 de agosto de 2024.

Ingeniero
EDGAR NATERON

Ministerio de Ambiente
Dirección Regional de Panama Metropolitana
E. S. D.

Ingeniero **Nateron:**

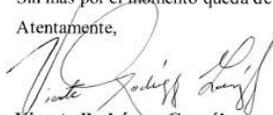
Sirva la presente para solicitar que se evalúe el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado "PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA" proyecto residencial y comercial mixto en la zona de Punta Pacífica. El proyecto consiste en cuarenta y cuatro (44) apartamentos y cinco (5) locales comerciales a nivel de planta baja. El edificio contará con cuatro (4) niveles de estacionamiento, que incluyen tres (3) pisos de estacionamientos más un (1) sótano. Asimismo, el proyecto contará con una piscina en el último nivel (Nivel 1000), un gimnasio, un jardín biofílico tipo zen, y un espacio de coworking en el Nivel 400. Cabe destacar que el edificio será completamente eléctrico, sin suministro de gas.

La inversión total estimada para el proyecto asciende a aproximadamente nueve millones ochocientos mil balboas **B/9,800,000.00** a realizarse en la finca con Código de Ubicación **8708** y Folio Real **No. 295844**, con una superficie actual o resto libre de **1742m² 24dm²**, en el corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá. La superficie total del proyecto es de **1742m² 24dm²**, se encuentra dentro de una zona MGA (Mixto de Gran Altura)

La promotora del proyecto es la sociedad "SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.", debidamente registrada en (mercantil) Folio **No. 802755** cuyo Representante Legal es el Sr **VICENTE RODRIGUEZ GONZALEZ** con cédula de identidad personal **No. 8-164-1670**, con oficinas en Panamá, Ciudad de Panamá, Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, Teléfonos: +507 396-5000, correo: mirovoh14@gmail.com, proyecto presentado con anexos, cuya elaboración realizada en cumplimiento del decreto ejecutivo No. 2 del 27 de marzo de 2024, fue realizada por el consultor, JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, IRC-009-2019/Actualización DEIA-ARC-009-2022, teléfono: 62159876, correo: jagonzalv@hotmail.com, y FABIAN MAREGOCIO, IRC-031-2008/Actualización DEIA-ARC-048-2023, teléfono: 66855837, correo: fabian19maregocio@hotmail.com, donde deseo recibir mis notificaciones personales y electrónicas. Documento presentado con () páginas incluido anexos.

Sin más por el momento queda de usted.

Atentamente,


Vicente Rodríguez González

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.



La suscrita, **Norma Marlenis Velasco C.**, Notaria Pública Tercera del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

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

Panamá 19 AGO 2024

Testigo

Testigo


Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Tercera



Yo, Norma Marlenis Velasco C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-338.

CERTIFICADO:

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

Panamá,

07 AGO 2024

Norma Marlenis Velasco C.

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima



14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.

16/8/24, 11:05 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
 Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 242695

Fecha de Emisión:

16	08	2024
----	----	------

 (día / mes / año) Fecha de Validez:

15	09	2024
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.

Representante Legal:

VICENTE RODRIGUEZ

Inscrita

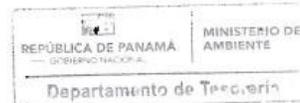
Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
802755	1		238553

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Jefe de la Sección de Tesorería.



16/8/24, 11:04 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
76524

Información General

Hemos Recibido De	SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC. * / 238553-1-802755 DV-10	Fecha del Recibo	2024-8-16
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Panama Metro	Guía / P. Aprob.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Transferencia		B/. 350.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

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
Monto Total					B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST.DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I TRANSF-883009994

Día	Mes	Año	Hora
16	08	2024	11:04:26 AM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
 PEDRESCHI PIMENTEL
 FECHA: 2024.08.13 14:27:42 -05:00
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

324873/2024 (0) DE FECHA 13/08/2024

QUE LA PERSONA JURÍDICA

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT, INC.
 TIPO DE PERSONA JURÍDICA: SOCIEDAD ANONIMA
 SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 802755 (S) DESDE EL MARTES, 14 DE MAYO DE 2013
 - QUE LA PERSONA JURÍDICA SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: GMS SERVICES, S. DE R.L.
 SUSCRIPTOR: LJB SERVICES, S. DE R.L.

PRESIDENTE: VICENTE RODRIGUEZ
 SECRETARIO: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI
 VICEPRESIDENTE: DAVID MAYER YOHOROS ABADI
 TESORERO: DANNY RICHARD YOHOROS ABADI
 DIRECTOR: MAYER MIRO YOHOROS COHEN
 DIRECTOR: DANNY RICHARD YOHOROS ABADI
 DIRECTOR: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI
 DIRECTOR: DAVID MAYER YOHOROS ABADI
 AGENTE RESIDENTE: SANDRA ACEVEDO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
 SALVO QUE LA JUNTA DIRECTIVA DISPONGA OTRA COSA, EL PRESIDENTE OSTENTARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD. EN AUSNECIA DE ESTE LA OSTENTARA EN SU ORDEN, EL VICEPRESIDENTE, EL TESORERO O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL
 EL CAPITAL SOCIAL ESTARA REPRESENTADO POR 500 ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LOS CERTIFICADOS DE ACCIONES SERAN EMITIDOS EN FORMA NOMINATIVA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
 - QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 13 DE AGOSTO DE 2024A LAS 11:45 A. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404747502



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: A69115B7-CB07-48C4-B79E-AC3467E79CA2
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

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.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2024.08.14 18:50:22 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 324918/2024 (0) DE FECHA 13/08/2024. YALBO

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL Nº 295844 (F) UBICADO EN CALLE SN , BARRIADA SN , CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1742 m² 24 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1742 m² 24 dm²
CON UN VALOR DE B/.1,341,197.28 (UN MILLÓN TRESCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE BALBOAS CON VEINTIOCHO)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

SILVER AND GOLD DEVELOPMENT,INC. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE: TIPO DE SERVIDUMBRE DE PASO Y USO. MEDIANTE LA ESCRITURA Nº.6996 DE 01 DE ABRIL DE 2013. DE LA NOTARIA CUARTA DE PANAMA. SE CONSTITUYE SERVIDUMBRE VOLUNTARIAMENTE Y A TITULO GRATUITO , DE PASO Y USO , PERPETUA Y NO EXCLUSIVA. DESCRITO EN UN GLOBO DE TERRENO DE 386.97MTS2. PARA MAS VEASE DOCUMENTO 2465964. FECHA DE REGISTRO: 20130918 14:08:09.9JACAPA03. INSCRITO EL 18/09/2013, EN LA ENTRADA TOMO DIARIO: 2013 ASIENTO DIARIO: 157169

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANISTMO S.A. POR LA SUMA DE TRECE MILLONES NOVECIENTOS MIL BALBOAS (B/.13,900,000.00) Y POR UN PLAZO DE 24 MESES UN INTERÉS ANUAL DE 8.97%LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303100358330PAZ Y SALVO DEL IDAAN 11270123. DEUDOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC. (FICHA-802755) FIADOR: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI (FIADOR SOLIDARIO).INSCRITO AL ASIENTO 3, EL 06/09/2017, EN LA ENTRADA 318263/2017

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 14 DE AGOSTO DE 2024 11:41 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 1404747543



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 0FF8A7E3-A731-44C2-8AFF-D73E3EA6CA86
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

14.4.1. En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

No aplica

14.5 Informe de Calidad de Aire

REPÚBLICA DE PANAMÁ

**PROYECTO:
PH ALLURE AT PUNTA PACIFICA**

UBICACIÓN:

**CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

SEPTIEMBRE, 2024



CONTENIDO	PÁGINA
➤ DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO	3
➤ OBJETIVOS	4
➤ METODOLOGÍA	4
➤ RESULTADOS	6
➤ INTERPRETACIÓN	6
➤ CONCLUSIÓN	6
➤ PERSONAL TÉCNICO	6
➤ ANEXOS	7-9



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: ALLURE PUNTA PACIFICA

➤ DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO

Datos generales del proyecto:	
Proyecto	ALLURE PUNTA PACIFICA
Promotor	ALLURE PUNTA PACIFICA
Ubicación	Corregimiento de San Francisco Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
Monitoreo:	
Norma aplicable	OPS-OMS- Valores guías. ANAM- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire-ACP. Norma 2610-ESM-109USEPA
Límite máximo permisible	OPS-OMS- PM10 (24hr)=50µg/m ³ ANAM, USEPA y ACP- PM10 (24hr)=150µg/m ³
Ubicación de la medición	Dentro del área del proyecto
Método	Medición Automático
Equipo utilizado	Microdust Pro Casella, S360 analizador multigas portátil.
Rango de Medición	0.001-2,500mg/m ³ por encima de 4 rangos 0-2,5,0-25,0-250 y 0-2.500mg/m ³ Rango activo fijo o Auto rango.
Resolución	0,001mg/m ³
Estabilidad del cero	<2µg /m ³ / ° C
Estabilidad de la sensibilidad	+0,7% de la lectura ^o C
Temperatura Operativa	0 ° C a 50 ° C
Temperatura de Almacenamiento	-20 ° C a 55 ° C
Aplicación	Aplicaciones <ul style="list-style-type: none"> • Control de nivel de polvo respirable. • Medición en ambientes laborales. • Control del nivel de polvo en proceso. • Inspecciones puntuales. • Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación. • Calidad del aire en interiores. • Detecciones de emisiones totales. • Muestreo de la polución aire en interiores



➤ **OBJETIVO:**

- Medir la calidad de aire, a través de Partículas Totales en Suspensión, en el área de impacto del proyecto.
- Describir el método de muestreo.
- Relacionar la información recolectada con el cumplimiento de la normativa aplicable y con las condiciones ambientales del entorno.

➤ **METODOLOGÍA**

- **Método de muestreo para partículas totales en suspensión**

Método automático:

Este método 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-PM2.5) hasta tóxicos en el aire 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

- **Equipos utilizados para la medición:**

El microdust pro, permite visualizar en tiempo real, las concentraciones de polvo, con un rango Amplio: 0,001mg/m³ a 250g/m³ (auto-rango). Al realizar una medición se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: ALLURE PUNTA PACIFICA

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

- **Escogencia de los sitios de muestreo**

La escogencia del área responde al sitio indicado por la empresa promotora del proyecto.

Procedimiento de muestreo

- Se configura el equipo.
- Se activa la memoria para guardar las mediciones.
- Se coloca en el trípode para mediciones estacionarias, o se lleva en la mano para las encuestas a pie, a través de la evaluación continua, o de lugar de trabajo o entornos ambientales.

Registro de datos

- Se registra en hojas de control de datos o por medio del software del equipo de medición en la PC de acuerdo a las condiciones del entorno ambiental donde se lleva a cabo la medición.



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: ALLURE PUNTA PACIFICA

➤ **RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO**

Fecha: 9/09/2024	NORMAS APLICABLES			
	PM10 µg/m ³	ANAM, (24hr),µg/m ³	USEPA (24hr),µg/m ³	ACP (24hr),µg/m ³
Dentro del área del proyecto Coordenadas Datum WGS 84 0664177E ;0992525N Temperatura 31 C°, Humedad: 69% Viento: a 31 km/h	0.120	150.0	150.0	150.0

Sitios	NO _x	CO
Dentro del área del proyecto Coordenadas Datum WGS 84 0664177E ;0992525N Temperatura 31 C°, Humedad: 69% Viento: a 31 km/h	0.0	0.0

➤ **INTERPRETACIÓN**

El área en donde se desarrollará el proyecto, se observó que la misma es abierta, Sus alrededores colinda con el mar.

➤ **CONCLUSIONES**

- Los resultados se encuentran dentro de la normativa.
- El área de medición es abierta y despejada por lo tanto el polvo en suspensión se dispersa.

➤ **PERSONAL TÉCNICO.**

Informe elaborado por:



ANEXOS



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: ALLURE PUNTA PACIFICA

FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DEL MUESTRO DE
PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN



COORDENADAS DATUM GSW84
0664177E ;0992525N



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
PROYECTO: ALLURE PUNTA PACIFICA

Certificate of Conformity and Calibration

Instrument Type:- Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500mg/m3)
Serial Number 0721317

Calibration Principle:-
 Calibration is performed using ISO 12103 Pt1 A2 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:-** December 20, 2023

Equipment:-
Microbalance:- Cahn C-33 Sn 75611
Air Velocity Probe:- DA40 Vane Anemo. Sn 10060
Flow Meter:- BGI TriCal EQ10851

Calibration Results Summary:-

Applied Concentration	Indication	Error
8.85 mg/m3	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 9001:2000 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.
 December

<p>Casella CEL (U.K.) Regent House Wolseley Road Kempston Bedford MK42 7JY Phone: +44 (0) 1234 844100 Fax: +44(0) 1234 841490 E-mail: info@casellacel.com Web: www.casellacel.com</p>	<p>Casella USA 17 Old Nashua Road #16 Amherst NH 03091-2839 U.S.A. Toll Free: +1 (800) 366 2966 Fax +1 (603) 672 8053 E-mail: info@casellaUSA.com Web: www.casellaUSA.com</p>	<p>Casella España S.A. Polígono Europolis Calle C, nº4B 28230 Las Rozas - Madrid Phone: + 34 91 640 75 19 Fax: + 34 91 636 01 95 E-mail: online@casella-es.com Web: www.casella-es.com</p>
---	--	--



INFORME DE CALIDAD DE AIRE
 PROYECTO: ALLURE PUNTA PACIFICA

The Safety Company
 MSA Corporate Center • 1000 Cranberry Woods Drive • Cranberry Township, PA 16066
 www.MSAnet.com

Telephone: (800) MSA-2222

ALTAIR4X
CERTIFICATE OF CALIBRATION

Serial Number: 258509
 Part Number: 10107602
 Sales Order Number:

Factory Calibration Date: 12/18/23

Set Points

	PENTANE 0-100 %LEL	O2 0-30.0 %	CO 0-1999 PPM	NO2 0-200 PPM
↓ (Low)	10 %LEL	19.5 %	25 PPM	10 PPM
↑ (High)	20 %LEL	23.0 %	100 PPM	15 PPM
STEL			100 PPM	15 PPM
TWA			25 PPM	10 PPM
Calibrated Value	METHANE 1.452 %VOL	O2 14.77 %VOL	CO 60.13 PPM	NO2 19.57 PPM
Cylinder Lot #	CC500344	CC500344	CC500344	CC500344

All applicable inspections, testing, and calibrations were performed using NIST traceable equipment, where available, in accordance with MSA's ISO 9001 Certified Quality System. Each material, component, and/or instrument must be installed, operated and maintained in strict accordance with its labels, cautions, warnings, instructions, and within the limitations stated in the supplied instruction manual. Routine calibration checks, equipment inspections, and applicable preventative maintenance measures must be performed to verify that the materials, components, and/or instruments are operating properly. Failure to perform these tasks on a routine basis, or suggested intervals, with specified equipment or methods, may result in inaccurate readings.

Process Certified By: Calibrated By:

JIM HOFFMAN
 QUALITY ENGINEER

LOCATION: 1000 Cranberry Woods Drive • Cranberry Township, PA 16066-5296

14.6 Informe de Ruido

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PH ALLURE AT PUNTA PACÍFICA

INFORME DE RUIDO AMBIENTAL

**UBICACIÓN
CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

SEPTIEMBRE, 2024

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL**

ÍNDICE

SECCIÓN	CONTENIDO	PÁG.
1	DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
2	MÉTODO DE MEDICIÓN	3
3	RESULTADOS	4
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	5
5	EQUIPO TÉCNICO	5
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	6
7	ANEXOS	7-11



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	
Proyecto	ALLURE PANAMÁ PACÍFICO
Ubicación	Corregimiento de San Francisco Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Dentro del área del proyecto
Horario de medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Modelo Número LxT, Serie Número:0004208, Descripción SOUND TRACK
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A) Nocturno 50 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 3: RESULTADOS						
Sítios	Hora	Diurno				Referencia Legal
		Lmax	Lmin	Leq.	Fecha	
Dentro del área del proyecto	2:00 p.m.	79.3	54.5	69.2	9/09/2024	Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00a.m. a 9:59p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00p.m. a 5:59a.m. 50 decibeles (en escala de A)
Fuente de ruido: tráfico vehicular, personas conversando, olas del mar						

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL****SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES****Conclusiones:**

El área donde se va desarrollar el proyecto se caracteriza por ser una zona con alto tráfico vehicular por ser una zona residencial y comercial por lo que el sitio muestreado registra niveles por encima de la norma. Para los muestreos, se utilizó de referencia el Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A), establecidos en la regulación vigente: Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004) Art.1 en donde se determina los niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

Como recomendación, se sugiere realizar muestreos de ruido, una vez inicien los trabajo de construcción.

SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL****SECCIÓN 6: REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

- Decreto Ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002 “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Folleto Técnico Cruel & Kjaer “La Medida del Sonidos”
- Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), publicaciones No.651 y No. 804.
- Decreto Supremo No. 146/97 Manual de Aplicación “Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas” del Ministerio Secretaría de la Presidencia de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).
- “Taller de Entrenamiento para el Manejo de Contaminación Ambiental”, Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile (CONAMA).



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

ANEXOS

- **ILUSTRACIÓN FOTOGRAFICA DEL MONITOREO REALIZADO**
- **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO.**

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

➤ ILUSTRACIÓN FOTOGRAFICA DEL MONITOREO REALIZADO

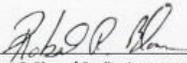


COORDENADAS DATUM GSW84
0664177E ;0992525N



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

➤ CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO.

5881 NW 151 Street Suite #100 Miami Lakes, FL 33014				P (305) 456-9681 F (786) 497-3865 www.RR-Instruments.com	
Certificate of Calibration					
Presented to: Ema Ambiente S.A Urbanización Los Rosales Local No 20, Panama, Panama					
Equipment Information					
ID / Asset No	0004208	Cal Procedure:	MANUFACTURERS		
Description:	SOUND TRACK	Received:	IN TOLERANCE		
Manufacturer:	LARSON DAVIS	Performed By:	RBLANCO		
Model Number:	LXT1	Temp. / RH:	19.5° C / 22% RH		
Serial Number:	0004208	Cal Interval:	12 MONTHS		
Cal Date:	10/4/2023	Specifications:	MANUFACTURERS		
Cal Due Date:	10/4/2024	Calibration Results:	PASS		
Calibration Note:					
THIS UNIT WAS FOUND TO BE IN TOLERANCE AT THE TIME OF CALIBRATION. NO ADJUSTMENTS WERE NECESSARY.					
Accepted By  Robert R. Blanco/ Quality Assurance					
Equipment Used to Calibrate Gage:					
I.D.	Description	Last Cal.	Cal Due Date		
R-352A	DIGITAL SOUND LEVEL METER	10/4/2021	10/4/2023		
R-352B	SOUND LEVEL CALIBRATOR	10/4/2021	10/4/2023		
<small>This is to certify that the instrument listed below meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure at the points tested (unless otherwise noted). The calibration results published in this certificate were obtained using equipment capable of producing results that are traceable to NIST and thru NIST to the international system of units (SI), or NIST accepted intrinsic standards of measurement, or derived by the ratio type of self-calibration techniques. This calibration is in accordance with RR Instruments, Inc. Quality Assurance Manual which complies with ISO 9001:2015 and ANSI/ISO/IEC 17025. Tolerances when applicable are greater than or equal to 4:1, with expanded uncertainty used to calculate the Test Uncertainty Ratio, with coverage factor of k=2 at the confidence level of approximately 95% unless otherwise noted.</small>					
<small>This certificate/report may not be reproduced, except in full, without written approval of RR Instruments, Inc. This certificate is only valid for company listed under "Presented to"</small>					

14.7 Arqueología

Evaluación de los recursos arqueológicos
EsIA PH Allure At Punta Pacifica
Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá


 Alvaro M. Brizuela Casimir
 Arqueólogo Registro 04-09 DNPH

1- Resumen ejecutivo

El siguiente documento es resultante de una prospección arqueológica llevada a cabo en un polígono que mide 1742.24m² ubicado en la Calle Grand Plaza, Punta Pacifica, del Corregimiento San Francisco, donde se ha contemplado llevar a cabo un proyecto inmobiliario de tipo residencial y cuyo promotor es la compañía Silver And Gold Development, Inc.

Los vestigios y restos arqueológicos son recursos no renovables y embisten un carácter de fragilidad y unicidad muy particulares; ellos hacen parte del acervo patrimonial de la Nación. A través del análisis de los objetos y los contextos de donde proceden es posible darles un significado, ya que ambos (objetos rotos o enteros y su ubicación original) permiten al arqueólogo obtener elementos de sustentación para caracterizar tanto los hallazgos realizados, como, por extensión, parte de las actividades o acontecimientos que se suscitaron en ese asentamiento humano en épocas pasadas.

Objetivos

- Identificar el potencial arqueológico en el polígono de proyecto.
- Plantear las recomendaciones pertinentes encaminadas a evitar o mitigar afectaciones en los recursos arqueológicos.

Resultados

Se llevó a cabo una prospección arqueológica en la totalidad del polígono de terreno en donde se va a construir un edificio residencial-comercial mixto. El terreno presenta una topografía plana que se utiliza actualmente de estacionamiento para los comercios colindantes .

Como resultado de la evaluación no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial, no se anticipa el hallazgo de algún elemento de interés patrimonial de un contexto arqueológico existente que pudiera haber resultado alterado.

2- Investigación bibliográfica

Desde una perspectiva arqueológica, Panamá ha sido dividida, para propósitos científicos, en tres regiones o esferas de interacción cultural (Cooke 1976), a saber, la región Occidental o Gran Chiriquí, la región Central o Gran Coclé y la región Oriental o Gran Darién. Esta propuesta representa la división cultural del actual territorio nacional durante el período Precolombino, y que puede tener mayor validez por lo menos para varios lustros inmediatamente precedentes a la conquista española.

El polígono de proyecto (área de impacto directo) se halla dentro de la Región Oriental, o como se le conoce más recientemente, Gran Darién. Esta región se extiende aproximadamente desde Chame hasta el Departamento del Chocó en Colombia y abarca ambas costas del Istmo. Cabe señalar que en la porción panameña han sido realizados muy escasos estudios arqueológicos, y por ende es una de las menos conocidas. Durante la etapa final del período prehispánico, y de acuerdo con algunos cronistas españoles, los habitantes de la Región Oriental se comunicaban por medio de la lengua Cueva (extinta desde la época de la conquista). Estos grupos humanos tuvieron como esquema organizativo el Cacicazgo.

La historia cultural del actual territorio nacional se remonta al denominado período Paleo indio testimoniado por la presencia en el registro arqueológico de puntas de lanza en forma de cola de pez y algunas semejantes a las Clovis; a estos hallazgos puede asignárseles una antigüedad aproximada de 10,000 años antes de Cristo. Durante esta etapa los grupos humanos tenían un sistema de organización social incipiente basado en la apropiación de recursos alimenticios ya sea a través de la recolección, caza y/o pesca. Mismos que habitan campamentos temporales, así como también abrigos rocosos y –posiblemente también– algunas cuevas.

Posteriormente aparecen los asentamientos permanentes: pequeñas aldeas. Con ello se hacen evidentes las prácticas agrícolas, así como también el surgimiento de nuevos elementos en el registro arqueológico, tal es el caso de la cerámica y algunas herramientas de piedra (morteros, metates, navajas). Los grupos humanos inician su crecimiento como sociedades con plena identidad colectiva, lo que permite distinguir en los materiales hallados diferencias (sutiles o evidentes) entre las representaciones plasmadas en la decoración de las piezas. Esta etapa puede ser considerada temporalmente entre el 3,000 antes de Cristo y 300 después de Cristo.

El siguiente período está caracterizado por un complejo proceso en el que los grupos humanos se organizan en tal forma que surgen elementos de diferenciación más evidentes entre sus miembros. Es decir, se vuelven sociedades no igualitarias. Que dan pie a la conformación tanto de Centros Ceremoniales como de Cacicazgos. Este período se puede estimar entre los años 300 después de Cristo hasta la etapa de Contacto con los grupos europeos.

La mayoría de los yacimientos reportados en esta área cultural corresponden a la etapa aldeana, cuyo sistema de organización social estaba conformado en cacicazgos, sistema de organización socio-política que se desarrolla con posterioridad al 500dC y que se encontraba vigente al momento de contacto con los españoles (Fitzgerald 1998).

3- Bibliografía

Biese, Leo P.

1964 The prehistory of Panamá Viejo. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. Anthropological Papers, N° 68. From Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 1-52, pls. 1-25. Washington. U.S. Government Printing Office.

Bray, Warrick

1990 Cruzando el tapón del Darién: una visión de la arqueología del Istmo desde la perspectiva colombiana. En Boletín Museo del Oro. N°29. octubre-diciembre:3-51. Banco de la República. Museo del Oro. Santa Fe de Bogotá.

Bird, Junius y Richard Cooke

1977 Los artefactos más antiguos de Panamá. Separata de la Revista Nacional de Cultura N° 6. Páginas 7-31. Panamá

Brizuela Casimir, Alvaro M.

1998 Informe de excavación en las Casas Oeste: y la encontramos... Informe de campo. Patronato de Panamá Viejo.

2004 Informe sobre los recursos arqueológicos en el Proyecto Villas del Golf II. Ciudad de Panamá. Estudio para el EIA.

2012 Evaluación arqueológica EsIA Manejo forestal Nurra, Darién.

Brizuela Casimir, Alvaro M. y Gloria Biffano

2005 Proyecto Arqueológico Villas del Golf II. Informe preliminar. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

2009 Rescate Arqueológico Planta de generación y distribución eléctrica Chepillo. Presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del INAC. Panamá. Sin publicar.

Casimir de Brizuela, Gladys

1972 Síntesis de arqueología de Panamá. Editorial Universitaria. Universidad de Panamá.

2004 El territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI. Universidad de Panamá (IDEN) y Universidad Veracruzana. Panamá

Cooke, Richard

1976 Panamá: Región Central. En Vínculos 2. Revista de Antropología del Museo Nacional de Costa Rica. San José.

Cooke, Richard y Luis Alberto Sánchez

2004 Panamá prehispánico, en Historia General de Panamá, dirigida y editada por Alfredo Castillero Calvo, Volumen I, Tomo I, Capítulo I, pp. 3-46. Panamá: Comité Nacional del Centenario de la República.

Fernández de Oviedo, Gonzalo.

1996 Sumario de la natural historia de las Indias. Biblioteca Americana. Fondo de Cultura Económica. México. Segunda reimpresión.

Fitzgerald B., Carlos M.

1998 Cacicazgos precolombinos. Perspectiva del área intermedia. En *Antropología panameña. Pueblos y culturas*. Editado por Anibal Pastor. Universidad de Panamá- Editorial Universitaria- AECl- IPCH.

Griggs, John, Luis Sánchez y Carlos Fitzgerald

2006. Prospección arqueológica en el alineamiento probable de la nueva esclusa en el sector Pacífico del Canal de Panamá. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Griggs, John y Carlos Fitzgerald

2006. Informe final. Prospección arqueológica en los Sitios 15 y 16 Emperador. Autoridad del Canal de Panamá. Panamá

Martín Rincón, Juan G. y otros

2009 Exploraciones arqueológicas en la Isla Pedro González Archipiélago de Las Perlas Panamá. Informe final rescate arqueológico Fase I. En archivos de la DNPH-INAC

Mendizábal, Tomás

2004 Panama Viejo: An analysis of the construction of archaeological time in eastern Panama. Tesis Doctoral. Instituto de Arqueología. Londres.

Miranda, Máximo

1974 Un aporte preliminar a la arqueología del oriente de Panamá. Trabajo de graduación para optar al título de Licenciado en Geografía e Historia. Universidad de Panamá. Facultad de Filosofía, Letras y Educación.

1980 Panorama arqueológico sobre 20 sitios localizados en el oriente de Panamá. En Actas del V Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá. INAC. Col. Patrimonio Histórico.

Romoli, Kathleen.

1987 Los de la lengua de Cueva: los grupos indígenas del istmo oriental en la época de la conquista española. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura.

Stirling, Matthew W. and Marion Stirling

1964 The archaeology of Taboga, Urabá, and Taboguilla Islands, Panama. Smithsonian Institution. Bureau of American Ethnology. *Antropological Papers*, N° 73. From *Bureau of American Ethnology Bulletin* 191, pp. 285-348, pls. 45-90. Washington. U.S. Government Printing Office.

Leyes, Decretos y Resoluciones

Constitución Política de la República de Panamá de 1972. Reformada por los actos reformativos de 1978, por el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos 1 de 1993 y 2 de 1994.

Instituto Nacional de Cultura Ley N° 14 de 1982 –mayo 5- 1990 Dirección Nacional del Patrimonio Histórico. Impresora de la Nación INAC. Panamá.

Ley 58 de 2003 –agosto 7- Que modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones.

Resolución N° AG-0363-2005 –julio 8- Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Ley 14 de 2007 Que adopta el Código Penal. Capítulo VII Delitos contra el patrimonio histórico de la Nación. Artículos 225 a 228.

Resolución N° 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008. Por la cual se definen los términos de referencia para los informes de prospección, excavación y rescate arqueológicos, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.

Ley 175 General de Cultura de 3 noviembre 2020

4- Método y técnicas aplicados

- a) Revisión documental.
- b) Trabajo de campo: a partir de los lineamientos consignados en la normativa vigente y en las condiciones actuales del polígono de proyecto, se llevó a cabo una prospección superficial en la totalidad del predio, misma que nos permitió valorar las características de la superficie y descartar la viabilidad de hacer una prospección subsuperficial. Se tomaron fotografías con una cámara digital.
- c) Procesamiento de datos.

5- Descripción de los resultados

El polígono de proyecto se evaluó por completo.

La superficie natural del polígono está conformada por un afloramiento rocoso. Sobre este, a lo largo de varios años, se han depositado gravilla y materiales de construcción. El terreno presenta una topografía plana que se utiliza actualmente de estacionamiento para los comercios colindantes. Como resultado de la evaluación no se identificaron recursos materiales de interés patrimonial, no se anticipa el hallazgo de algún elemento de interés patrimonial de un contexto arqueológico existente que pudiera haber resultado alterado.

6- Listado de yacimientos y caracterización

En el polígono a desarrollar no se identificaron recursos arqueológicos.

7- Evaluación y cuantificación del impacto del proyecto sobre el recurso arqueológico

De conformidad con los resultados de la prospección, el proyecto que se propone no anticipa una inminente afectación a los recursos arqueológicos conocidos.

8- Recomendaciones

Ante la remota posibilidad de un hallazgo fortuito relacionado con algún resto de interés patrimonial, notificar de inmediato a la autoridad competente (DNPC-MiCultura).

9- Anexo gráfico

Localización regional del polígono de proyecto (hecho con Google Earth)

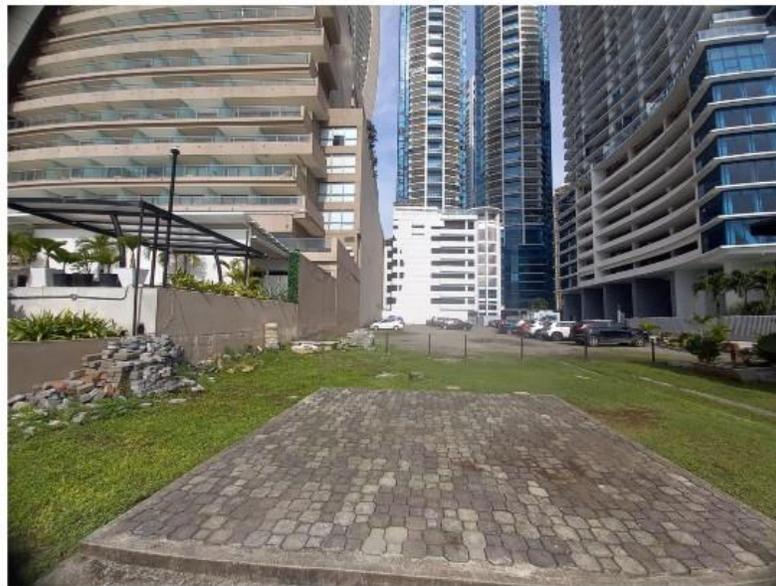


Polígono proyecto (Google Earth)



Fotografias

Vistas generales



Vistas generales



14.8 Encuestas

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Alonso
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	más valor de la zona y mejor economía
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No afectar el tráfico y mano de obra local
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Anónimo
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Seguridad máxima gracias al terreno
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido y tráfico
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Seguridad y estacionamiento
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Lidia
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Mujeres para la zona
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Planificar la entrada y salida
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Paulina
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No dyes sin estacionamiento a los clientes
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Anónimo	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Beneficio a la vivienda	
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido y vibraciones	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Buen manejo del flujo vehicular y disminuir ultraruido	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	09-08-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Anonima
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Excelente ubicación, más comercio, más trabajo y más economía además de una buena vista
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	_____
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Empujar rapido
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Stefany
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	positivo siempre y cuando no se añada un tráfico
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamientos y tráfico fluido
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Karen Tirado
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Edificios para vivienda
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	transito y vehiculos
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	orden en la construcción
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Marta
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Es un buen edificio establecimiento
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Estacionamiento seran eliminados
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamientos aparte
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Angelino
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	más empleo
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	más tráfico y ruido
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Eddy Gonzalez
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	mas habitantes y comercio mas fluido
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? —
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamientos
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Nedal Abdel Kadir
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más comercios locales y habitantes Baranda zona
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Poca estacionamiento y tráfico
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamiento
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Atavolpa
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Viviendas y economía
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	trafico vehicular
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	<i>Erica</i>
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Desarrolla siempre y cuando no afecte al rededor</i>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>El ruido excesivo del trafico y algunas construcciones cerca</i>
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Estacionamientos</i>
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Felipe
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más Valor a la zona y más oportunidades de trabajo
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? —
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mano de obra local
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Carlos Alberto
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	más locales, más trabajo
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Posible afectación al tráfico y mas estacionamientos
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Buscar una opción de estacionamiento
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Laura
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Mejor economía de la zona y más empleos
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Eder Cuervo
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Mayor comercio en la zona
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Pocos estacionamientos
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamientos gratis para clientes de la zona
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Dennis
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Positiva y a su vez se crea factoria al ruido y al trafico que ya exist
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido y trafico
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estoconomicos te para las vltas
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Julia
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Esta muy bien que sigan construyendo mejora el desarrollo
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	mas estacionamiento para los que van a los comercios
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamiento
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Steven Rawat
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	No hace diferencia otro Edificio más
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido excesivo
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamiento
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Mariónela
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más oferta económica y trabajo
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	una gran afectación al tráfico y al tema de los estacionamientos
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Ningún que dirija el tráfico Estacionamientos
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Andrea
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Buen diseño y no molestia a la vista
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Quitaran los estacionamientos
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No obstruir el trafico
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Anonimo
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Un edificio más
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No tocar la vista de los otros edificios
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Juan Carlos
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Buenas apartamentos y una buena ubicación
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido y menos estacionamiento
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	solucionar el tema de estacionamientos
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Angel
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Más crecimiento del área
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Visibilidad
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Acceso a otros edificios
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Marcela Chavarria	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Beneficio para los comercios	
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	_____	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	09-08-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	claudia
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Disminución de la contaminación
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Movilizar el trafico y mejorar los acueductos
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Richard
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	mas apartamentos y comercios
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido excesivo
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Vicole
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Excelente ubicación
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Trafico
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Que el trafico fluya
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Dafne
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	Siempre es positivo el desarrollo
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	—
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No afectar el trafico
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Michael
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	más inversión en la zona
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	incremento del ruido y falta de aislamiento
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	seguir las normas
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Janeth	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Cada una estética al lugar	
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	más flujo de vehículos y personas	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Estacionamientos exhas	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	09-08-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Anonimo
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	_____
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	solo hay una sola via
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	_____
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	<i>Anonimo</i>
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaria el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	—
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Mucho trafico, solo hay una entrada y una salida.</i>
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	<i>Olga</i>
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	—
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>falta de estacionamiento y mucho ruido</i>
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

Nombre del encuestado	Roger
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	—
Cuales cree Ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	el trafico en la zona es muy pesado
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Ayudar con la fluidez del trafico
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: P.H. ALLURE AT PUNTA PACIFICA
Ubicación: Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá,
PROMOTOR: SILVER AND GOLD DEVELOPMENT INC.

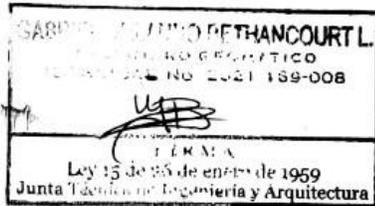
Nombre del encuestado	Erika Garcia
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input checked="" type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	—
Cuales cree Ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Posible trafico y contaminación
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____
¿Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	09-08-2024

14.9 Estudio De Tránsito

ESTUDIO DE TRÁNSITO

Proyecto: "Allure at Punta Pacífica"

Preparado por:



Ing. Gabriel Bethancourt
8-906-573

Septiembre 2024

Contenido	
1.	Introducción 3
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
3.	ANÁLISIS DEL FLUJO VEHICULAR ACTUAL..... 5
4.	Resultados de los estudios 6
5.	ESTADO ACTUAL SIN PROYECTO 8
5.1.	Periodo de la Mañana..... 9
5.2.	Periodo de la Tarde 12
5.3.	Periodo de la noche..... 15
6.	ESTADO ACTUAL CON PROYECTO..... 18
6.1.	Periodo de la Mañana..... 19
6.2.	Periodo de la Tarde 22
7.	ESTADO FUTURO 25
7.1.	Periodo de la mañana 26
7.2.	Periodo de la Tarde 29
7.3.	Periodo de la noche..... 32
8.	CONCLUSIONES..... 35
9.	ANEXO..... 36

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nomenclatura para los movimientos en el punto 1 del sitio aforado. Calle Rusia frente al área de proyecto.	3
Figura 2. Ubicación del proyecto.	4
Figura 3. Crecimiento de la Población Área Metropolitana y la República de Panamá desde 1990-2010. Entregable 7. Capítulo 3. Diagnóstico de la movilidad urbana. Figura 3-11	5
Figura 4. Localización Regional del Proyecto	7
Figura 5. Modelo en PTV Vissim	7
Figura 6. Periodo de la mañana estado Actual sin proyecto	9
Figura 7. Periodo de la tarde, estado Actual	12
Figura 8. Periodo de la Noche, estado actual	15
Figura 9. Periodo de la mañana, estado actual con proyecto	19
Figura 10. Periodo de la tarde, estado actual con proyecto.....	22
Figura 11. Periodo de la mañana, estado Futuro	26
Figura 12. Periodo de la tarde, estado Futuro.....	29
Figura 13. Periodo de la noche, estado Futuro.....	32

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Niveles de Servicio según HCM 2000	6
Tabla 2: Volúmenes de Tránsito para Análisis de Capacidad y Nivel de Servicio – Tránsito Actual Sin Proyecto	8
Tabla 3: Volúmenes de Tránsito para Análisis de Capacidad y Nivel de Servicio – Tránsito Actual con Proyecto.....	18
Tabla 4: Volúmenes de tránsito para Análisis de servicio y Capacidad Vial – Transito Futuro ...	25

1. Introducción

Este estudio de tránsito tiene como finalidad, determinar niveles de servicio para la calle Grand Tower del corregimiento de San Francisco, para evaluar el impacto de un proyecto de construcción en el área y su estado futuro.

Se analizará el flujo vehicular comprendido en la calle Grand Tower para los vehículos que pasan frente al área del proyecto, este análisis será realizado para las diferentes etapas mostradas a continuación:

- Estado Actual de la vía antes de la construcción del proyecto.
- Estado actual con proyecto
- Estado Futuro del volumen actual a 10 años con el proyecto terminado.

Para facilitar el análisis de los datos se emplea una nomenclatura para los movimientos en la zona de estudio (Ver Figura 1).



Figura 1. Nomenclatura para los movimientos del sitio aforado. Calle Grand Tower frente al área de proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Allure At Punta Pacífica es un proyecto residencial y comercial mixto ubicado en la calle Grand Tower, en Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, específicamente el corregimiento de San Francisco. El proyecto consiste en la construcción de un edificio que contará con 44 apartamentos residenciales y 6 locales comerciales en la planta baja.

El edificio estará equipado con 4 niveles de estacionamiento, que incluyen un sótano y tres niveles adicionales para cubrir la demanda de los residentes y visitantes. En cuanto a las áreas comunes, el último nivel del edificio incluirá una piscina, además de un gimnasio y un jardín biofílico tipo zen. Asimismo, se habilitará un espacio de coworking para quienes necesiten áreas de trabajo compartido. El edificio será completamente eléctrico, lo que implica que no se contará con instalaciones de gas.

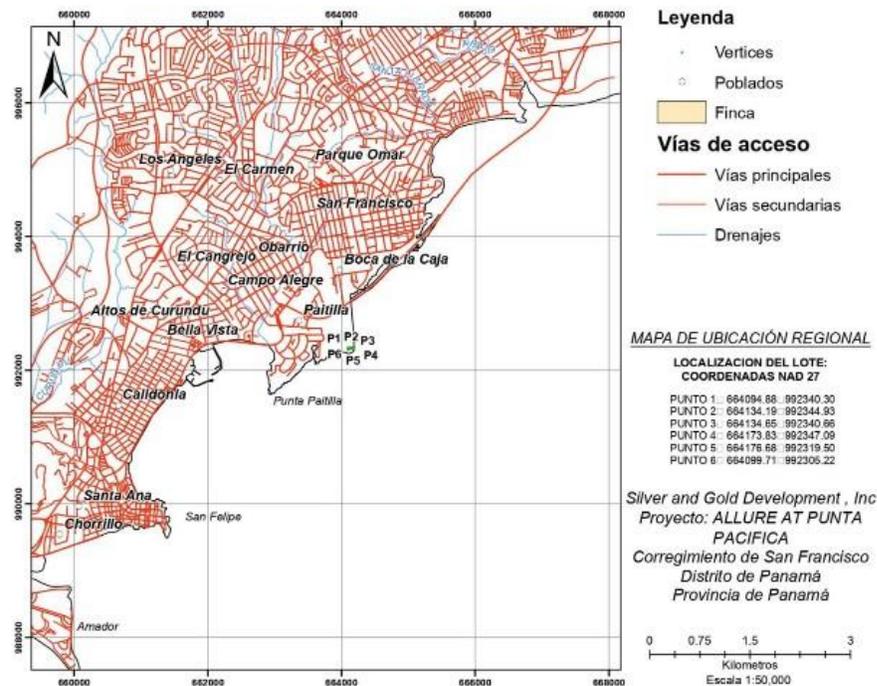


Figura 2. Ubicación del proyecto.

3. ANÁLISIS DEL FLUJO VEHICULAR ACTUAL

Para el análisis de impacto del proyecto en el tránsito se desarrolló la siguiente metodología:

- a. *Aforos de Tránsito*: se realizó un aforo de volumen vehicular los días 3 y 4 de septiembre de 2024, clasificados según tipo de vehículo (Sedán, bus, camión, moto) en periodos de 15 minutos. Los aforos se realizaron en horario de 5:00 am a 11:00 pm en horario corrido, a fin de obtener los valores de hora pico en diferentes periodos del día. Es importante resaltar que estos valores se utilizan como única referencia existente. El Anexo A muestra los resultados detallados de los aforos.
- b. *Estimación de la Demanda*: Debido a que el proyecto no se encuentra en ejecución en la actualidad no se realizó estimación de demanda en este punto del análisis, otras consideraciones serán evaluadas para el estado con proyecto y para el estado futuro.

Tasa de Crecimiento: el crecimiento de la población según censo de 2010 fue de un promedio de 1.8% (figura 4). Y el crecimiento poblacional para el Censo 2023 obtuvo un promedio de 1.4%.

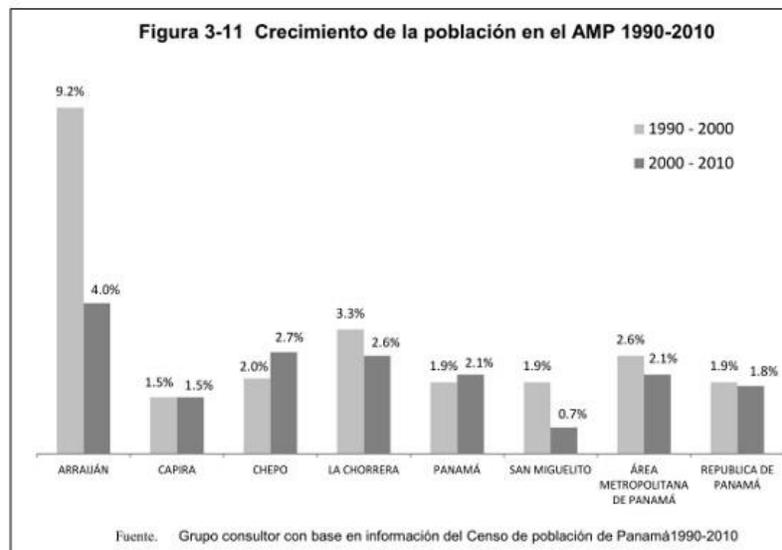


Figura 3. Crecimiento de la Población Área Metropolitana y la República de Panamá desde 1990-2010. Entregable 7. Capítulo 3. Diagnóstico de la movilidad urbana. Figura 3-11

Análisis de Capacidad Vial y Nivel de Servicio: Se utilizó el software de simulación de tráfico PTV Vissim para analizar el flujo vehicular y obtener los valores de densidad, que se emplearon como entrada en las tablas del Highway Capacity Manual 2000. Con la finalidad de determinar los niveles de servicio de las vías, analizando tanto la condición actual sin el proyecto con las demandas de tráfico identificadas de la zona, así como las proyecciones futuras de demanda en el sitio de estudio.

Nivel de servicio

El nivel de servicio (LOS, por sus siglas en inglés) es un concepto utilizado para evaluar la calidad del flujo de tráfico. Se pueden categorizar con las letras de la "A" a la "F" y se determinan según la densidad del tráfico en los carriles, medida en vehículos de pasajeros por kilómetro por carril. Esta densidad permite identificar el nivel de servicio en el que se encuentra el tramo analizado, utilizando la tabla 1 como referencia.

Tabla 1: Niveles de Servicio según HCM 2000

EXHIBIT 25-4. LOS CRITERIA FOR MERGE AND DIVERGE AREAS

LOS	Density (pc/km/ln)
A	≤ 6
B	> 6–12
C	> 12–17
D	> 17–22
E	> 22
F	Demand exceeds capacity

Para los distintos periodos de análisis, que incluyen mañana, tarde y noche, se empleó el software PTV Vissim con el objetivo de determinar y visualizar de manera más efectiva el funcionamiento del sistema tras la implementación del proyecto. Este análisis se realizó tanto para evaluar la situación actual, la situación actual con proyecto y un escenario futuro a 10 años.

4. Resultados de los estudios

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para este estudio en los dos puntos de interés aforados para las etapas mencionadas a continuación:

- Estado Actual sin Proyecto
- Estado Actual con Proyecto
- Estado Futuro a 10 años

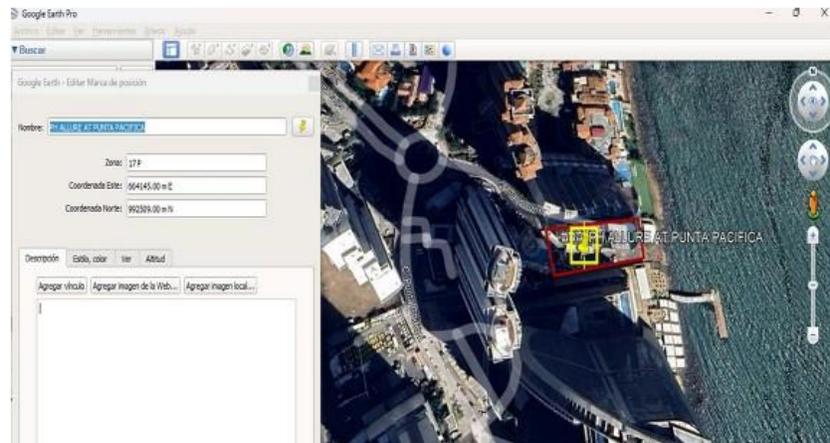


Figura 4. Localización Regional del Proyecto

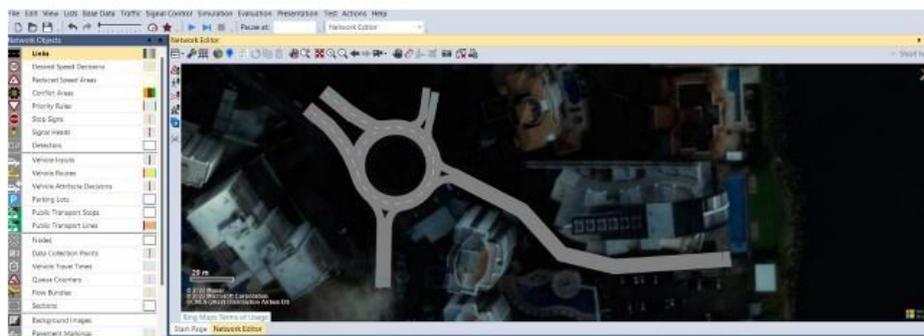


Figura 5. Modelo en PTV Vissim

5. ESTADO ACTUAL SIN PROYECTO

Para la evaluación del estado actual se llevaron a cabo estudios correspondientes a los periodos de la mañana, tarde y noche, cuyos resultados están basados en los aforos realizados para los movimientos que se analizaron. A continuación, se muestra un resumen del volumen vehicular durante las horas pico obtenidas de dichos aforos.

Tabla 2: Volúmenes de Tránsito para Análisis de Capacidad y Nivel de Servicio – Tránsito Actual Sin Proyecto

MARTES 3 DE SEPTIEMBRE DE 2024 - Movimiento 1								
Período	Hora pico		Autos	Motos	Buses	Camiones	FHP	%VP
Mañana	8:45:00 a. m.	9:45:00 a. m.	133	11	0	2	0.7300	1.37%
Tarde	4:45:00 p. m.	5:45:00 p. m.	138	7	5	0	0.7500	0.00%
Noche	7:00:00 p. m.	8:00:00 p. m.	95	9	0	0	0.5200	0.00%
MARTES 3 DE SEPTIEMBRE DE 2024 - Movimiento 2								
Período	Hora pico		Autos	Motos	Buses	Camiones	FHP	%VP
Mañana	8:45:00 a. m.	9:45:00 a. m.	122	11	0	3	0.5397	2.21%
Tarde	4:45:00 p. m.	5:45:00 p. m.	182	9	7	0	0.7857	0.00%
Noche	7:00:00 p. m.	8:00:00 p. m.	101	10	0	0	0.4405	0.00%

En la Tabla 2, observamos los valores obtenidos para las horas pico en el periodo de la mañana, tarde y de la noche, de modo independiente y por movimiento específico. Estos seccionados por tipos de vehículos ya sean autos, motos, buses o camiones sin distinción, y obteniendo porcentajes de vehículos pesados (%VP) y factor de hora pico (FHP) por movimiento. Es importante señalar que en los distintos análisis de los periódicos se introdujeron los datos de hora pico, lo que supone la situación más crítica en la vía.

5.1. Periodo de la Mañana

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la mañana en el estado actual para el sitio de aforo.

Punto N°1

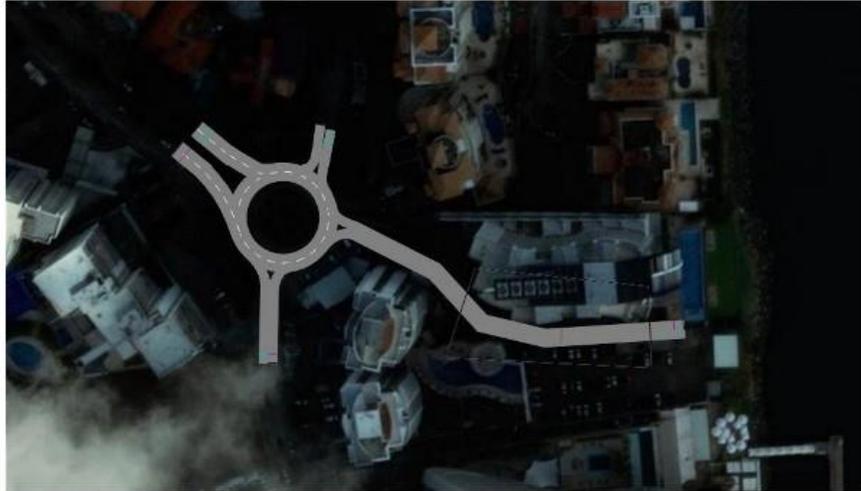


Figura 6: Periodo de la mañana estado Actual sin proyecto

Para el periodo de la mañana se presenta la siguiente distribución del Volumen Actual en la mañana.

Para el movimiento 1 se presentan 146 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el movimiento 2 presenta 136 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la mañana sin proyecto - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	2.856066	1.57%	51.819538	148
2: Calle Grand Tower - 20-30	2.859536	1.46%	51.75665	148
2: Calle Grand Tower - 30-40	2.860173	1.35%	51.745127	148
2: Calle Grand Tower - 40-50	2.855626	1.21%	51.827517	148
2: Calle Grand Tower - 50-60	2.846061	1.05%	52.001696	148
2: Calle Grand Tower - 60-70	2.835037	0.86%	52.203907	148
2: Calle Grand Tower - 70-80	2.823516	0.68%	52.41691	148
2: Calle Grand Tower - 80-90	2.814404	0.52%	52.586631	148
2: Calle Grand Tower - 90-100	2.809742	0.42%	52.673883	148
2: Calle Grand Tower - 100-110	2.808077	0.41%	52.705103	148
2: Calle Grand Tower - 110-120	2.806204	0.38%	52.740279	148
2: Calle Grand Tower - 120-130	2.804311	0.36%	52.775893	148
2: Calle Grand Tower - 130-140	2.799417	0.17%	52.868158	148
2: Calle Grand Tower - 140-148	2.796489	0.00%	52.923514	148
Promedio	2.827		52.36	148
Nivel de Servicio			A	

Para el flujo de vehículos en la dirección del **movimiento 1**, en este periodo, se presenta un nivel de servicio categoría "**A**" con un Densidad de **2.827pc/km/ln** lo que nos indica que la vía frente al terreno del proyecto presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la mañana sin proyecto - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	2.61596	0.27%	52.37084	137
1: Calle Grand Tower - 10-20	2.592767	0.27%	52.839298	137
1: Calle Grand Tower - 20-30	2.570897	0.27%	53.288788	137
1: Calle Grand Tower - 30-40	2.55349	0.27%	53.652059	137
1: Calle Grand Tower - 40-50	2.544531	0.26%	53.840961	137
1: Calle Grand Tower - 50-60	2.546185	0.25%	53.805985	137
1: Calle Grand Tower - 60-70	2.556348	0.24%	53.592069	137
1: Calle Grand Tower - 70-80	2.570249	0.23%	53.30223	137
1: Calle Grand Tower - 80-90	2.585507	0.23%	52.987683	137
1: Calle Grand Tower - 90-100	2.60074	0.24%	52.677321	137
1: Calle Grand Tower - 100-110	2.614143	0.27%	52.407224	137
1: Calle Grand Tower - 110-120	2.625302	0.31%	52.18447	137
1: Calle Grand Tower - 120-130	2.635212	0.33%	51.98823	137
1: Calle Grand Tower - 130-140	2.642288	0.37%	51.849	137
Promedio	2.590		52.91	137
Nivel de Servicio	A			

Para el flujo de vehículos en la dirección del **movimiento 2**, en este periodo, se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un Densidad de **2.590pc/km/ln** lo que nos indica que la vía frente al terreno del proyecto presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

5.2. Periodo de la Tarde

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la tarde en el estado actual para el sitio aforado.

Punto N°1

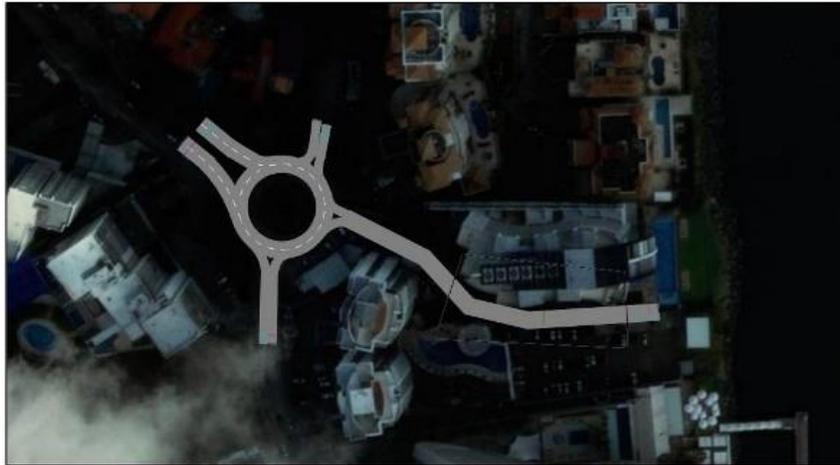


Figura 7. Periodo de la tarde, estado Actual

Para el periodo de la tarde se presenta la siguiente distribución del Volumen Actual en la tarde. Para el movimiento 1 se presentan 150 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el movimiento 2 presenta 198 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la tarde sin proyecto - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	2.925731	1.25%	51.952834	152
2: Calle Grand Tower - 20-30	2.927228	1.11%	51.926251	152
2: Calle Grand Tower - 30-40	2.927625	1.04%	51.919226	152
2: Calle Grand Tower - 40-50	2.923891	0.95%	51.98552	152
2: Calle Grand Tower - 50-60	2.917839	0.84%	52.093353	152
2: Calle Grand Tower - 60-70	2.910437	0.79%	52.225838	152
2: Calle Grand Tower - 70-80	2.902214	0.63%	52.373808	152
2: Calle Grand Tower - 80-90	2.89535	0.49%	52.497974	152
2: Calle Grand Tower - 90-100	2.891416	0.38%	52.5694	152
2: Calle Grand Tower - 100-110	2.889867	0.36%	52.597573	152
2: Calle Grand Tower - 110-120	2.887591	0.32%	52.639041	152
2: Calle Grand Tower - 120-130	2.885457	0.27%	52.677969	152
2: Calle Grand Tower - 130-140	2.881021	0.12%	52.759073	152
2: Calle Grand Tower - 140-148	2.877969	0.00%	52.81502	152
Promedio	2.903		52.36	152
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" en la dirección del **movimiento 1** con una **Densidad** de **2.903pc/km/ln** lo que nos indica que vía frente al terreno presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la tarde sin proyecto - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	3.825219	0.49%	52.284583	200
1: Calle Grand Tower - 10-20	3.789753	0.31%	52.773894	200
1: Calle Grand Tower - 20-30	3.757899	0.30%	53.221234	200
1: Calle Grand Tower - 30-40	3.732602	0.27%	53.581924	200
1: Calle Grand Tower - 40-50	3.722353	0.26%	53.72946	200
1: Calle Grand Tower - 50-60	3.714889	0.26%	53.639269	199.263907
1: Calle Grand Tower - 60-70	3.727393	0.30%	53.388516	199
1: Calle Grand Tower - 70-80	3.735283	0.35%	53.095818	198.32789
1: Calle Grand Tower - 80-90	3.752049	0.37%	52.771169	198
1: Calle Grand Tower - 90-100	3.775449	0.41%	52.444099	198
1: Calle Grand Tower - 100-110	3.79633	0.48%	52.155633	198
1: Calle Grand Tower - 110-120	3.812507	0.48%	51.934334	198
1: Calle Grand Tower - 120-130	3.823532	0.49%	51.784576	198
1: Calle Grand Tower - 130-140	3.828391	0.51%	51.718857	198
Promedio	3.771		52.75	199
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" en la dirección del **movimiento 2** con una **Densidad** de **3.771pc/km/ln** lo que nos indica que vía frente al terreno presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

5.3. Periodo de la noche

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la tarde en el estado actual para el sitio aforado.

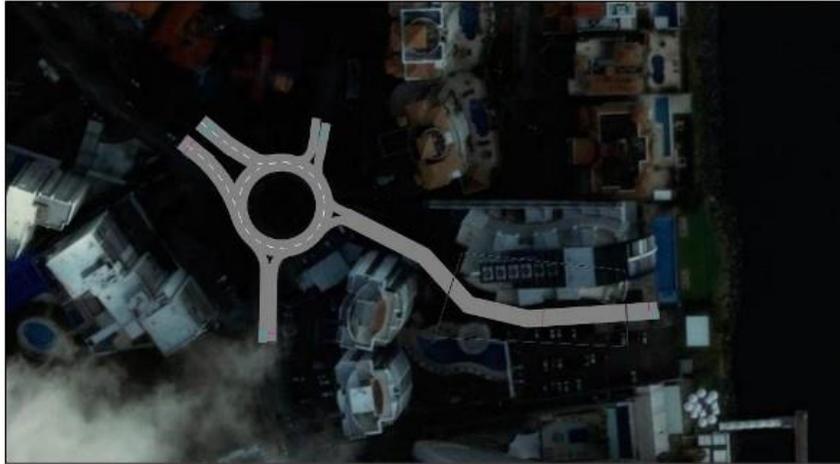


Figura 8. Periodo de la Noche, estado actual

Para el periodo de la tarde se presenta la siguiente distribución del Volumen Actual en la tarde. Para el movimiento 1 se presentan 104 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el movimiento 2 presenta 111 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la noche sin proyecto - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	1.977088	1.10%	52.096811	103
2: Calle Grand Tower - 20-30	1.97988	1.01%	52.023357	103
2: Calle Grand Tower - 30-40	1.980238	0.84%	52.013955	103
2: Calle Grand Tower - 40-50	1.976172	0.70%	52.120957	103
2: Calle Grand Tower - 50-60	1.970639	0.61%	52.267311	103
2: Calle Grand Tower - 60-70	1.964937	0.51%	52.41899	103
2: Calle Grand Tower - 70-80	1.95902	0.40%	52.577321	103
2: Calle Grand Tower - 80-90	1.954931	0.31%	52.687273	103
2: Calle Grand Tower - 90-100	1.95331	0.28%	52.730994	103
2: Calle Grand Tower - 100-110	1.953179	0.30%	52.734551	103
2: Calle Grand Tower - 110-120	1.95318	0.30%	52.734511	103
2: Calle Grand Tower - 120-130	1.952591	0.23%	52.750419	103
2: Calle Grand Tower - 130-140	1.951917	0.10%	52.768649	103
2: Calle Grand Tower - 140-148	1.952441	0.00%	52.75448	103
Promedio	1.963		52.48	103
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" en la dirección del **movimiento 1** con una **Densidad** de **1.963pc/km/ln** lo que nos indica que vía frente al terreno presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la noche sin proyecto - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	2.075054	0.25%	52.528755	109
1: Calle Grand Tower - 10-20	2.056599	0.24%	53.000119	109
1: Calle Grand Tower - 20-30	2.038828	0.24%	53.462099	109
1: Calle Grand Tower - 30-40	2.024555	0.23%	53.838979	109
1: Calle Grand Tower - 40-50	2.017464	0.22%	54.028238	109
1: Calle Grand Tower - 50-60	2.019388	0.20%	53.97676	109
1: Calle Grand Tower - 60-70	2.028905	0.19%	53.723557	109
1: Calle Grand Tower - 70-80	2.041775	0.19%	53.384918	109
1: Calle Grand Tower - 80-90	2.055357	0.19%	53.032142	109
1: Calle Grand Tower - 90-100	2.068484	0.20%	52.695603	109
1: Calle Grand Tower - 100-110	2.0799	0.20%	52.406357	109
1: Calle Grand Tower - 110-120	2.088992	0.21%	52.178285	109
1: Calle Grand Tower - 120-130	2.095688	0.23%	52.011558	109
1: Calle Grand Tower - 130-140	2.099718	0.24%	51.911735	109
Promedio	2.056		53.01	109
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" en la dirección del **movimiento 2** con una **Densidad** de **0.258pc/km/ln** lo que nos indica que vía frente al terreno presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

6. ESTADO ACTUAL CON PROYECTO

Para el estado actual se realizaron los estudios para los periodos de la mañana y tarde, para los cuales se presentaron los siguientes resultados. A continuación, la tabla de resumen de volumen vehicular para las horas pico obtenidas de los aforos realizados para cada movimiento a analizar.

- a. *Estimación de la Demanda:* la demanda de viajes motorizados producida por la construcción de Allure At Punta Pacifica se asumió en un total de 40 vehículos entrando en el periodo matutino y 40 vehículos saliendo en el periodo de la tarde. No consideró entrada y salida de vehículos para el periodo de la noche.

Tabla 3: Volúmenes de Tránsito para Análisis de Capacidad y Nivel de Servicio – Tránsito Actual con Proyecto

Movimiento 1 – Estado actual con proyecto						
Período	Hora pico		Autos	Motos	Buses	Camiones
Mañana	8:45:00 a. m.	9:45:00 a. m.	173	11	0	0
Tarde	4:45:00 p. m.	5:45:00 p. m.	178	7	5	0
Movimiento 2 – Estado actual con proyecto						
Período	Hora pico		Autos	Motos	Buses	Camiones
Mañana	8:45:00 a. m.	9:45:00 a. m.	162	11	0	3
Tarde	4:45:00 p. m.	5:45:00 p. m.	222	9	7	0

En la Tabla 3, observamos los valores obtenidos para las horas pico en el periodo de la mañana y de la tarde, en horarios de 8:45am a 9:45am y en horario de 4:45pm a 5:45pm. Estos seccionados por tipos de vehículos ya sean autos, buses, motos o camiones sin distinción.

6.1. Periodo de la Mañana

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la mañana en el estado actual para el sitio de aforo.

Punto N°1

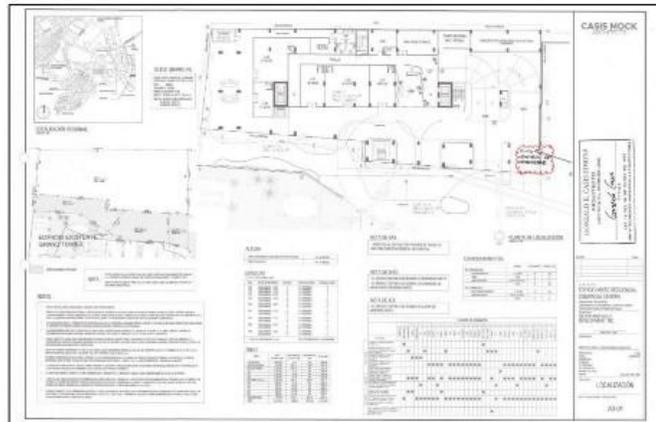


Figura 9. Periodo de la mañana, estado actual con proyecto

Para el periodo de la mañana se presenta la siguiente distribución del Volumen Actual en la mañana.

Para el movimiento 1 se presentan 184 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el movimiento 2 presenta 176 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la mañana con proyecto - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	3.591795	1.46%	51.784686	186
2: Calle Grand Tower - 20-30	3.594225	1.28%	51.749677	186
2: Calle Grand Tower - 30-40	3.594847	1.17%	51.740722	186
2: Calle Grand Tower - 40-50	3.588867	1.02%	51.826945	186
2: Calle Grand Tower - 50-60	3.587375	0.81%	51.986978	186.496771
2: Calle Grand Tower - 60-70	3.586458	0.73%	52.140586	187
2: Calle Grand Tower - 70-80	3.577402	0.70%	52.272578	187
2: Calle Grand Tower - 80-90	3.568425	0.63%	52.404078	187
2: Calle Grand Tower - 90-100	3.560598	0.54%	52.519273	187
2: Calle Grand Tower - 100-110	3.554953	0.52%	52.602666	187
2: Calle Grand Tower - 110-120	3.549735	0.49%	52.679995	187
2: Calle Grand Tower - 120-130	3.54617	0.40%	52.732955	187
2: Calle Grand Tower - 130-140	3.540676	0.24%	52.814775	187
2: Calle Grand Tower - 140-148	3.528368	0.07%	52.895035	186.633167
Promedio	3.569		52.30	187
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **3.569pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la mañana con proyecto - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	3.417235	0.33%	52.358068	178.919805
1: Calle Grand Tower - 10-20	3.36795	0.20%	52.851134	178
1: Calle Grand Tower - 20-30	3.339249	0.21%	53.305405	178
1: Calle Grand Tower - 30-40	3.316643	0.20%	53.668732	178
1: Calle Grand Tower - 40-50	3.306734	0.20%	53.829553	178
1: Calle Grand Tower - 50-60	3.31178	0.20%	53.747526	178
1: Calle Grand Tower - 60-70	3.326678	0.20%	53.506839	178
1: Calle Grand Tower - 70-80	3.345609	0.20%	53.20406	178
1: Calle Grand Tower - 80-90	3.366674	0.19%	52.871174	178
1: Calle Grand Tower - 90-100	3.387823	0.24%	52.541111	178
1: Calle Grand Tower - 100-110	3.406694	0.32%	52.250073	178
1: Calle Grand Tower - 110-120	3.422018	0.35%	52.01609	178
1: Calle Grand Tower - 120-130	3.433983	0.37%	51.834849	178
1: Calle Grand Tower - 130-140	3.44089	0.38%	51.730804	178
Promedio	3.371		52.84	178
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **3.371pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

6.2. Periodo de la Tarde

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la tarde en el estado actual para el sitio aforado.

Punto N°1

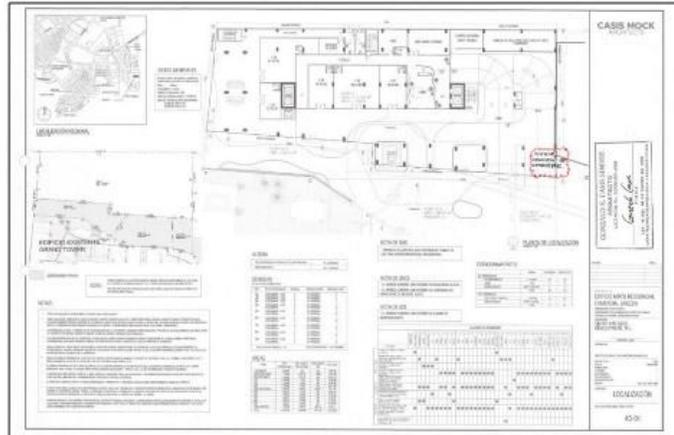


Figura 10. Periodo de la tarde, estado actual con proyecto

Para el periodo de la tarde se presenta la siguiente distribución del Volumen Actual con proyecto en la tarde.

Para el **movimiento 1** se presentan 190 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el **movimiento 2** presenta 238 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la tarde con proyecto - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	3.610516	1.43%	51.793147	187
2: Calle Grand Tower - 20-30	3.61416	1.34%	51.740929	187
2: Calle Grand Tower - 30-40	3.615996	1.32%	51.714656	187
2: Calle Grand Tower - 40-50	3.609754	1.19%	51.804086	187
2: Calle Grand Tower - 50-60	3.597017	0.96%	51.987521	187
2: Calle Grand Tower - 60-70	3.586057	0.88%	52.146406	187
2: Calle Grand Tower - 70-80	3.576972	0.87%	52.278856	187
2: Calle Grand Tower - 80-90	3.567124	0.76%	52.423178	187
2: Calle Grand Tower - 90-100	3.557744	0.57%	52.5614	187
2: Calle Grand Tower - 100-110	3.552158	0.55%	52.644056	187
2: Calle Grand Tower - 110-120	3.548282	0.53%	52.701567	187
2: Calle Grand Tower - 120-130	3.545487	0.45%	52.743112	187
2: Calle Grand Tower - 130-140	3.539862	0.28%	52.826912	187
2: Calle Grand Tower - 140-148	3.537767	0.10%	52.904237	187.162861
Promedio	3.576		52.31	187
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **3.576 pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la tarde con proyecto - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	4.538381	0.53%	52.221262	237
1: Calle Grand Tower - 10-20	4.496984	0.39%	52.701994	237
1: Calle Grand Tower - 20-30	4.460116	0.37%	53.137633	237
1: Calle Grand Tower - 30-40	4.431521	0.36%	53.480506	237
1: Calle Grand Tower - 40-50	4.419401	0.36%	53.627175	237
1: Calle Grand Tower - 50-60	4.426035	0.36%	53.546802	237
1: Calle Grand Tower - 60-70	4.445828	0.37%	53.308404	237
1: Calle Grand Tower - 70-80	4.471261	0.39%	53.005176	237
1: Calle Grand Tower - 80-90	4.499042	0.39%	52.677877	237
1: Calle Grand Tower - 90-100	4.526311	0.41%	52.360524	237
1: Calle Grand Tower - 100-110	4.54978	0.49%	52.090429	237
1: Calle Grand Tower - 110-120	4.568358	0.57%	51.878593	237
1: Calle Grand Tower - 120-130	4.581035	0.58%	51.735037	237
1: Calle Grand Tower - 130-140	4.587828	0.61%	51.658436	237
Promedio	4.500		52.67	237
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **4.500 pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

7. ESTADO FUTURO

En el estado futuro utilizamos los valores obtenidos de los aforos antes analizada pero incrementado en un 1.4%.

Tabla 4: Volúmenes de tránsito para Análisis de servicio y Capacidad Vial – Transito Futuro

ESTADO FUTURO - Movimiento 1							
Período	Hora pico		Autos	Motos	Buses	Camiones	Total
Mañana	8:45:00 a. m.	9:45:00 a. m.	187	16	0	3	206
Tarde	4:45:00 p. m.	5:45:00 p. m.	194	10	7	0	211
Noche	7:00:00 p. m.	8:00:00 p. m.	133	13	0	0	146
ESTADO FUTURO - Movimiento 2							
Período	Hora pico		Autos	Motos	Buses	Camiones	Total
Mañana	8:45:00 a. m.	9:45:00 a. m.	171	16	0	5	192
Tarde	4:45:00 p. m.	5:45:00 p. m.	255	13	10	0	278
Noche	7:00:00 p. m.	8:00:00 p. m.	142	14	0	0	156

Estimación de demanda futura con proyecto: Para las estimaciones futuras se tomó en consideración la cantidad de vehículos generados por el proyecto Allure At Punta Pacífica y se asignó 1 vehículo por cada apartamento, en total se estimaron un total de 44 vehículos. Se estimó una situación crítica para cada dirección de hora pico de la Calle Grand Tower en la que se distribuyó el 50% del total de los vehículos producidos por el proyecto en la dirección del movimiento 1 y la otra mitad en la dirección del movimiento 2.

7.1. Periodo de la mañana

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la tarde en el estado actual para el sitio aforado.

Punto N°1

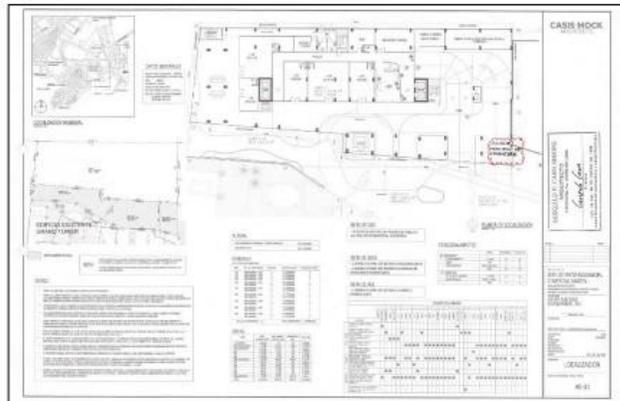


Figura 11. Periodo de la mañana, estado Futuro

Para el periodo de la tarde se presenta la siguiente distribución del Volumen Futuro en la tarde.

Para el **movimiento 1** se presentan 228 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el **movimiento 2** presenta 214 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la mañana estado futuro - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	4.451892	1.57%	51.663423	230
2: Calle Grand Tower - 20-30	4.455201	1.48%	51.625051	230
2: Calle Grand Tower - 30-40	4.452766	1.31%	51.653286	230
2: Calle Grand Tower - 40-50	4.445167	1.16%	51.741588	230
2: Calle Grand Tower - 50-60	4.43722	1.11%	51.834258	230
2: Calle Grand Tower - 60-70	4.428718	1.01%	51.933763	230
2: Calle Grand Tower - 70-80	4.417797	0.91%	52.062144	230
2: Calle Grand Tower - 80-90	4.404986	0.78%	52.213561	230
2: Calle Grand Tower - 90-100	4.393839	0.66%	52.34602	230
2: Calle Grand Tower - 100-110	4.384646	0.56%	52.455771	230
2: Calle Grand Tower - 110-120	4.377992	0.50%	52.535496	230
2: Calle Grand Tower - 120-130	4.373779	0.51%	52.586109	230
2: Calle Grand Tower - 130-140	4.363331	0.33%	52.712017	230
2: Calle Grand Tower - 140-148	4.352599	0.10%	52.841987	230
Promedio	4.410		52.16	230
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **4.410pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la mañana estado futuro - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	4.15455	0.52%	52.231896	217
1: Calle Grand Tower - 10-20	4.116672	0.36%	52.712485	217
1: Calle Grand Tower - 20-30	4.083324	0.35%	53.142975	217
1: Calle Grand Tower - 30-40	4.056898	0.35%	53.489137	217
1: Calle Grand Tower - 40-50	4.046751	0.35%	53.62327	217
1: Calle Grand Tower - 50-60	4.053685	0.35%	53.531544	217
1: Calle Grand Tower - 60-70	4.071394	0.36%	53.298696	217
1: Calle Grand Tower - 70-80	4.09392	0.41%	53.005434	217
1: Calle Grand Tower - 80-90	4.11907	0.40%	52.681794	217
1: Calle Grand Tower - 90-100	4.144629	0.44%	52.356918	217
1: Calle Grand Tower - 100-110	4.167212	0.49%	52.07318	217
1: Calle Grand Tower - 110-120	4.1848	0.53%	51.854332	217
1: Calle Grand Tower - 120-130	4.197127	0.57%	51.702028	217
1: Calle Grand Tower - 130-140	4.20192	0.59%	51.643064	217
Promedio	4.121		52.67	217
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **4.121pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

7.2. Periodo de la Tarde

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la tarde en el estado actual para el sitio aforado.

Punto N°1

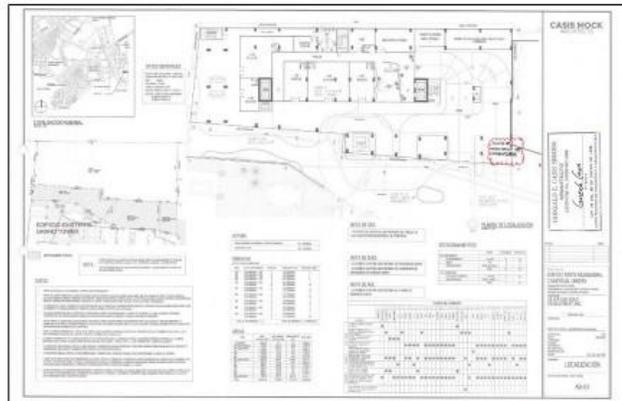


Figura 12. Periodo de la tarde, estado Futuro

Para el periodo de la tarde se presenta la siguiente distribución del Volumen Futuro en la tarde.

Para el **movimiento 1** se presentan 233 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el **movimiento 2** presenta 300 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la tarde estado futuro - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	4.535423	1.64%	51.593866	234
2: Calle Grand Tower - 20-30	4.541489	1.62%	51.524948	234
2: Calle Grand Tower - 30-40	4.542098	1.55%	51.518043	234
2: Calle Grand Tower - 40-50	4.535258	1.49%	51.595742	234
2: Calle Grand Tower - 50-60	4.521165	1.35%	51.756576	234
2: Calle Grand Tower - 60-70	4.506009	1.15%	51.930659	234
2: Calle Grand Tower - 70-80	4.491489	0.97%	52.098531	234
2: Calle Grand Tower - 80-90	4.461006	0.79%	52.276288	233.204845
2: Calle Grand Tower - 90-100	4.444244	0.62%	52.427367	233
2: Calle Grand Tower - 100-110	4.429354	0.52%	52.535727	232.699313
2: Calle Grand Tower - 110-120	4.409442	0.44%	52.614371	232
2: Calle Grand Tower - 120-130	4.404238	0.41%	52.676536	232
2: Calle Grand Tower - 130-140	4.394971	0.22%	52.787601	232
2: Calle Grand Tower - 140-148	4.386852	0.06%	52.8853	232
Promedio	4.472		52.16	233
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **4.472 pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la tarde estado futuro - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	5.721504	0.52%	52.25899	299
1: Calle Grand Tower - 10-20	5.670856	0.40%	52.72573	299
1: Calle Grand Tower - 20-30	5.643495	0.39%	53.14645	299.931748
1: Calle Grand Tower - 30-40	5.610859	0.39%	53.467753	300
1: Calle Grand Tower - 40-50	5.5975	0.40%	53.595353	300
1: Calle Grand Tower - 50-60	5.603564	0.41%	53.537352	300
1: Calle Grand Tower - 60-70	5.6253	0.42%	53.330485	300
1: Calle Grand Tower - 70-80	5.654789	0.44%	53.05238	300
1: Calle Grand Tower - 80-90	5.686974	0.43%	52.75213	300
1: Calle Grand Tower - 90-100	5.718242	0.46%	52.463676	300
1: Calle Grand Tower - 100-110	5.744746	0.53%	52.221628	300
1: Calle Grand Tower - 110-120	5.765686	0.56%	52.031973	300
1: Calle Grand Tower - 120-130	5.780485	0.60%	51.902245	300.020139
1: Calle Grand Tower - 130-140	5.807143	0.68%	51.832721	301
Promedio	5.688		52.74	300
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **5.688 pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

7.3. Periodo de la noche

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos para el periodo de la noche en el estado futuro para el sitio aforado.

Punto N°1

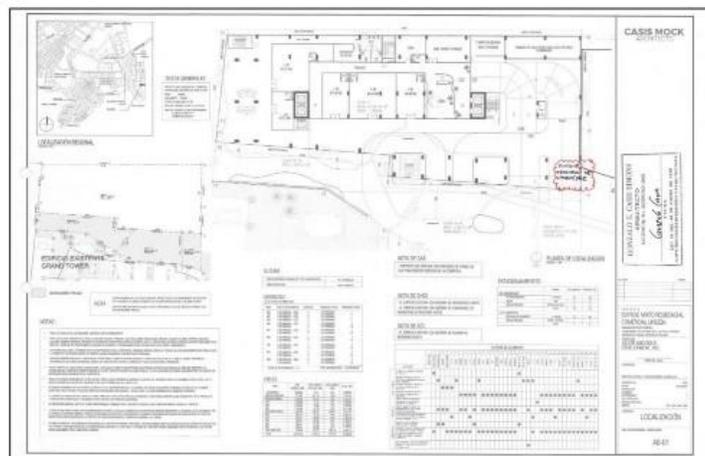


Figura 13. Periodo de la noche, estado Futuro

Para el periodo de la noche se presenta la siguiente distribución del Volumen Futuro en la noche.

Para el **movimiento 1** se presentan 168 vehículos en dirección de la Rotonda de Punta Pacífica hacia la Calle Grand Tower, el **movimiento 2** presenta 178 vehículos desde Calle Grand Tower hacia la Rotonda de Punta Pacífica.

Periodo de la noche estado futuro - Movimiento 1				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
2: Calle Grand Tower - 10-20	3.472284	1.39%	51.839076	180
2: Calle Grand Tower - 20-30	3.477426	1.30%	51.762429	180
2: Calle Grand Tower - 30-40	3.474304	1.25%	51.715553	179.67553
2: Calle Grand Tower - 40-50	3.457009	1.14%	51.77887	179
2: Calle Grand Tower - 50-60	3.445798	0.95%	51.947335	179
2: Calle Grand Tower - 60-70	3.435498	0.86%	52.103078	179
2: Calle Grand Tower - 70-80	3.426221	0.81%	52.244147	179
2: Calle Grand Tower - 80-90	3.415956	0.70%	52.401151	179
2: Calle Grand Tower - 90-100	3.401175	0.54%	52.556348	178.753355
2: Calle Grand Tower - 100-110	3.379623	0.47%	52.668604	178
2: Calle Grand Tower - 110-120	3.371871	0.45%	52.732487	177.80713
2: Calle Grand Tower - 120-130	3.352517	0.40%	52.796154	177
2: Calle Grand Tower - 130-140	3.348061	0.23%	52.866417	177
2: Calle Grand Tower - 140-148	3.344333	0.07%	52.925354	177
Promedio	3.414		52.31	179
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **3.414 pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

Periodo de la noche estado futuro - Movimiento 2				
Tramo Analizado	Densidad	Demora	Velocidad	Volúmenes
1: Calle Grand Tower - 0-10	3.216632	0.31%	52.228537	168
1: Calle Grand Tower - 10-20	3.187428	0.22%	52.707077	168
1: Calle Grand Tower - 20-30	3.160136	0.22%	53.162276	168
1: Calle Grand Tower - 30-40	3.138411	0.22%	53.530278	168
1: Calle Grand Tower - 40-50	3.128675	0.21%	53.696857	168
1: Calle Grand Tower - 50-60	3.132858	0.21%	53.625158	168
1: Calle Grand Tower - 60-70	3.146876	0.21%	53.386279	168
1: Calle Grand Tower - 70-80	3.164674	0.20%	53.086037	168
1: Calle Grand Tower - 80-90	3.184467	0.24%	52.756085	168
1: Calle Grand Tower - 90-100	3.20401	0.26%	52.434293	168
1: Calle Grand Tower - 100-110	3.221445	0.31%	52.15051	168
1: Calle Grand Tower - 110-120	3.235033	0.36%	51.93146	168
1: Calle Grand Tower - 120-130	3.245727	0.38%	51.760356	168
1: Calle Grand Tower - 130-140	3.247307	0.39%	51.65589	167.742521
Promedio	3.187		52.72	168
Nivel de Servicio	A			

Para este periodo se presenta un nivel de servicio categoría "A" con un **Densidad** de **3.187 pc/km/ln** lo que nos indica que la calle Grand Tower presenta un excelente manejo del flujo vehicular.

8. CONCLUSIONES

Luego de realizar los análisis para cada periodo, se puede concluir que no presenta niveles de servicio que afecten la maniobrabilidad de la vía.

Para el estado Actual sin proyecto en los periodos de la mañana, tarde y noche se presentan niveles de servicio categoría **A** con densidades de **2.827, 2.903 y 1.963 pc/km/ln** para el **movimiento 1** y con densidades de **2.590, 3.771 y 2.056 pc/km/ln** para el **movimiento 2**, respectivamente.

Para el estado actual con proyecto en los periodos de la mañana y tarde se presentan niveles de servicio categoría **A** con densidades de **3.569 y 3.576pc/km/ln** para el **movimiento 1** y con densidades de **3.576 y 4.500 pc/km/ln** para el **movimiento 2**, respectivamente.

Para el estado futuro en los periodos de la mañana, tarde y noche se presentan niveles de servicio categoría **A** con densidades de **4.410, 4.472 y 3.414 pc/km/ln** para el **movimiento 1** y con densidades de **4.121, 5.688 y 3.187 pc/km/ln** para el **movimiento 2**, respectivamente.

De los resultados obtenidos podemos observar que los niveles de servicio son de Categoría A lo que quiere decir que se presentan condiciones de flujo libre sobre el tramo de carretera analizado. Esta situación nos indica que la incorporación de los vehículos saliendo del proyecto Allure At Punta Pacífica se puede dar de forma fluida sin interrupción al flujo en Calle Grand Tower.

9. ANEXO

Resultados del aforo frente al proyecto Allure At Punta Pacífica en Calle Grand Tower (Hora de la mañana).

Horas		Autos		Motos		Buses		Camiones		Total
Mañana		1	2	1	2	1	2	1	2	
5:00:00 a. m.	5:15:00 a. m.	2	1	0	0	0	0	0	0	3
5:15:00 a. m.	5:30:00 a. m.	3	3	0	0	0	0	0	0	6
5:30:00 a. m.	5:45:00 a. m.	2	1	1	0	0	0	0	0	4
5:45:00 a. m.	6:00:00 a. m.	0	3	0	0	0	0	0	0	3
6:00:00 a. m.	6:15:00 a. m.	7	6	0	0	1	1	1	0	16
6:15:00 a. m.	6:30:00 a. m.	2	6	0	0	0	0	0	0	8
6:30:00 a. m.	6:45:00 a. m.	8	9	0	0	0	0	1	1	19
6:45:00 a. m.	7:00:00 a. m.	8	7	0	0	6	5	0	1	27
7:00:00 a. m.	7:15:00 a. m.	1	2	2	1	3	4	0	0	13
7:15:00 a. m.	7:30:00 a. m.	23	14	0	2	0	0	0	0	39
7:30:00 a. m.	7:45:00 a. m.	25	26	1	2	2	2	0	0	58
7:45:00 a. m.	8:00:00 a. m.	33	18	2	1	0	0	0	0	54
8:00:00 a. m.	8:15:00 a. m.	34	16	0	0	0	0	0	0	50
8:15:00 a. m.	8:30:00 a. m.	37	36	1	1	0	0	0	0	75
8:30:00 a. m.	8:45:00 a. m.	36	25	1	1	0	0	1	0	64
8:45:00 a. m.	9:00:00 a. m.	30	26	1	1	0	0	1	0	59
9:00:00 a. m.	9:15:00 a. m.	36	37	2	2	0	0	1	1	79
9:15:00 a. m.	9:30:00 a. m.	35	29	6	5	0	0	0	1	76
9:30:00 a. m.	9:45:00 a. m.	32	30	2	3	0	0	0	1	68
9:45:00 a. m.	10:00:00 a. m.	22	23	2	0	0	0	0	0	47
10:00:00 a. m.	10:15:00 a. m.	27	33	4	2	0	0	1	0	67
10:15:00 a. m.	10:30:00 a. m.	31	36	4	2	0	0	1	0	74
10:30:00 a. m.	10:45:00 a. m.	27	23	2	4	0	0	0	2	58
10:45:00 a. m.	11:00:00 a. m.	26	22	1	4	0	0	2	0	55
11:00:00 a. m.	11:15:00 a. m.	29	27	3	1	1	1	3	2	67
11:15:00 a. m.	11:30:00 a. m.	22	21	1	0	2	3	1	2	52
11:30:00 a. m.	11:45:00 a. m.	33	29	1	2	0	1	0	1	67
11:45:00 a. m.	12:00:00 p. m.	33	37	2	1	0	0	0	0	73
Total		604	546	39	35	15	17	13	12	1281

Resultados del aforo frente al proyecto Allure At Punta Pacifica en Calle Grand Tower (Hora de la tarde).

Horas		Autos		Motos		Buses		Camiones		Total
		1	2	1	2	1	2	1	2	
12:00:00 p. m.	12:15:00 p. m.	22	38	1	3	0	1	3	1	69
12:15:00 p. m.	12:30:00 p. m.	24	17	0	0	2	2	1	1	47
12:30:00 p. m.	12:45:00 p. m.	29	29	3	1	4	4	0	0	70
12:45:00 p. m.	1:00:00 p. m.	27	38	3	0	2	1	0	0	71
1:00:00 p. m.	1:15:00 p. m.	29	29	3	3	1	1	0	0	66
1:15:00 p. m.	1:30:00 p. m.	31	35	3	4	3	2	0	0	78
1:30:00 p. m.	1:45:00 p. m.	34	36	2	3	2	1	0	0	78
1:45:00 p. m.	2:00:00 p. m.	30	33	3	1	3	1	0	0	71
2:00:00 p. m.	2:15:00 p. m.	34	40	1	2	0	0	0	0	77
2:15:00 p. m.	2:30:00 p. m.	43	40	4	6	2	1	0	0	96
2:30:00 p. m.	2:45:00 p. m.	26	34	5	1	0	1	0	0	67
2:45:00 p. m.	3:00:00 p. m.	25	34	2	3	0	1	1	0	66
3:00:00 p. m.	3:15:00 p. m.	32	40	4	6	1	1	0	0	84
3:15:00 p. m.	3:30:00 p. m.	44	30	2	0	2	1	0	0	79
3:30:00 p. m.	3:45:00 p. m.	30	27	2	2	0	2	0	0	63
3:45:00 p. m.	4:00:00 p. m.	41	39	0	2	2	1	0	0	85
4:00:00 p. m.	4:15:00 p. m.	40	24	5	5	3	2	0	0	79
4:15:00 p. m.	4:30:00 p. m.	30	34	2	2	0	2	0	0	70
4:30:00 p. m.	4:45:00 p. m.	25	34	2	1	2	0	0	0	64
4:45:00 p. m.	5:00:00 p. m.	39	33	2	3	2	3	0	0	82
5:00:00 p. m.	5:15:00 p. m.	48	61	1	2	1	0	0	0	113
5:15:00 p. m.	5:30:00 p. m.	26	52	4	3	2	1	0	0	88
5:30:00 p. m.	5:45:00 p. m.	25	36	0	1	0	3	0	0	65
5:45:00 p. m.	6:00:00 p. m.	27	33	0	1	2	0	0	0	63
6:00:00 p. m.	6:15:00 p. m.	29	45	2	0	1	2	0	0	79
6:15:00 p. m.	6:30:00 p. m.	27	31	2	1	0	0	0	0	61
6:30:00 p. m.	6:45:00 p. m.	30	32	3	3	1	0	0	0	69
6:45:00 p. m.	7:00:00 p. m.	16	14	2	3	1	1	0	0	37
Total		863	968	63	62	39	35	5	2	2037

Resultados del aforo frente al proyecto Allure At Punta Pacífica en Calle Grand Tower (Hora de la noche).

Horas		Autos		Motos		Buses		Camiones		Total
Noche		1	2	1	2	1	2	1	2	
7:00:00 p. m.	7:15:00 p. m.	20	27	2	3	0	0	0	0	52
7:15:00 p. m.	7:30:00 p. m.	33	28	3	4	0	0	0	0	68
7:30:00 p. m.	7:45:00 p. m.	21	23	2	1	0	0	0	0	47
7:45:00 p. m.	8:00:00 p. m.	21	23	2	2	0	0	0	0	48
8:00:00 p. m.	8:15:00 p. m.	13	19	5	3	0	1	0	0	41
8:15:00 p. m.	8:30:00 p. m.	22	26	3	4	0	0	0	0	55
8:30:00 p. m.	8:45:00 p. m.	19	20	3	3	0	0	1	0	46
8:45:00 p. m.	9:00:00 p. m.	24	17	3	2	0	0	0	1	47
9:00:00 p. m.	9:15:00 p. m.	17	9	6	5	0	0	0	0	37
9:15:00 p. m.	9:30:00 p. m.	19	16	4	2	0	0	0	0	41
9:30:00 p. m.	9:45:00 p. m.	13	7	3	1	1	1	0	0	26
9:45:00 p. m.	10:00:00 p. m.	10	11	1	1	0	0	0	0	23
10:00:00 p. m.	10:15:00 p. m.	8	4	2	2	0	0	0	0	16
10:15:00 p. m.	10:30:00 p. m.	6	3	1	2	0	0	0	0	12
10:30:00 p. m.	10:45:00 p. m.	5	2	1	1	0	0	0	0	9
10:45:00 p. m.	11:00:00 p. m.	3	3	0	0	0	0	0	0	6
Total		254	238	41	36	1	2	1	1	574

