



Calle Anastasio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento De Bella Vista,  
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  
TURISTICO THE EDGE,  
MARBELLA  
PROMOTOR: PLAZA  
FENIX S.A.**

## **1.0 INDICE**

<b>2.0 RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>6</b>
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 .....	10
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión. ....	11
2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto. ....	12
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. ....	14
<b>3.0 INTRODUCCION</b> .....	<b>17</b>
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar, máximo 1 pagina .....	18
<b>4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b> .....	<b>20</b>
4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación .....	20
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 .....	21
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. ....	22
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto. ....	23
4.3.1 Planificación .....	23
4.3.2 Ejecución .....	23
4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). ....	24
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). ....	25
4.3.3 Cierre de la Actividad obra o proyecto.....	27
4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.	27
4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases.....	29
4.5.1 Sólidos .....	29
4.5.2 Líquidos .....	29

4.5.3 Gaseosos .....	30
4.5.4 Peligrosos .....	30
4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT ver artículo 9 que modifica el artículo 31. ....	30
4.7 Monto global de la inversión .....	32
4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto. ....	32
<b>5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO .....</b>	<b>35</b>
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.....	35
5.3.1 Caracterización del área costera marino. ....	35
5.3.2 La descripción del uso del suelo.....	35
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto. ....	35
5.4. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.....	35
5.5. Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno. ....	36
5.5.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización. ....	36
5.6. Hidrología.....	44
5.6.1 Calidad de aguas superficiales.....	44
5.6.2. Estudio Hidrológico.....	44
5.6.2.1. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual). ....	44
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.....	44
5.7. Calidad del aire. ....	44
5.7.1. Ruido. ....	44
5.7.3. Olores. ....	45
5.8 Aspectos Climáticos. ....	45
5.8.1 Descripción General de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica .....	46
<b>6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....</b>	<b>49</b>
6.1 Características de la flora .....	49
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción. ....	49

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. ....	49
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.....	50
6.2. Características de la fauna. ....	51
6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía. ....	51
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.....	51
<b>7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>51</b>
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. ....	51
7.1.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.....	52
7.2. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana. ....	53
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.....	61
7.4. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. ....	61
<b>8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. ....</b>	<b>62</b>
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. ....	62
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. ....	63
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.....	65
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.....	66
8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4. ....	66

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases.....	70
<b>9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</b>	<b>72</b>
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. ....	72
9.1.1. Cronograma de Ejecución. ....	73
9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental. ....	73
9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales.....	74
9.6. Plan de Contingencia. ....	79
9.7. Plan de Cierre. ....	90
9.9. Costos de la Gestión Ambiental. ....	91
<b>11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. ....</b>	<b>92</b>
11.1. Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboro como especialista....	93
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.....	94
<b>12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>96</b>
<b>13. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>97</b>
<b>14. ANEXOS .....</b>	<b>98</b>
14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental, copia de cédula del promotor .....	99
14.2. Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente. ....	101
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica. ....	103
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.....	104
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. ....	105

## 2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado “**PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**” consiste en la remodelación de un Edificio existente para uso comercial y turístico en la modalidad de Apartahotel, adicionando dos (2) losas al Edificio original, resultando un Edificio de 6 niveles, que contempla en el nivel de Planta Baja: 4 locales comerciales con áreas de terrazas, 1 local para Oficina, Lobby y área de recepción, escaleras de emergencia, núcleos de ascensores (aplica en todos los niveles), cuartos técnicos y rampa para circulación vehicular. El Nivel 100 contará con 6 unidades inmobiliarias, gimnasio, oficina para administración, cuartos de equipos, estacionamientos y rampas de circulación vehicular, el Nivel 200 y 300 serán para uso de estacionamientos, rampas de circulación vehicular, espacios para depósitos, un área para empleados, el Nivel 400 contará con 13 unidades inmobiliarias y áreas complementarias para uso común: área de sala - lounge, piscina y terraza, cuarto de aseo, el Nivel 500 contará con 13 unidades inmobiliarias, un área de coworking y un cuarto de aseo y en el Nivel 600 se ubicarán 12 unidades inmobiliarias, cuarto de aseo y un área de estar común. En total el Proyecto contempla cuarenta y cuatro (44) unidades inmobiliarias a realizarse en la finca con Código de Ubicación No **8706**, Folio Real No **71235**, con una superficie actual o resto libre de finca de **1,619.18 m<sup>2</sup>**, ubicada en la Calle Anastasio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, dicha finca cuenta con una zonificación de **RM3-C2** (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad -Comercial de Alta Densidad), con un monto aproximado de construcción de la obra de **B/1,800,000.00.**, como propietaria de la finca y promotora del proyecto la Empresa “**PLAZA FENIX. S.A.**”, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público con Folio N° **155727146**, cuya Representante Legal es la Señora **Jazmín Mileika Valencia Solís**, con cedula N° **3-703-1477**, con oficinas ubicadas en Torre Advanced, Piso 2, Oficina A, Calle Ricardo Arias

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: **PLAZA FENIX S.A.**

b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal: **JAZMÍN MILEIKA VALENCIA SOLÍS**

c) Persona a contactar: Ing. Jose Antonio Gonzalez Vergara, Arquitecta Livi Escobar 6490-1688

d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Torre Advanced, Piso 2, Oficina A, Calle Ricardo Arias.

e) Teléfono: 269-0166

f) Correo: [info@jazminvalencia.com](mailto:info@jazminvalencia.com)

g) Página Web: no tiene

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 TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**” consiste en la remodelación de un Edificio existente para uso comercial y turístico en la modalidad de Apartahotel, adicionando dos (2) losas al Edificio original, resultando un Edificio de 6 niveles, que contempla en el nivel de Planta Baja: 4 locales comerciales con áreas de terrazas, 1 local para Oficina, Lobby y área de recepción, escaleras de emergencia, núcleos de ascensores (aplica en todos los niveles), cuartos técnicos y rampa para circulación vehicular. El Nivel 100 contará con 6 unidades inmobiliarias, gimnasio, oficina para administración, cuartos de equipos, estacionamientos y rampas de circulación vehicular, el Nivel 200 y 300 serán para uso de estacionamientos, rampas de circulación vehicular, espacios para depósitos, un área para empleados, el Nivel 400 contará con 13 unidades inmobiliarias y áreas complementarias para uso común: área de sala - lounge, piscina y terraza, cuarto de aseo, el Nivel 500 contará con 13 unidades inmobiliarias, un área de coworking y un cuarto de aseo y en el Nivel 600 se ubicarán 12 unidades inmobiliarias, cuarto de aseo y un área de estar común. En total el Proyecto contempla cuarenta y cuatro (44) unidades inmobiliarias a realizarse en la finca con Código de Ubicación No **8706**, Folio Real No **71235**, con una superficie actual o resto libre de finca de **1,619.18 m<sup>2</sup>**, ubicada en la Calle Anastasio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, dicha finca cuenta con una zonificación de **RM3-C2** (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad -Comercial de Alta Densidad), con un monto aproximado de construcción de la obra de **B/.1,800,000.00.**, como propietaria de la finca y promotora del proyecto la Empresa “**PLAZA FENIX. S.A.**”, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público con Folio N° **155727146**, cuya Representante Legal es la Señora **Jazmín Mileika Valencia Solís**, con cédula N° **3-703-1477**.

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

El proyecto se encontrará ubicado en un terreno con una estructura existente que se va a remodelar, desprovisto de vegetación en su totalidad, 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	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Emisiones a la atmósfera generadas por la maquinaria utilizada en los trabajos de adecuación y construcción de las infraestructuras del proyecto.	Verificar periódicamente al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada. Apagar el equipo cuando no se esté operando	Promotor Contratista	Cada tres meses Diariamente	Etapa de Construcción
Partículas en suspensión resultante del manejo de los agregados finos y del polvo disperso durante los trabajos de construcción de las infraestructuras del proyecto	Humedecer las áreas donde se efectúen los procesos de movimiento de materiales que pudieran generar polvo fugitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotor</li> <li>• Contratista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diariamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa de Construcción</li> </ul>
Emisiones generadas por los vehículos de los usuarios que acudan al área del proyecto en la cual se está construyendo las infraestructuras del proyecto.	Mantener los camiones apagados durante la actividad de carga y descarga de materiales. Las emisiones generadas por los vehículos del personal que labora en la construcción del proyecto deberán cumplir con la normativa vigente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotor</li> <li>• Contratista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diariamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa de Construcción</li> <li>• Etapa de operación</li> </ul>
Afectación Producidos por el equipo utilizado en la construcción de las infraestructuras del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el horario de trabajo diurno. De requerirse un horario especial se solicitará el permiso en el Municipio</li> <li>• Mantenimiento periódico del equipo rodante.</li> <li>• Promover el no-uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y subcontratistas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotor</li> <li>• Contratista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez al mes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa de construcción</li> </ul>

Alteración del tráfico vehicular que circula por la Vía Principal, ocasionado por los camiones que entren y salgan del sitio del proyecto, durante la etapa de construcción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promotor</li> <li>• Contratista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al inicio del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etapa de construcción</li> </ul>
Deterioro de las vías por sobrecarga de los camiones de los suplidores	<p>Coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.</p> <p>Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.</p>	Promotor Contratista	Al inicio del proyecto	Tapa de planificación Etapa de construcción
Generación de desechos solidos	<p>Ubicación de tanques para el almacenamiento de basura.</p> <p>Colocar servicios sanitarios portátiles para los trabajadores</p>	Promotor y contratista	Semanalmente	Construcción
Accidentes laborales	Utilizar EPP para labores específicas cascos, guantes, correas de protección en caso de trabajo en altura, lentes, a fin de evitar accidentes de trabajo en los propios trabajadores de la obra.	Promotor y contratista	Diario	Construcción

### **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 edificios residenciales es un proyecto de gran importancia y alcance, ya que impacta tanto en el desarrollo urbano como en la calidad de vida de las personas que habitarán estos espacios. A continuación, se detallan algunos puntos relevantes sobre la importancia y el alcance de este tipo de construcciones:

- **Crecimiento Urbano:** La construcción de edificios residenciales contribuye al crecimiento planificado de las ciudades, especialmente en zonas urbanas densamente pobladas. Estos proyectos permiten optimizar el uso del suelo al proporcionar viviendas a un mayor número de personas en un espacio limitado.
- **Diversificación De Oferta Habitacional:** La variedad de edificios residenciales ofrece opciones de vivienda para diferentes segmentos de la población, desde familias jóvenes hasta personas mayores o profesionales solteros. Esto contribuye a una mayor inclusión social y a la satisfacción de necesidades habitacionales específicas.
- **Generación De Empleo:** La construcción de estos edificios implica la participación de diversos profesionales y trabajadores, desde arquitectos, ingenieros y diseñadores hasta obreros y personal de mantenimiento. Este proceso genera empleo directo e indirecto, dinamizando la economía local y contribuyendo al desarrollo del sector de la construcción.
- **Mejora De Infraestructuras:** La ejecución de proyectos residenciales suele ir acompañada de mejoras en las infraestructuras urbanas, como calles, aceras, servicios públicos y áreas verdes. Esto no solo beneficia a los residentes de los edificios, sino también a la comunidad en general al mejorar la calidad del entorno urbano.
- **Impacto Social Y Cultural:** Los edificios residenciales no solo son espacios físicos, sino también lugares donde se desarrollan relaciones sociales y se construye comunidad. La diversidad de habitantes en estos edificios promueve la interacción entre personas de diferentes orígenes y estilos de vida, enriqueciendo el tejido social y cultural de la ciudad.

La construcción no solo tiene un impacto significativo en el desarrollo urbano y económico, sino que también influye en aspectos sociales, culturales y ambientales, contribuyendo a la creación de entornos urbanos más inclusivos, sostenibles y habitables.

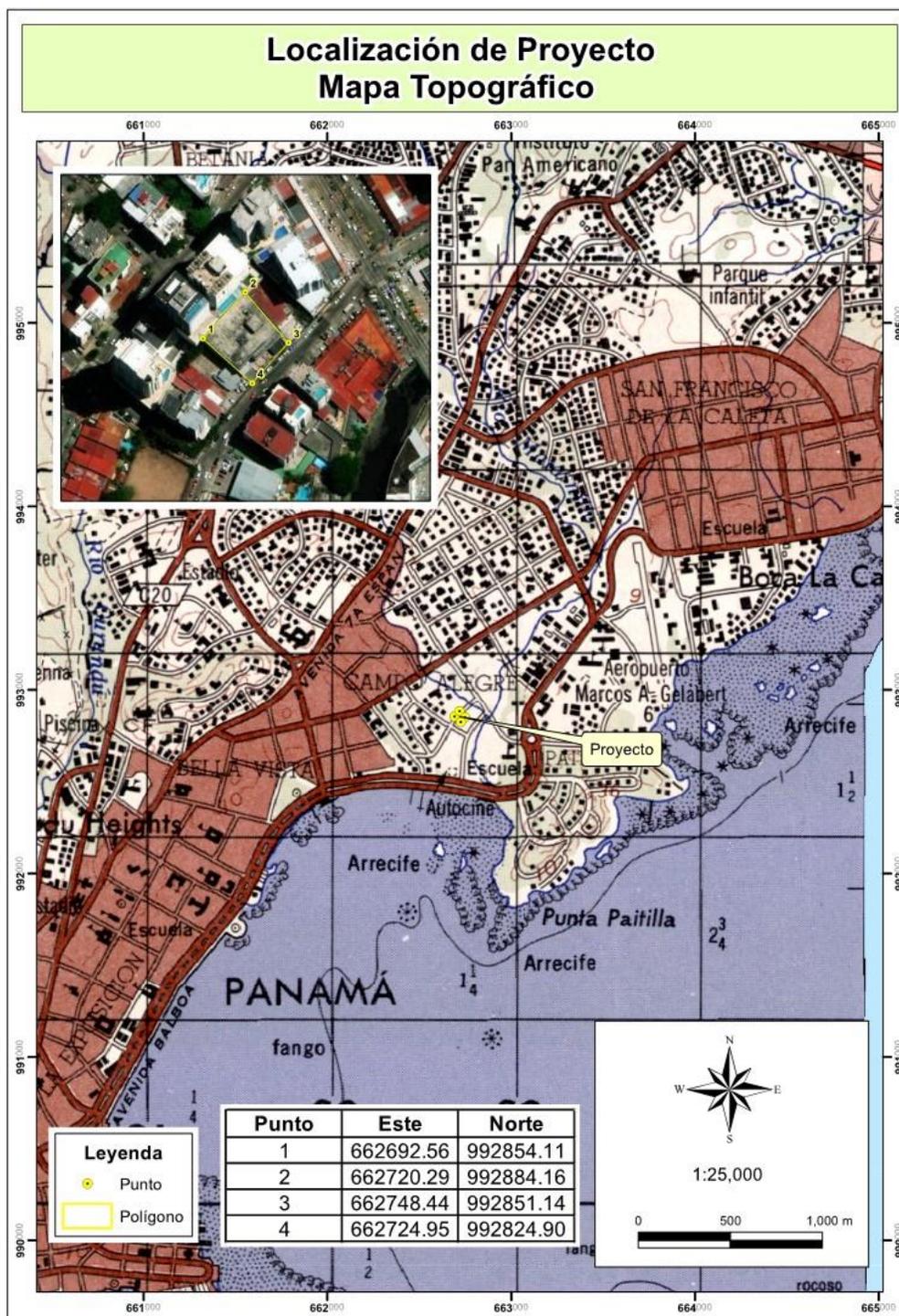
#### **4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**

El proyecto denominado “**PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**” consiste en la remodelación de un Edificio existente para uso comercial y turístico en la modalidad de Apartahotel, adicionando dos (2) losas al Edificio original, resultando un Edificio de 6 niveles, que contempla en el nivel de Planta Baja: 4 locales comerciales con áreas de terrazas, 1 local para Oficina, Lobby y área de recepción, escaleras de emergencia, núcleos de ascensores (aplica en todos los niveles), cuartos técnicos y rampa para circulación vehicular. El Nivel 100 contará con 6 unidades inmobiliarias, gimnasio, oficina para administración, cuartos de equipos, estacionamientos y rampas de circulación vehicular, el Nivel 200 y 300 serán para uso de estacionamientos, rampas de circulación vehicular, espacios para depósitos, un área para empleados, el Nivel 400 contará con 13 unidades inmobiliarias y áreas complementarias para uso común: área de sala - lounge, piscina y terraza, cuarto de aseo, el Nivel 500 contará con 13 unidades inmobiliarias, un área de coworking y un cuarto de aseo y en el Nivel 600 se ubicarán 12 unidades inmobiliarias, cuarto de aseo y un área de estar común. En total el Proyecto contempla cuarenta y cuatro (44) unidades inmobiliarias a realizarse en la finca con Código de Ubicación No **8706**, Folio Real No **71235**, con una superficie actual o resto libre de finca de **1,619.18 m<sup>2</sup>**, ubicada en la Calle Anastasio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, dicha finca cuenta con una zonificación de **RM3-C2** (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad -Comercial de Alta Densidad), con un monto aproximado de construcción de la obra de **B/.1,800,000.00.**, como propietaria de la finca y promotora del proyecto la Empresa “**PLAZA FENIX. S.A.**”, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público con Folio N° **155727146**, cuya Representante Legal es la Señora **Jazmín Mileika Valencia Solís**, con cédula N° **3-703-1477**.

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

El objetivo del proyecto es prestar los servicios de apartamentos residenciales y turísticos en la ciudad de Panamá y contribuir al crecimiento urbano y turístico proporcionando viviendas a un mayor número de personas con diferentes variedades habitacionales.

**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.**

<b>Punto</b>	<b>Coordenadas WSG84</b>	
	<b>Este</b>	<b>Norte</b>
<b>1</b>	<b>662692.56</b>	<b>992854.11</b>
<b>2</b>	<b>662720.29</b>	<b>992884.16</b>
<b>3</b>	<b>662748.44</b>	<b>992851.14</b>
<b>4</b>	<b>662724.95</b>	<b>992824.90</b>

### ***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
  - Nivelación del terreno
  - Movimiento y operación de máquinas y equipo manual y eléctrico.
  - Manipulación de herramientas.
  - Uso y manejo de materiales de construcción.
  - Uso de una retroexcavadora y moto niveladoras.
  - Recibo de camiones y concreteiras.
  - Contratación de trabajadores.

**Equipos a utilizar:** Se utilizarán retroexcavadoras, compactadora; 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.

Nota N° 76 - Cert - DNING  
25 de marzo de 2024

**Arquitecto**  
**Joseph Gazal Michaan**  
CEDEÑO-GAZAL ARQUITECTURA  
E. S. D.

Estimado Arquitecto Gazal:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita certificación de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para servir al proyecto "PH PARQUES DE LAS ACACIAS", ubicado en la avenida Plaza Tocumen Sur y calle de Circunvalación, corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá. El proyecto consiste en tres (3) torres de apartamentos y locales comerciales, cada torre con dos (2) escaleras cerradas, dos (2) ascensores, Sistemas de Pararrayos, Sistema de Alarma y Detección de Incendio, Sistema Húmedo Contra Incendio y Rociadores. Adicionalmente, el proyecto contará con un total de seis (6) apartamentos de una (1) recámara y 234 apartamentos de dos (2) recámaras. El consumo de agua potable será de 48,048.87 galones por día y la descarga sanitaria será de 40,841.54 galones por día. Le informamos lo siguiente:

#### SISTEMA DE AGUA POTABLE:

El IDAAN cuenta con línea de distribución de 6" Ø PVC, ubicada en la calle de Circunvalación, frente al lote del proyecto. La Promotora deberá solicitar a la Institución, gráfica de presión para determinar la capacidad del sistema, ante la demanda del proyecto.

#### SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

Basado en la inspección realizada al sitio, el IDAAN cuenta con sistema de alcantarillado donde se desarrollará el proyecto. La Promotora, deberá presentar los cálculos de diseño, para revisión y evaluación.

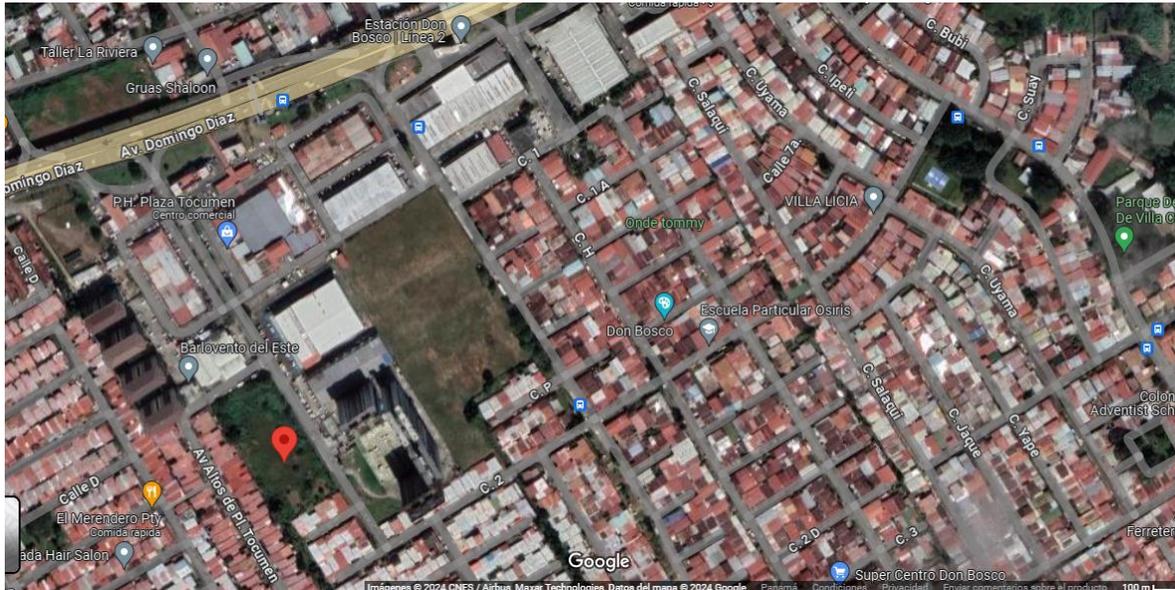
Atentamente,

*Ing. Julio Lasso Vaccaro*  
Director Nacional de Ingeniería



**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 la calle Plaza Tocumen, 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

PROY: THE EDGE, MARBELLA	2024												2025								
	Ene	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT
ANTEPROYECTO																					
DISEÑO Y PLANOS																					
APROBACION DE PLANOS Y																					
INICIO DE CONSTRUCCION													<b>TIEMPO APROXIMADO: 16 MESES</b>								

#### ***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-39-2000.

#### **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 certificación de uso de suelo **DPU 273-2023**, certifica que el uso de suelo y código de zona que aplica para este proyecto es de tipo **Residencial Multifamiliar De Alta Densidad-Comercial De Alta Densidad (RM3-C2)**. Adjuntamos certificación.



DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
Tels. 506-9869 • www.mupa.gob.pa

Panamá, 19 de abril de 2023  
DPU-273-2023

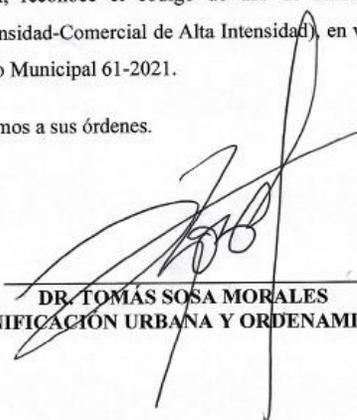
**ARQUITECTA  
LIVI ESCOBAR DE CEDEÑO  
CIUDAD DE PANAMÁ  
E. S. D.**

**ARQUITECTA DE CEDEÑO:**

Me dirijo a usted con la finalidad de dar respuesta a la nota en la cual solicita se mantenga el código de uso de suelo RM3-C2 (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad-Comercial de Alta Intensidad), aprobado sobre la finca 71235, propiedad de Plaza Fénix, S.A., localizado en sector de Marbella, calle Anastasio Ruíz Noriega, corregimiento de Bella Vista.

Con relación a lo solicitado, le informamos que la Dirección de Planificación Urbana y Ordenamiento Territorial, reconoce el código de uso de suelo RM3-C2 (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad-Comercial de Alta Intensidad), en virtud de lo dispuesto en el artículo 87 del Acuerdo Municipal 61-2021.

Sin otro particular quedamos a sus órdenes.

  
**DR. TOMÁS SOSA MORALES**  
**DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**



#### ***4.7 Monto global de la inversión***

El Monto de Total de la inversión es de aproximadamente un millón ochocientos mil balboas **B/. 1,800,000.00**

#### ***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 área donde se desarrollará la obra está en un terreno desprovisto de vegetación a la orilla de la calle Anastacio Ruiz Noriega con una estructura existente que se va a remodelar como se muestran en las fotos anexas.

#### **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 construcción, reconstrucción o modificación de edificios de apartamentos, actualmente es un suelo desprovisto de vegetación 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 noreste: Comercial

Al suroeste: Comercial

Al este: Residencial

Al oeste: Residencial

### ***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.***

La topografía donde se desarrollará la obra es plana. No habrá movimiento de tierra en el proyecto solamente una reconstrucción y remodelación, por lo que no es necesario perfiles de corte y relleno.

**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

### LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA 1:500

DENSIDAD PERMITIDA SEGUN NORMA RM3C2	
USO RESIDENCIAL	AREA DEL LOTE
RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD	1.814-1.910
TOTAL	243 PERSONAS PERMITIDO

CANTIDAD DE PERSONAS	
USO	PERSONAS
10 APARTAMENTOS DE 1 RECAMARA	20 personas
10 APARTAMENTOS DE 2 RECAMARAS	20 personas
TOTAL NIV 000	40 personas

### IDENTIFICACION DE FINCA

ESCALA 1:500

FINCA	71235
TOMO	1855
FOLIO	172
NÚMERO DE UBICACIÓN	87396

AREA DEL LOTE: 1619.18m<sup>2</sup>  
SEGUN REGISTRO PUBLICO  
ZONIFICACION: RM3-C2  
PROPIEDAD DE:  
PLAZA FENIX, S.A  
JAZMIN MILEIKA VALENCIA SOLIS  
REPRESENTANTE LEGAL  
Nº DE C.C. 3.723.1477

### PLANTA TINAQUERA

ESCALA 1:10

### SECCION DE TINAQUERA A-A

ESCALA 1:10

### DESGLOSE DE AREAS (EDIF. EXISTENTE)

AREA CERRADA (NIV. 00000) = 408.02m<sup>2</sup>  
AREA ABIERTA (ACERA, TERRAZA SIN TECHADO) = 255.15m<sup>2</sup>  
AREA ABIERTA (ACERA, TERRAZA SIN TECHADO) = 255.15m<sup>2</sup>

### DESGLOSE DE AREAS (NIV. ADICIONALES)

AREA CERRADA (N. 400 + N. 500+ NEGRO) = 334.61m<sup>2</sup>  
AREA TECHADA (N. 400 + N. 500 NY 600) = 289.00m<sup>2</sup>  
AREA ABIERTA (ACERAS) = 292.20m<sup>2</sup>  
AREA TOTAL CERRADA = 618.55m<sup>2</sup>  
AREA TOTAL ABIERTA TECHADA = 556.10m<sup>2</sup>  
AREA TOTAL ABIERTA (ACERAS+TERRAZA EXISTENTE+ACERAS) = 517.71m<sup>2</sup>

### ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS

LOCALES:  
ESTACIONAMIENTOS POR LOCAL COMERCIAL = 1 x 60m<sup>2</sup>  
AREA LOCALS COMERCIALES+TERRAZAS = 906.54m<sup>2</sup>  
TOTAL DE ESTACIONAMIENTO REQUERIDOS = 906.54/60 = 16

APARTAMENTOS:  
ESTACIONAMIENTOS PARA APDO. = 1 x APARTAMENTO  
TOTAL DE ESTACIONAMIENTO PARA APARTAMENTOS = 44  
ESTACIONAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS = 2  
ESTACIONAMIENTOS PARA CARRERA Y BICICLETA = 2  
ESTACIONAMIENTOS PARA BETA = 1  
ESTACIONAMIENTOS ADMINISTRACION = 2  
TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS DISPONIBLES = 09  
TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS = 67  
TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS LIBRES = 2

### TINAQUERA-ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1:10

### RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD

NORMATIVA APLICABLE SEGUN PLANO APROBADO # POC-2614 (AÑO 2015)

RM3	
DENSIDAD NETA	1150 PERSONAS/HA
AREA MINIMA DE LOTE	800.00 m <sup>2</sup>
FRENTE MINIMO DE LOTE	20.00 m
FONDO MINIMO DE LOTE	40.00 m
ALTIMA MAXIMA	SEGUN LA DENSIDAD
AREA DE OCUPACION MAXIMA	100% DEL AREA DE CONSTRUCCION POR RETIRO (EN PLANTA BAJA)
AREA LIBRE MINIMA	SEGUN LOS RETIROS
RETRO LATERAL MINIMO	NINGUNO EN PLANTA BAJA Y CINCO ALTO (EN PLANTA BAJA Y CINCO ALTO) (ADOSADO) 1.50 m. EN AREA DE SERVIDIO 2.00 m. EN AREA HABITABLE CON RM-3, C-2 0.10
RETRO POSTERIOR	NINGUNO EN PLANTA BAJA Y CINCO ALTO (ADOSADO) 1.50 m. EN AREA HABITABLE CON RM-3, C-2 0.10
LINEA DE CONSTRUCCION	LA ESTABLECIDA O SIN MINIMO A PARTIR DE LA LINEA DE PROPIEDAD
ESTACIONAMIENTOS	10 HASTA 125 m <sup>2</sup> 12 HASTA 300 m <sup>2</sup> 15 HASTA 400 m <sup>2</sup> 2.0 HASTA 500 m <sup>2</sup> 3.0 HASTA 600 m <sup>2</sup> 4.0 HASTA 700 m <sup>2</sup> 5.0 HASTA 800 m <sup>2</sup> 2.0 AREA DE CONSTRUCCION

### COMERCIAL DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL

C-2

C-2	
DENSIDAD NETA	1150 PERSONAS/HA
AREA MINIMA DE LOTE	800.00 m <sup>2</sup>
FRENTE MINIMO DE LOTE	20.00 m
FONDO MINIMO DE LOTE	40.00 m
ALTIMA MAXIMA	SEGUN EL AREA DE CONSTRUCCION
AREA DE OCUPACION MAXIMA	100% DEL AREA DE CONSTRUCCION
AREA LIBRE MINIMA	SEGUN LOS RETIROS
RETRO LATERAL MINIMO	CUANDO COLINDA CON RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD SE PERMITEN ADOSADOS 45
RETRO POSTERIOR	RM (FB-1 ALTO) RM-1 (FB-2 ALTO) RM-2 (FB-3 ALTO) RM-3 (FB-4 ALTO)
LINEA DE CONSTRUCCION	CUANDO COLINDA CON RESIDENCIAL DE BAJA Y MEDIANA DENSIDAD SE PERMITEN LOS ADOSADOS DE LA RESOLUCION #188-83
ESTACIONAMIENTOS	1.0 POR CADA 60.00 m <sup>2</sup> DE OFICINA Y DE COMERCIO 1.0 POR 150.00 m <sup>2</sup> DE DEPÓSITO

### PLANTA NIV 000 A MODIFICAR (EDIFICIO EXISTENTE)

ESCALA 1:10

NOTAS IMPORTANTES (1):  
EL EDIFICIO CUENTA CON SISTEMA DE PROTECCION EXISTENTE A SER MODIFICADO EN CASO DE SER REQUERIDO.  
EL EDIFICIO CUENTA CON SISTEMA DE DETECCIÓN CONTRA INCENDIO EXISTENTE A SER MODIFICADO EN CASO DE SER REQUERIDO.  
EL EDIFICIO CUENTA CON SISTEMA DE CONEXIONES DE MANGUERAS DE INCENDIO EXISTENTE A SER MODIFICADO EN CASO DE SER REQUERIDO.  
TODO EL SISTEMA DE GAS ES EXISTENTE A MANTENERSE SIN MODIFICACIONES Y SOLO PARA EL USO DE LOCALES EN PLANTA BAJA.

NOTA IMPORTANTE (2):  
ESTE INTERPROYECTO CORRESPONDE A MODIFICACIONES A EDIFICIO EXISTENTE DE CONTORNIA.  
AJUSTES MENORES EN LOCALES COMERCIALES EN NIVEL DE PLANTA BAJA, Y NIVEL 10000.  
ADICION DE 2 LOSAS CON ESTRUCTURA METALICA (NIVEL 5000000)  
INCORPORACION DE APARTAMENTOS EN LOS NIVELES NIV. 400, 500 + 600.

NOTA IMPORTANTE (3):  
EXISTE UN AREA DE ABRIO Y DEPÓSITO DE ROPA BLANCA EN CADA PISO DE APDO.  
LOS SANTIABOS QUE NO CUENTAN CON VENTILACION NATURAL, TENDRAN EXTRACTOR DE AIRE INDICADO EN PLANO.  
LOS APARTAMENTOS NUEVOS NO CONTARAN SISTEMA DE GAS, PERO LAS CONEXIONES SERAN ELECTRICAS.  
NO SE CONTARA AREA DE TENERSE EN LOS APARTAMENTOS, EL SECADO DE ROPA SERA MEDIANTE USO DE SECADORAS ELECTRICAS.  
CIELO RASO A ALTURA DE 2.40 MINIMO

NOTAS ESPECIFICAS DE PLANO:  
1. EXTRACTOR DE AIRE  
2. RUTA DE EVACUACION  
3. LIMITE DE PROPIEDAD  
4. LINEA DE CONSTRUCCION  
5. PROYECCION DE LOSA SUPERIOR  
6. TRANSFORMADOR  
7. CONTENEDORES DE BASURA  
8. AREA DE CARGA Y DESCARGA  
9. BARRIDO DE PROTECCION A 1.00m DE SEPARACION DE LINDO CON CINGO  
10. ACERA

### EMPALME DE PAV.

ESCALA 1:10

### CORDÓN TÍPICO

ESCALA 1:10

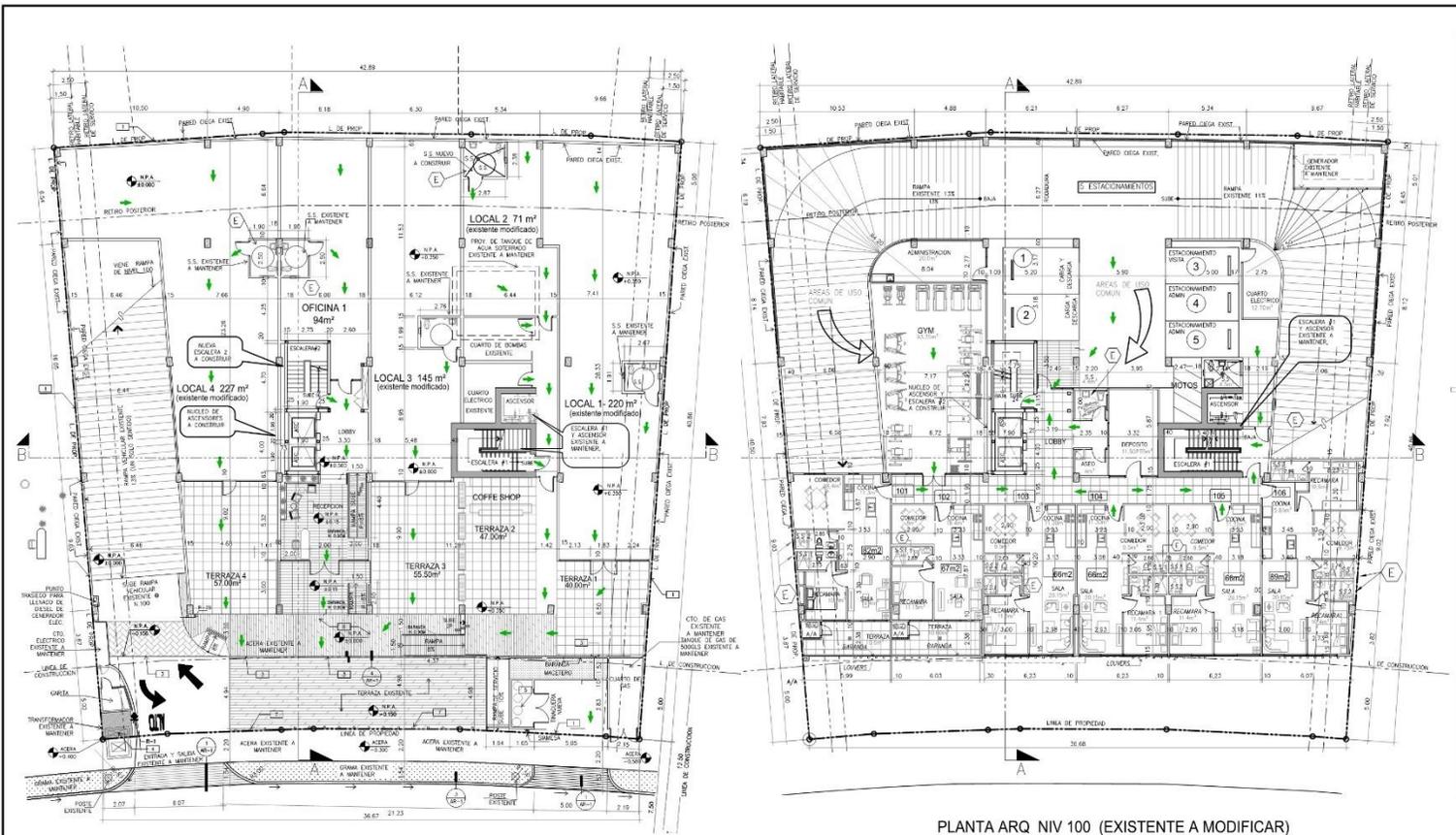
### CORDÓN-GRAMA

ESCALA 1:10

### CORDÓN-PAV.

ESCALA 1:10

PROYECTO	
MODIFICACION A EDIFICIO EXISTENTE PARA PH TURISTICO	THE EDGE, MARBELLA
UBICACION: CALLE ANASTASIO RUIZ NORIEGA, MARBELLA, GOBIERNO DE BIELLA, PROVINCIA DE PANAMA	
PROPIETARIO:	PLAZA FENIX S.A
ARQUITECTO:	ANIL LUIS ESCOBAR DE CEBALOS
INGENIERO ESTRUCTURAL:	
INGENIERO ELECTROMECANICO:	
COLEGIADO:	
LOCAL:	00000
PROYECTO:	
FECHA:	03/2024
NOVA:	AR-1
PAGINA NRO:	1/7



PLANTA ARQ NIV 000 A MODIFICAR (EXISTENTE A MODIFICAR) ESCALA 1:25

PLANTA ARQ NIV 100 (EXISTENTE A MODIFICAR) ESCALA 1:25

**NOTA IMPORTANTE (2).**  
ESTE ANTEPROYECTO CORRESPONDE A MODIFICACIONES A TERMINO EXISTENTE QUE CONTIENE:  
AJUSTES MENORES EN LOCALES COMERCIALES EN NIVEL DE PLANTA BAJA Y NIVELES TERCERO  
ADICION DE 2 LOJAS CON ESTRUCTURA METALICA (PISO ROJANO)  
INCORPORACION DE APARTAMENTOS EN LOS NIVELES 100, 101, 102 Y 103

**NOTA IMPORTANTE (3).**  
EXISTE UN AREA DE ASO Y REPOSTO DE ROSA BLANCA EN CADA PISO DE APARTAMENTOS.  
LOS SANITARIOS QUE NO CUENTAN CON VENTILACION NATURAL, TENDRAN EXTRACTOR DE AIRE, MONTADO EN PLANO  
LOS APARTAMENTOS NUEVOS NO CONTIENEN SISTEMA DE GAS, TODAS LAS CONEXIONES SERAN ELECTRICAS  
NO SE CONTEMPLA AREA DE TENDIDO EN LOS APARTAMENTOS, EL SECADO DE ROSA SERA MEDIANTE USO DE SECADORA ELECTRICA  
CIELO RASO A ALTURA DE 2.40 METROS

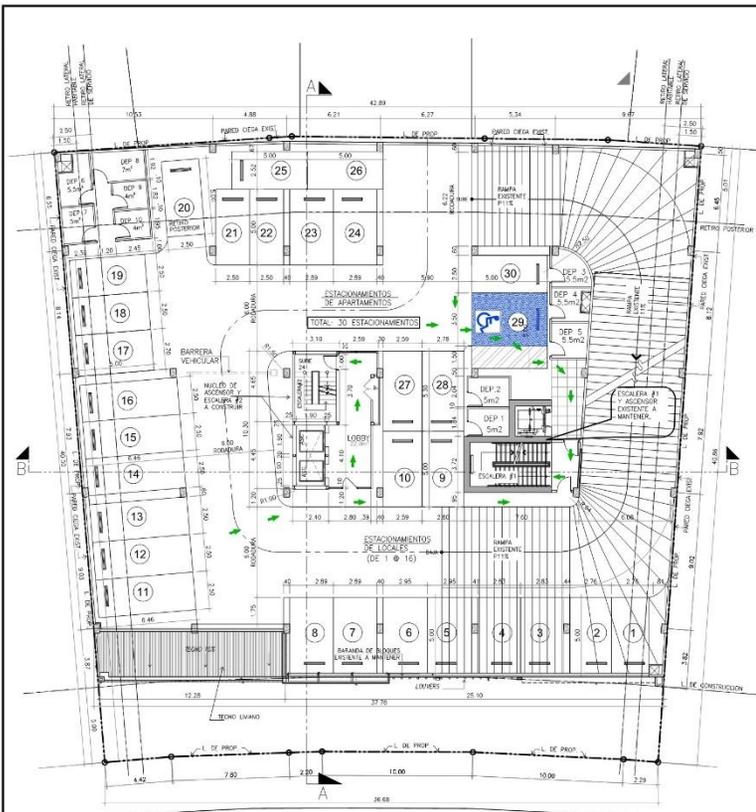
SE MODIFICA LA DISTRIBUCION DE LOCALES EXISTENTES Y SE INCORPORA LA ESCALERA #2 Y ASCENSORES

APARTAMENTOS EN ESTE NIVEL: **6 APTOS**

SE ELIMINAN LOCALES COMERCIALES Y EN SU LUGAR SE INCORPORAN 6 APARTAMENTOS  
SE REUBICA GENERADOR Y SE INCORPORA CUARTO ELECTRICO  
SE ADICIONA LA ESCALERA #2 Y ASCENSORES  
SE INCORPORAN ESPACIOS DE USO COMUN COMO GIMNASIO, SANITARIOS

- NOTAS ESPECIFICAS DE PLANO**
- ESTACIONAMIENTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
  - RUTA DE EVACUACION
  - EXTRACTOR DE AIRE

DE OBRA Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	
PROYECTO:	MODIFICACION A EDIFICIO EXISTENTE PARA PH TURISTICO <b>THE EDGE, MARBELLA</b>
UBICACION:	CALLE ANASTASIO RUIZ MORENO, MARBELLA, DEPARTAMENTO DE BIELLA, AREA REPOSICION DE PANTANAL, PROVINCIA DE PASTAZA
PROPIETARIO:	PLAZA PENIK SA
ARQ:	ANDY LUIS ESCOBAR DE CEBALOS
DISENO ESTRUCTURAL:	
DISENO ELECTROMECANICO:	
CIUDAD:	
ESCALA:	20/3000
REVISIONES Y FECHAS:	
IMPRESION:	
CONTENIDO:	
NOVA:	AR-2
PAGINA NO:	



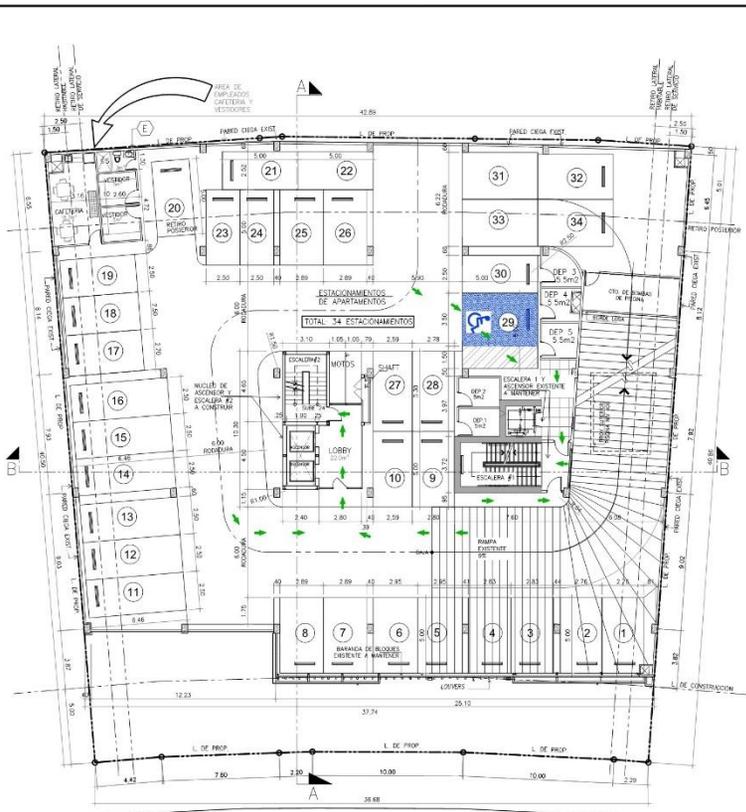
PLANTA ARQ NIV 200 (EXISTENTE A MODIFICAR)

ESCALA 1:100

**NOTA IMPORTANTE (2)**  
 ESTE ANTEROPROYECTO CORRESPONDE A MODIFICACIONES A EDIFICIO EXISTENTE QUE CONTEMPLA:  
 AJUSTES MENORES EN LOCALES COMERCIALES EN NIVEL DE PLANTA BAJA Y NIVEL 1000000  
 ADICION DE 2 LOCALES CON ESTRUCTURA METALICA (NIVEL 1000000)  
 INCORPORACION DE APARTAMENTOS EN LOS NIVELES 100, 400, 500 Y 600

**NOTA IMPORTANTE (3)**  
 ESTE ANTEROPROYECTO NO CUENTAN CON ENTUBACION MARIPOSA, BOMBAS EXTRACTOR DE AIRE, INDICADO EN PLANO  
 LOS APARTAMENTOS NUEVOS NO CONTIENEN SISTEMA DE GAS, TAMBEN LAS CONEXIONES SERAN ELECTRICAS.  
 NO SE CONTEMPLA AREA DE TENDIDO EN LOS APARTAMENTOS, EL SECADO DE ROPA SERA MEDIANTE USO DE SECADORA ELECTRICA  
 NIVEL BAJA A ALTEZA DE 2.40 MIMM

SE MODIFICAN DISTRIBUCION DE LOS DEPOSITOS 3 a 7 SE INCORPORA ESCALERA 2 Y ASCENSORES  
 SE MODIFICA DISTRIBUCION DE ESTACIONAMIENTOS; ESTACIONAMIENTOS DE LOCALES: UBICADOS DEL NUM 1 AL 16 EN EL NIVEL 100  
 ESTACIONAMIENTOS DE APARTAMENTOS: UBICADOS A PARTIR DEL ESTACIONAMIENTO NUM17 DEL NIV 100 A LOS NIVELES 200 Y 300



PLANTA ARQ NIV 300 (EXISTENTE A MODIFICAR)

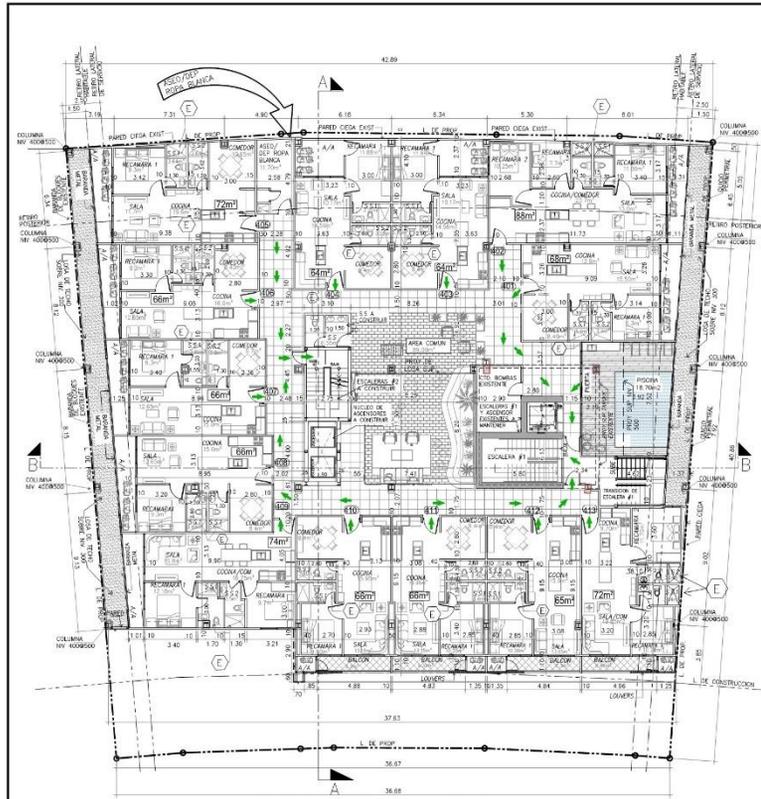
ESCALA 1:100

SE REDISTRIBUYEN DEPOSITOS Y SE AÑADE AREA DE CAFETERIA Y VESTIDOR PARA EMPLEADOS SE MODIFICA DISTRIBUCION DE ESTACIONAMIENTOS SE ADICIONA LA ESCALERA #2 Y ASCENSORES

NOTAS ESPECIFICAS DE PLANO

- ESTACIONAMIENTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- RUTA DE EVACUACION
- EXTRACTOR DE AIRE

DE OBRA E INSTRUCCIONES GENERALES	
PROYECTO:	MODIFICACION A EDIFICIO EXISTENTE PARA PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA
UBICACION:	CALLE ANASTASIO RUIZ MORENO, MARBELLA, GOBIERNO DE BIELLA, AREA INDUSTRIAL DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA
PROPIETARIO:	PLAZA PENIK SA
ANO:	ANO LIV ESCOBAR DE CEBED
DISENO ESTRUCTURAL:	
DISENO ELECTROMECANICO:	
CIUDAD:	
ESCALA:	1:500/400
INDICACIONES Y OBSERVACIONES:	
IMPRESION:	
CONTENIDO:	
NIVEL:	PAGINA NO:
AR-3	



PLANTA ARQ NIV 400 (EXISTENTE A MODIFICAR)

ESCALA 1:20

APARTAMENTOS EN ESTE NIVEL: **13 APTOS**

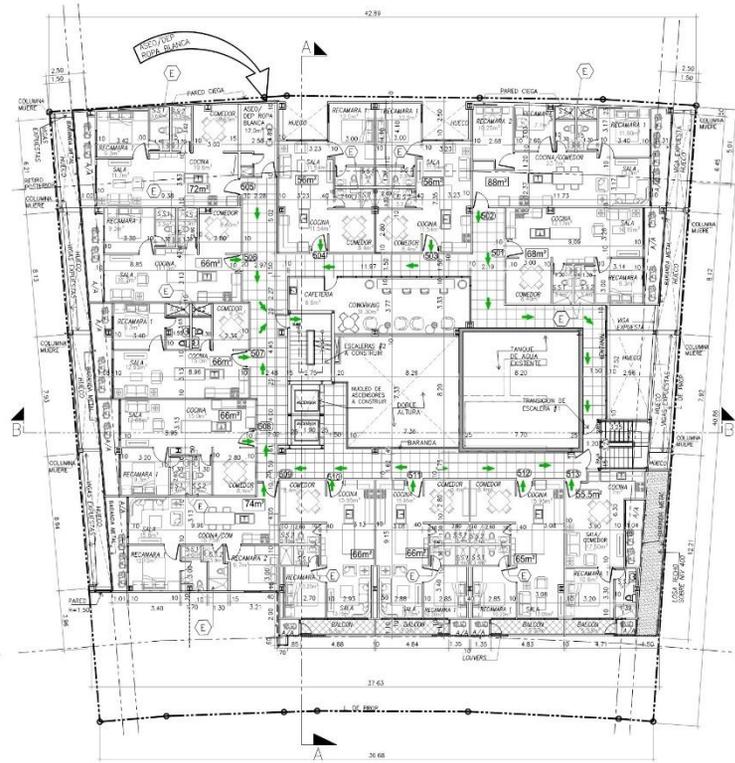
SE INCORPORAN APARTAMENTOS EN LA LOSA DE AZOTEA EXISTENTE

**NOTA IMPORTANTE (1)**

ESTE ANTEPROYECTO CORRESPONDE A MODIFICACIONES A EDIFICIO EXISTENTE QUE CONTEMPLA AJUSTES MENORES EN LOCALES CONEXIONES EN NIVEL DE PLANTA BAJA Y NIVELES SUBSIGUIENTES. ADICION DE 2 LOZAS CON ESTRUCTURA METALICA (MVC, TORNILLOS). INCORPORACION DE APARTAMENTOS EN LOS NIVELES 400, 500 Y 600.

**NOTA IMPORTANTE (2)**

EXISTE UN AREA DE ALBERGUE Y DEPÓSITO DE BARRA BLANCA EN CADA PISO DE APARTAMENTOS. LOS SANITARIOS QUE NO CUENTAN CON VENTILACION NATURAL, TENDRAN EXTRACTOR DE AIRE, INDICADO EN PLANO. LOS APARTAMENTOS NUEVOS NO CONTENDRAN SISTEMA DE GAS, TODAS LAS CONEXIONES SERAN ELECTRICAS. NO SE CONTEMPLA AREA DE TENDIDO EN LOS APARTAMENTOS. EL SECADO DE ROPA SERA MEDIANTE USO DE SECADORA ELECTRICA. CIELO RASO A ALTURA DE 2.40 METROS.



PLANTA ARQ NIV 500 (NUEVA A CONSTRUIR)

ESCALA 1:20

APARTAMENTOS EN ESTE NIVEL: **13 APTOS**

NUEVA LOSA DE APARTAMENTOS A CONSTRUIR

**NOTAS ESPECIFICAS DE PLANO**

➔ RUTA DE EVACUACION

⊖ EXTRACTOR DE AIRE

DE OBRA E INSTRUCCIONES MUNICIPALES

PROYECTO: MODIFICACION A EDIFICIO EXISTENTE PARA PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA

UBICACION: CALLE ANASTASIO RUIZ MORENO, MARBELLA, GOBIERNO DE BIELLA, PROVINCIA DE PANAMA

PROPIETARIO: PLAZA PENK S.A

ARQ: ANJO LINA ESCOBAR DE CEREZO

DISENYO ESTRUCTURAL:

DISENYO ELECTROMECANICO:

COPIADO:

ESCALA:

REVISIONES Y FECHAS:

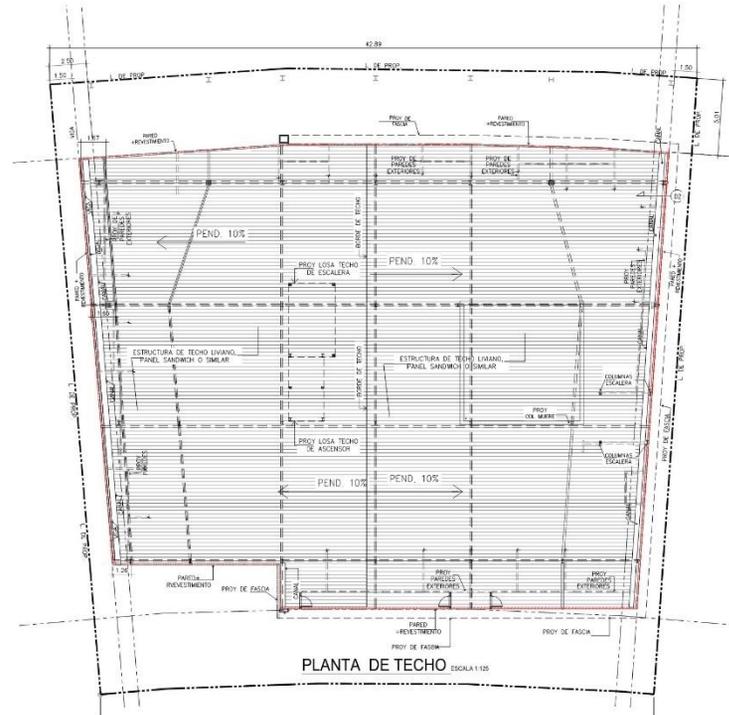
IMPRESION:

CONTENIDO:

HOJA: AR-4 PAGINA: 01



PLANTA ARQ NIV 600 ( NUEVA A CONSTRUIR )  
ESCALA 1:125

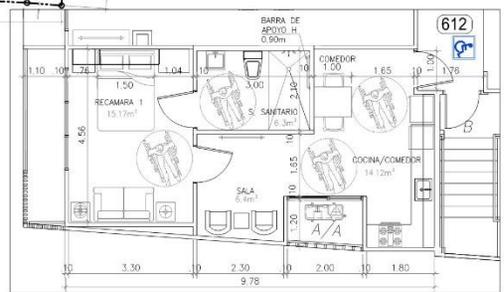


PLANTA DE TECHO ESCALA 1:125

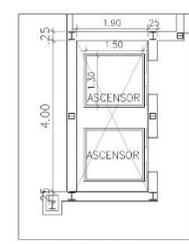
**NOTA IMPORTANTE (2).**  
ESTE INTERVENIO COMPRENDE A MODIFICACIONES A ESPACIO EXISTENTE QUE CONTIENE:  
ASISTO - MEJORES EN LOCARES COCINERAS EN NIVEL DE PLANTA BAJA, Y NIVEL 1000000  
ADICION DE 2 LOSAS CON ESTRUCTURA METALICA (NIVEL 1000000)  
INCORPORACION DE APARTAMENTOS EN LOS NIVELES 100, 400, 500 Y 600

**NOTA IMPORTANTE (3).**  
EXISTE UN AREA DE ALGO Y DEPÓSITO DE ROPIA BLANCA EN CADA PISO DE APARTAMENTOS  
LOS SANITARIOS QUE NO CUENTAN CON VENTILACION NATURAL, TENDRAN EXTRACTOR DE AIRE INDICADO EN PLANO  
LOS APARTAMENTOS NUEVOS NO CONTENDRAN SISTEMA DE GAS, TODAS LAS CONEXIONES SERAN ELECTRICAS.  
NO SE CONTEMPLA AREA DE TENDIDO EN LOS APARTAMENTOS, EL SECADO DE ROPIA SERA MEDIANTE USO DE SECADORA ELECTRICA.  
DEBIDO A ALTURA DE 240 METROS

APARTAMENTOS EN ESTE NIVEL: **12 APTOS**  
NUEVA LOSA DE APARTAMENTOS, A CONSTRUIR.



AMPLIACION- APARTAMENTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD  
ESC: 1:50



AMPLIACION- CABINA TIPICA DE ASCENSORES

- NOTAS ESPECIFICAS DE PLANO**
- ➔ RUTA DE EVACUACION
  - ♿ ESPACIO ESPECIAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
  - ⊖ EXTRACTOR DE AIRE

DE OBRA Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	
PROYECTO:	MODIFICACION A EDIFICIO EXISTENTE PARA PH TURISTICO <b>THE EDGE, MARBELLA</b>
UBICACION:	CALLE ANASTASIO RUIZ MORENO, MARBELLA, GOBIERNO DE BIELLA, MUNICIPIO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA.
PROPIETARIO:	PLAZA PENIK S.A
ARQ:	ANDY LINA ESCOBAR DE CEBALDOSA
DISENO ESTRUCTURAL:	
DISENO ELECTRICOMECANICO:	
CIUDAD:	
ESCALA:	00/0000
REVISIONES Y ESCRIBIDAS:	
IMPRESION:	
CONTENIDO:	
NÚMERO:	
PÁGINA:	AR-5





## **5.6. Hidrología.**

El polígono del proyecto no es atravesado por ninguna fuente hídrica, ni colinda con ninguna fuente hídrica de agua dulce.

### **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 colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica de agua dulce.

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

En este caso no aplica un estudio hidrológico dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica de agua dulce.

#### **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.**

En los planos presentados no se observan cuerpos hídricos cercanos ni colindantes con el proyecto, este caso 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

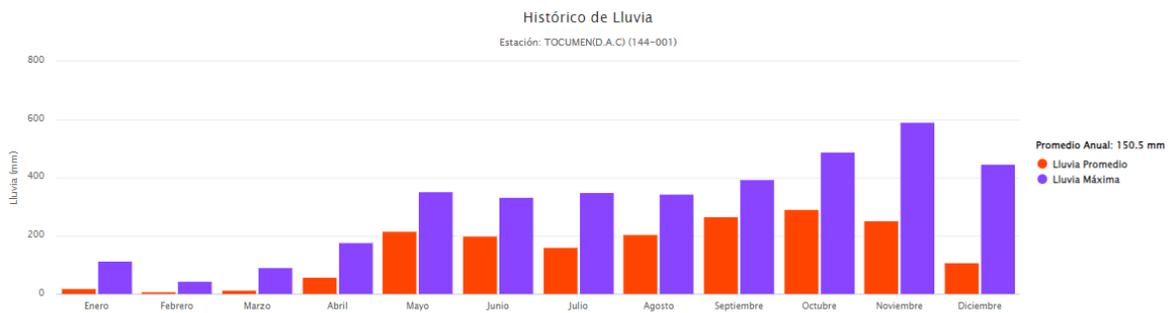
La Zona en estudio se ubica en área de transición de dos cuencas hidrográficas, la cuenca No. 142 que comprende todos los cuerpos de agua entre el Río Caimitillo y Río Juan Diaz-

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.

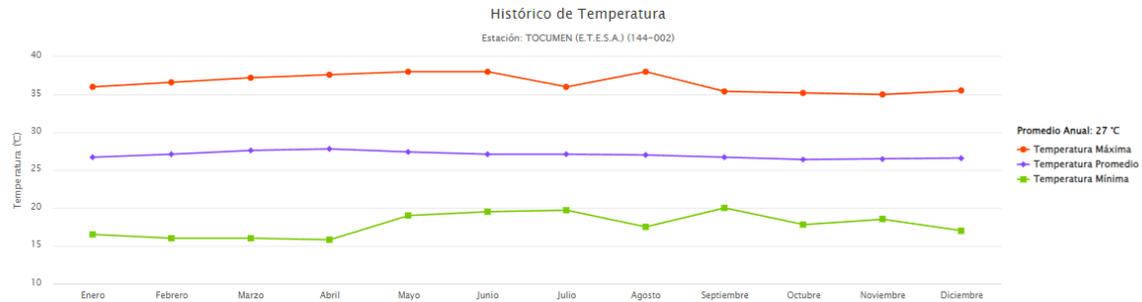
**Precipitación:** Luego de las evaluaciones pluviométricas de la zona, podemos observar rangos variables de precipitación, donde se muestran periodos de precipitación continua de hasta por 7 horas de forma ascendente. La Ciudad de Panamá se encuentra a lo largo de la costa del Pacífico que es la costa 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.



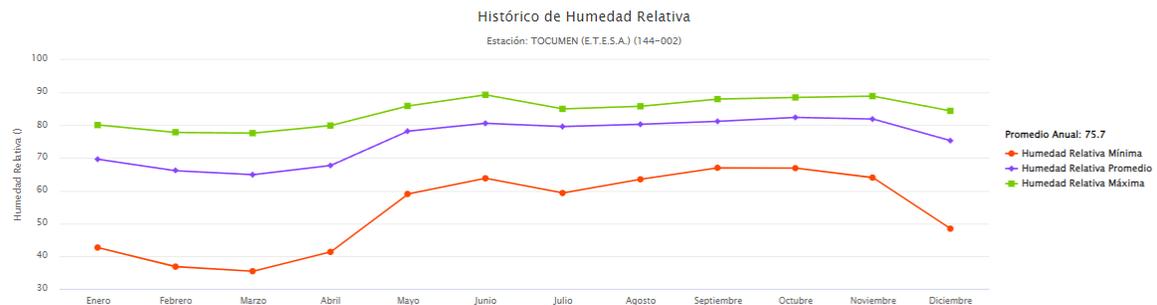
Fuente: [www.imhpa.gob.pa/es](http://www.imhpa.gob.pa/es)

**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.



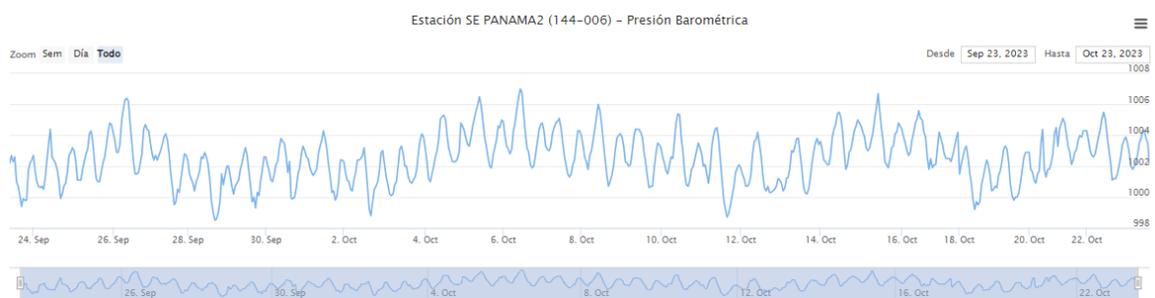
Fuente: [www.imhpa.gob.pa/es](http://www.imhpa.gob.pa/es)

**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](http://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 a 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](http://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 casas, cercas, el área donde se hará la obra el terreno está desprovisto de vegetación.

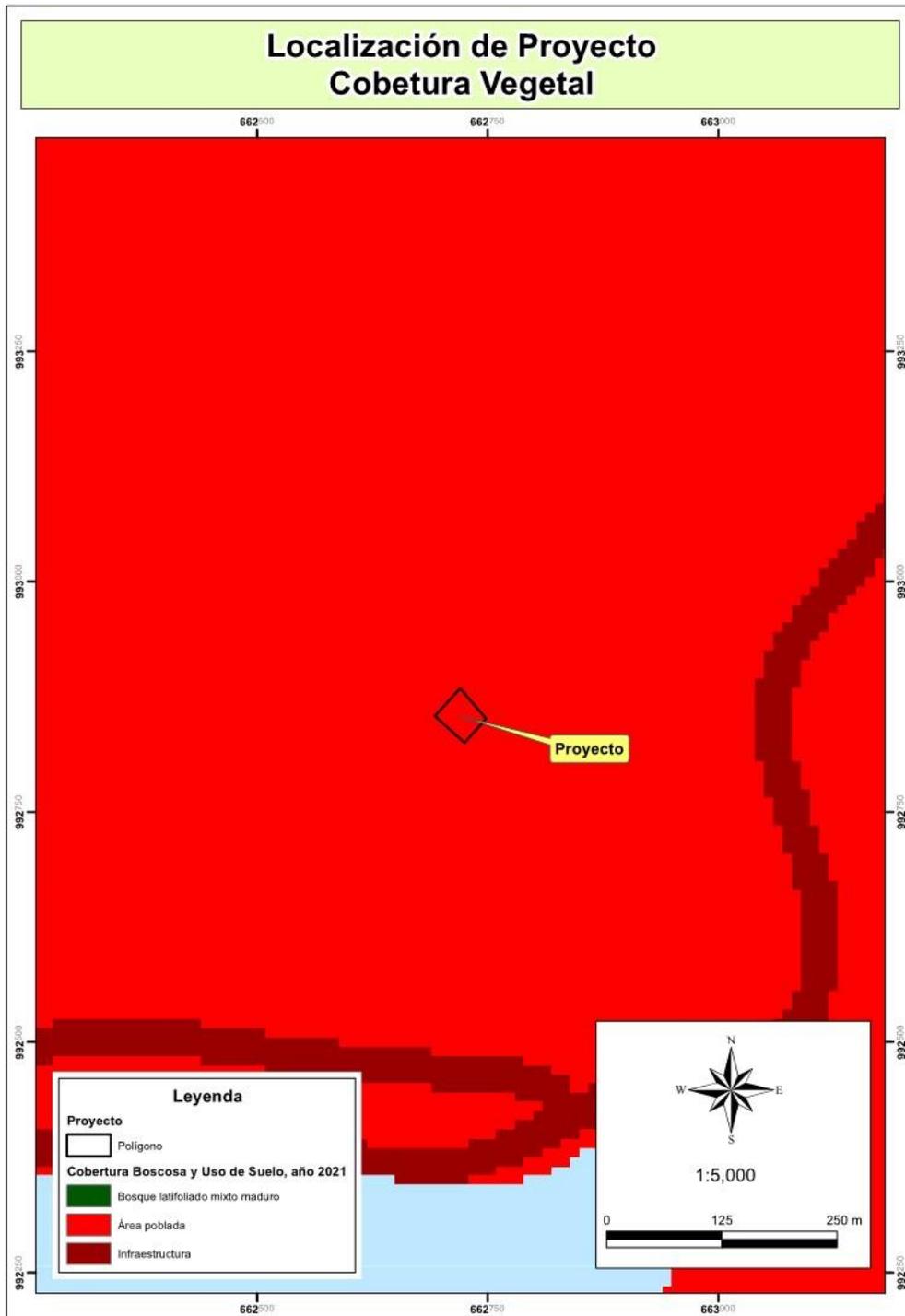
#### **6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.**

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 con una estructura existente.

**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 se realizó caracterización de la fauna dada la ausencia de vegetación del lugar, No aplicaba una caracterización de fauna.

### **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.

Bella Vista, es uno de los 13 corregimientos que conforman el área metropolitana de la Ciudad de Panamá; abarca 9 vecindarios, los más importantes para ser exactos, estos son Marbella, Obarrio, el Carmen y la Avenida Balboa. Fue fundado mediante el Decreto Alcaldicio No. 12 del 12 de junio de 1930. Limita al norte con Betania y Pueblo Nuevo; al sur, con la Bahía de Panamá; al este, con San Francisco y al oeste, con Calidonia y Curundú. En la provincia de Panamá la población es de 1,086,990 habitantes, el distrito capital tiene una población de 410,354 habitantes, y el corregimiento de Bella Vista tiene 33,710 habitantes según censo de 2023.

El corregimiento ofrece una gran variedad de centros educativos, entre los más importantes se encuentran la Universidad de Panamá, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Colegio La Salle, Colegio The Lincoln Academy Panama, Colegio Episcopal de Panamá, Oxford International School, Escuela Japonesa de Panamá (EN), una escuela japonesa en el extranjero, Escuela Bella Vista, Escuela Latinoamericana entre otros

Provincia, comarca indígena, distrito y corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población			Densidad (habitantes por Km <sup>2</sup> )		
		2000	2010	2023	2000	2010	2023
Panamá	8,478.5	1,388,357	1,713,070	1,439,575	123.0	151.7	169.8
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
San Felipe	0.3	6,928	3,262	1,258	23,373.8	11,005.4	4,089.0
El Chorrillo	0.5	22,632	18,302	16,335	36,310.0	29,363.1	33,264.4
Santa Ana	0.8	21,098	18,210	13,495	25,173.6	21,727.7	17,049.9
La Exposición o Calidonia	1.8	19,729	19,108	17,300	12,391.0	12,001.0	9,721.3
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
<b>Bella Vista</b>	<b>4.6</b>	<b>28,421</b>	<b>30,136</b>	<b>33,710</b>	<b>5,874.4</b>	<b>6,228.9</b>	<b>7,358.4</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)

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)
Panamá	708,438	347,619	360,819	96.3	880,691	434,691	446,000	97.5	1,086,990	532,892	554,098	96.2
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 . INSTALACIONES DE SALUD EN LA REPÚBLICA, SEGÚN PROVINCIA, COMARCA INDÍGENA Y DISTRITO: AÑOS 2018-21 Y 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 12 de marzo 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 del mismo,

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 N° 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo N° 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 cercana del proyecto podemos identificar como actores claves la policía nacional como actores claves más cercanos y el juez de paz de la Casa Comunitaria, a quienes se les entregó información con volantes informativas.

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.

**Forma De Participación Ciudadana**

La forma de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas aplicadas al área de influencia directa, el día 12 de marzo de 2024, además se entregaron volantes informativos. La participación ciudadana se dirigió a las comunidades más cercanas al proyecto, corregimiento de Bella Vista

**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 edificios residenciales 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 Bella Vista donde se calculó en base a la cantidad de habitantes mayores de edad según el censo de población y vivienda con un total de Censo de 2023, el corregimiento de Bella Vista, se registró 33,710 habitantes y, además se utilizó la fórmula estadística para calcular el tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población:

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

Donde:

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza

p= variación positiva

q= variación negativa

e= margen de error

Considerando que es una población finita se tomaron como base alrededor de 20 entre locales y familias, de los cuales se entrevistó a uno por local o familia, como tamaño de la población.

$N = 20$

$e = 5\%$

$z = 90\%$

$p = 50\%$

$q = 50\%$

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

N= Tamaño de la población

e= Margen de error

p= Variación positiva  
q= 1-p

Z= Nivel de confianza

Margen de error	e
1%	0,01
2%	0,02
3%	0,03
4%	0,04
5%	0,05
9%	0,09

Nivel de Confianza	Z
99%	2,58
98%	2,33
97%	2,17
96%	2,05
95%	1,96
90%	1,65

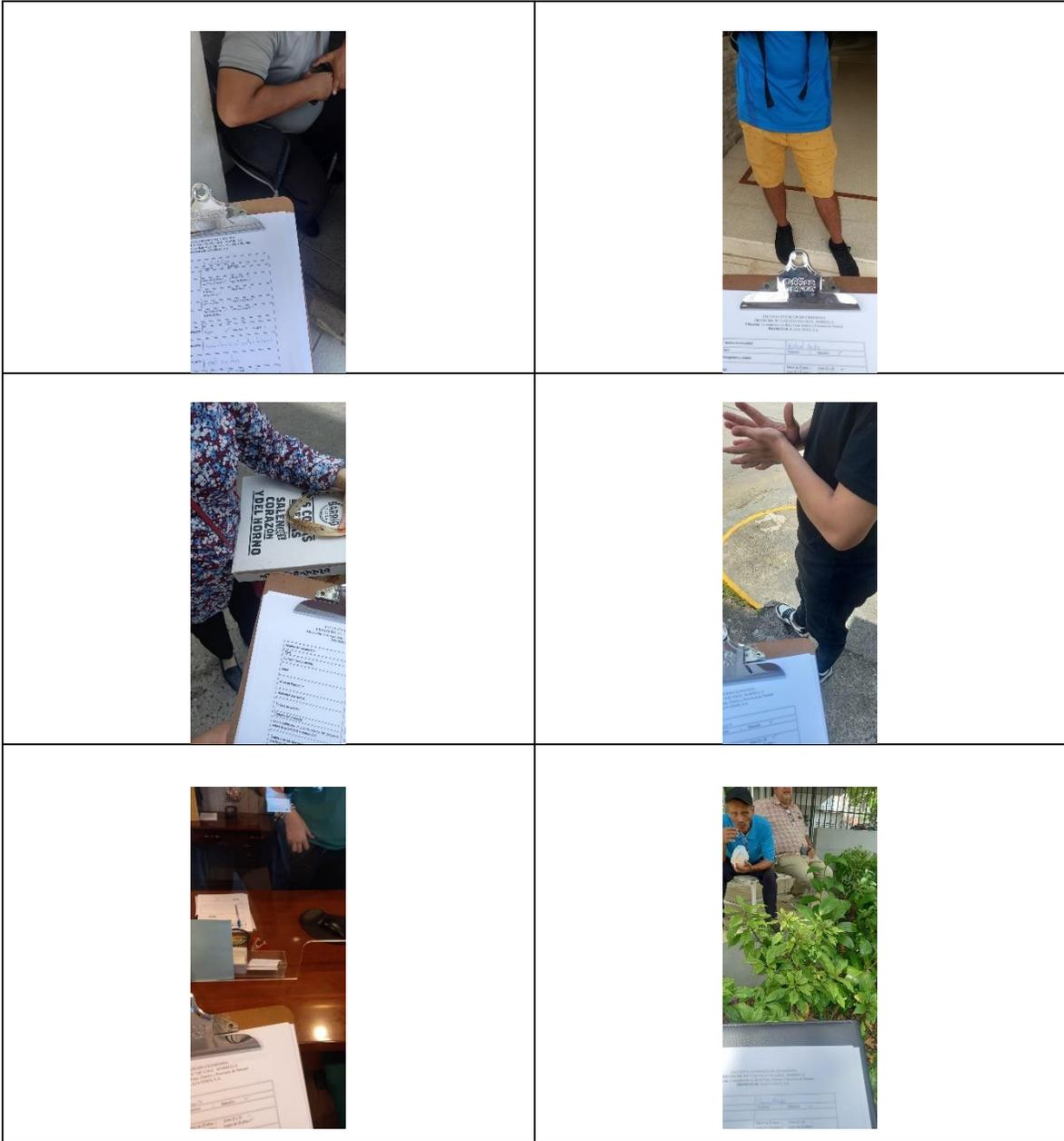
Valor de "p" y "q"		
Probabilidad de éxito = p	50%	0,5
Probabilidad de fracaso = q	50%	0,5

Desarrollo:

$$n = \frac{20 \times (1.65)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (20-1) + (1.65)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 13.61 = 18.69$$

Se obtuvo una muestra de 19 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%. Sin embargo, considerando el % de fracaso o de probabilidad se aplicaron en total se aplicaron 24 encuestas entre residentes y comerciante Las encuestas fueron aplicadas a personas mayores de edad.

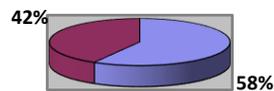
Fotos de algunas de las encuestas realizadas



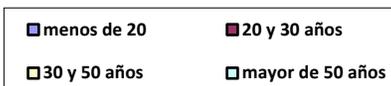
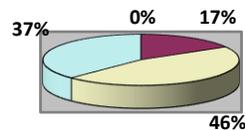
A continuación, se muestran los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

Análisis de los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

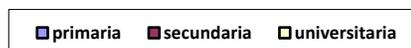
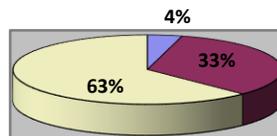
- El 58% de los entrevistados fueron del sexo masculino y el 42 % fueron del sexo femenino.



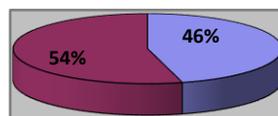
- El 0 % de los encuestados tenían menos de 20 años; el 17% tenían edades entre 20 y 30 años; el 46% tenían edad entre 30 y 50 años y 37% tenían más de 50 años.



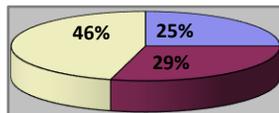
El 4% de los encuestados tienen un nivel de educación primaria, 33% nivel secundario y el 63 % nivel universitario de educación.



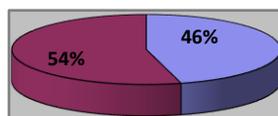
El 46% de los encuestados vivía en la zona y el 54% trabaja en la zona



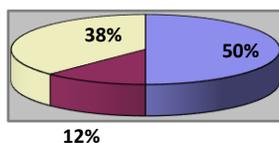
El 25 % de los encuestados tiene menos de 3 años en la zona, 29 % de los encuestados tiene entre 5 y 10 años en la zona y el 46% tiene más de 10 años en la zona.



- El 54% de los encuestados no conocía sobre el desarrollo del proyecto y el 46% si conocía sobre el desarrollo del proyecto.



El 50% de los encuestados califica al proyecto como positivo, el 12% lo califica como negativo y el 38% no sabe.



Entre los aspectos positivos del proyecto mencionados por los encuestados se encuentran los siguientes: trabajo, turismo, mejor infraestructura, aumento del valor de las propiedades, utilizar los espacios, más economía.

Entre los negativos del proyecto mencionados por los encuestados se encuentran los siguientes: polvo, ruido, trafico, mayor cantidad de personas, maquinaria pesada en tránsito.

Entre los impactos ambientales que han percibido en la zona se mencionan principalmente Ruido

Dentro de las recomendaciones mencionan: tener en cuenta a la comunidad, seguir las normas, buenos estacionamientos, comodidad de los residentes, aliviar el tráfico, limpiar los alrededores antes de la entrega, no obstruir la vía, aceptar hojas de vida para trabajar.

Con estos resultados podemos observar que la mayoría de las personas están de acuerdo con la implementación del proyecto en la zona, afecta el medio de manera mínima.

***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 influencia es un área construida que se va a remodelar, no hay movimiento de tierra, por lo que consideramos no necesario una prospección arqueológica. (Adjuntamos en anexo nota del arqueólogo).

***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 al 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 con una estructura existente	La obra no impactará el suelo por la estructura que se va a remodelar
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	Desprovista de vegetación en su totalidad
Fauna terrestre	Diversidad Abundancia Especies endémicas o amenazadas	Escasa fauna debido al tipo de vegetación	Desprovista de vegetación en su totalidad por ende sin fauna
Paisaje	Calidad visual	Actualmente el paisaje dominado por una estructura existente	Edificio de uso comercial y turístico
Económico	Empleos Economía local	Zona residencial multifamiliar de alta densidad-comercial de alta densidad	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
<b>Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:</b>				
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos;	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
<b>Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.</b>	<b>c</b>	<b>o</b>		
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
<b>Criterio 3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico:</b>	<b>c</b>	<b>o</b>		
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
<b>Criterio 4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:</b>	<b>c</b>	<b>o</b>		
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
<b>Criterio 5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:</b>	<b>c</b>	<b>o</b>		
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 gases
Operación		Aumento de cantidad de personas en el área	Aumento de los niveles de ruido
		Aumento de cantidad de personas que habitan en el área	Emisiones de gases por la combustión de los autos que ingresen al proyecto
Agua / suelo	Construcción	Generación de desechos sólidos y líquidos	Colocación de letrinas portátiles
			recolección de los desechos domésticos para disposición final en el vertedero más cercano
	Operación	Generación de desechos sólidos y líquidos	Conectado al sistema de alcantarillado de la ciudad.
			recolección de los desechos domésticos por la empresa de recolección del lugar para disposición final en el vertedero más cercano
Socioeconómico	Construcción	Tránsito y circulación de equipos	Molestias a los transeúntes por aumento de tráfico
		Trabajos en la construcción de la obra	Aumento la tasa de empleos en la zona
	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													
Descripción de los Impactos Ambientales	Calificación													Tipo de Impacto
	N + / -	I	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IA		
<b>AIRE</b>														
aumento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Bajo
aumento de partículas en suspensión	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Bajo
<b>AGUA / SUELO</b>														
generación de desechos sólidos y líquidos	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	17	bajo
<b>SOCIOECONOMICO</b>														
accidentes de tránsito	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Bajo
generación de empleos	1	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:

$\pm$  = 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 ya está impactado por una construcción anterior abandonada, sin embargo, estos suelos son de uso principalmente para actividades constructivas locales comerciales, residencias, etc.

##### ***Medio biótico (flora y fauna)***

El terreno es un lote donde no existe actualmente una estructura, sino terreno 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 al 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	EJECUCIÓN
generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos Colocar letrinas portátiles en la construcción Ya el sistema está conectado a el alcantarillado de la ciudad.	Promotor	Construcción / Operación
aumento de ruido	Apagar el equipo cuando no se esté operando	Promotor	Construcción
alteración de la calidad del aire por partículas	Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar	Promotor	Construcción
accidentes de trabajadores	Proveer al personal de equipo de protección	Promotor	construcción

### 9.1.1. Cronograma de Ejecución.

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	EJECUCIÓN
generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar tinaqueras para la recolección de los desechos Colocar letrinas portátiles en la construcción Ya el sistema está conectado a el alcantarillado de la ciudad.	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción / Operación
aumento de ruido	Apagar el equipo cuando no se esté operando	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
alteración de la calidad del aire por partículas	Procurar el menor levantamiento de partículas de polvo Disminuir la cantidad de camiones que ingresen al lugar	Promotor	Durante todo el proceso de Construcción
accidentes de trabajadores	Proveer al personal de equipo de protección	Promotor	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 al 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"> <li>• 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"> <li>- El significado de seguridad industrial y salud ocupacional.</li> <li>- La importancia del uso adecuado de protección en el trabajo.</li> <li>- Conocimientos básicos de primeros auxilios.</li> <li>- Agentes de riesgo en el proyecto y forma de evitarlos.</li> <li>- Situaciones de emergencia que se pueden presentar y su medida de control.</li> <li>- Aspectos de salud y seguridad de las labores desempeñadas.</li> <li>- Peligros de la maquinaria y el equipo.</li> <li>- Campañas de prevención de drogadicción, alcoholismo y tabaquismo.</li> </ul> </li> <li>• Mantener una lista actualizada y accesible, de las Instituciones locales, a quien se pueda llamar en caso de emergencia.</li> <li>• Suministrar el equipo de protección personal (cascos, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, etc.), y velar por su uso.</li> <li>• Fomentar la participación activa de los trabajadores en las acciones que garanticen la seguridad y salud.</li> <li>• Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) y registrarlos en la CSS.</li> <li>• Revisiones periódicas de todas las maquinarias, equipos y vehículos utilizada.</li> <li>• Mantener los sitios de trabajos organizados, limpios, ordenados y despejando las áreas de circulación de cualquier obstáculo.</li> <li>• Contar con un botiquín de primeros auxilios, que deberá ser reaprovisionado regularmente, conservado adecuadamente y colocado</li> </ul>	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"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Prohibir el acceso de terceros sin autorización a los frentes de trabajo y operación del proyecto.</li> </ul>		
Derrame de aceites, lubricantes, grasas y combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener visibles letreros informativos alusivos al control y manejo de sustancias peligrosas para que sean cumplidas.</li> <li>• 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.</li> <li>• Mantener una hoja de registro del mantenimiento por equipo.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Los desechos sólidos peligrosos (filtros, mangueras, empaques, piezas, etc.), serán colocados en bolsas plástico y en tanques, estos serán</li> </ul>	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"> <li>• Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos para que se encuentren en buen estado.</li> <li>• Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto.</li> <li>• Contratación de personal con experiencia en manejo de maquinaria y equipo pesado y ligero.</li> <li>• Utilización de cinturón de seguridad</li> <li>• Utilizar las luces encendidas para indicar maquinaria en movimiento.</li> </ul>	Promotor	ATTT MiAmbiente
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar al personal en temas sobre la prevención y control de incendio.</li> <li>• Colocar letreros prohibitivos, como, por ejemplo: prohibido fumar, material inflamable, etc.</li> <li>• Mantener extintores en los frentes de trabajo, camiones volquetes, pala mecánica según la normativa del Benemérito Cuerpo de Bomberos.</li> <li>• Capacitar a los colaboradores manejo y uso de los extintores.</li> <li>• 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.</li> </ul>	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.

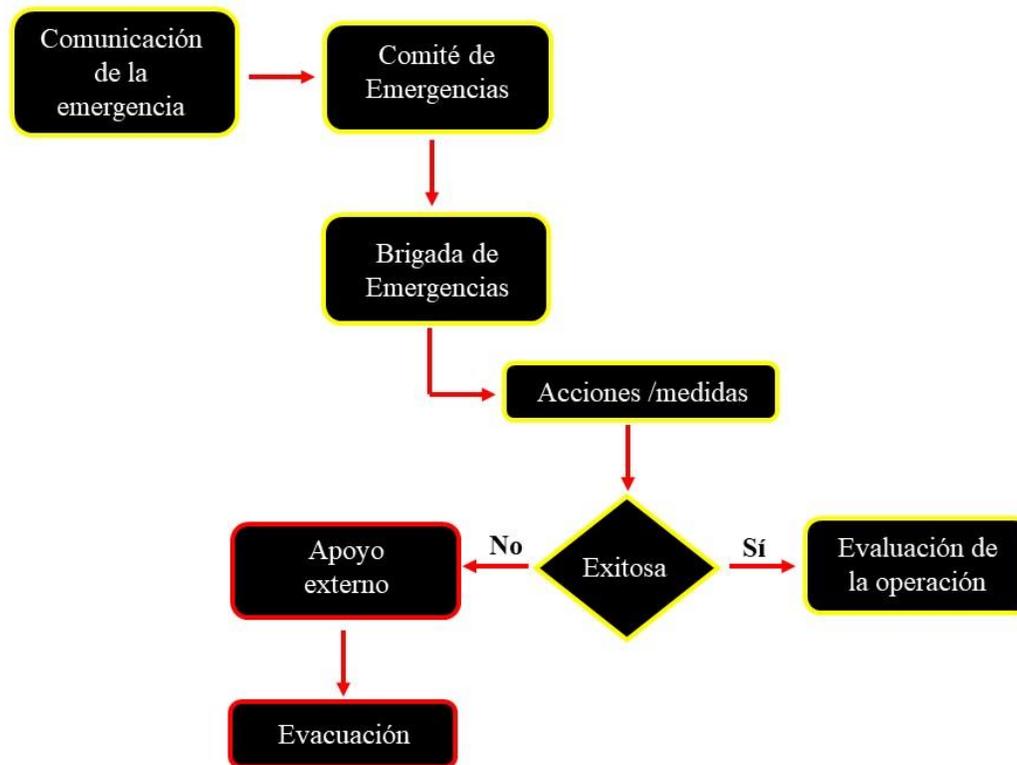
- **Divulgación:** el objetivo de la divulgación del Plan de Contingencias es de informar y dar herramientas al personal que labora en el proyecto para realizar las acciones que deben seguir en el momento de afrontar una emergencia; adicionalmente se pretende comunicar las responsabilidades y la forma 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 a 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.**

<b>Especialista</b>	<b>Número de Registro o cedula</b>	<b>Responsabilidad</b>
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.**

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

Especialista	Número de Registro	Responsabilidad	
Ing. José Antonio González Vergara Cédula No.8-434-991	DEIA-IRC-009- 2019/ACT.DEIA- ARC-009-2022	Coordinador del EsIA.  Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo.	
Lic. Fabian David Maregocio Sánchez Cédula No. 8-403-247	DEIA-IRC-031- 2008/ACT.DEIA- ARC-033- 2020/ACT-DEIA- ARC-048-2023	Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto, aire, ruido y vibraciones	

La Suscrita, **Ela Marife Jaen Herrera**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-522.

**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 03 ABR 2024

 Testigos  
 Testigos  
  
 Licda. Ela Marife Jaen Herrera.  
 Notaria Pública Duodécima



**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**

*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.*

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

La Suscrita, Ela Marife Jeen Herrera, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-522.

**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).

03 ABR 2024

Panamá \_\_\_\_\_  
 Testigos \_\_\_\_\_  
 Licda. Ela Marife Jeen Herrera.  
 Notaria Pública Duodécima



**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

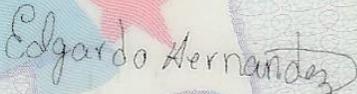


**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**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 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 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 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.

### **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 12 de marzo de 2024.

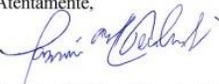
Ingeniero  
**MARCOS RUEDA MANZANO**  
 Ministerio de Ambiente – Región Metropolitana  
 E. S. D.

Estimado Ingeniero **Rueda:**

Sirva la presente para hacer Entrega del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado “PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA” que consiste en la remodelación de un Edificio existente para uso comercial y turístico en la modalidad de Apartahotel, adicionando dos (2) losas al Edificio original, resultando un Edificio de 6 niveles, que contempla en el nivel de Planta Baja: 4 locales comerciales con áreas de terrazas, 1 local para Oficina, Lobby y área de recepción, escaleras de emergencia, núcleos de ascensores (aplica en todos los niveles), cuartos técnicos y rampa para circulación vehicular. El Nivel 100 contará con 6 unidades inmobiliarias, gimnasio, oficina para administración, cuartos de equipos, estacionamientos y rampas de circulación vehicular, el Nivel 200 y 300 serán para uso de estacionamientos, rampas de circulación vehicular, espacios para depósitos, un área para empleados, el Nivel 400 contará con 13 unidades inmobiliarias y áreas complementarias para uso común: área de sala - lounge, piscina y terraza, cuarto de aseo, el Nivel 500 contará con 13 unidades inmobiliarias, un área de coworking y un cuarto de aseo y en el Nivel 600 se ubicarán 12 unidades inmobiliarias, cuarto de aseo y un área de estar común. En total el Proyecto contempla cuarenta y cuatro (44) unidades inmobiliarias a realizarse en la finca con Código de Ubicación No **8706**, Folio Real No **71235**, con una superficie actual o resto libre de finca de **1,619.18 m<sup>2</sup>**, ubicada en la Calle Anastasio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, dicha finca cuenta con una zonificación de **RM3-C2** (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad -Comercial de Alta Densidad), con un monto aproximado de construcción de la obra de **B/1,800,000.00.**, como propietaria de la finca y promotora del proyecto la Empresa “**PLAZA FENIX. S.A.**”, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público con Folio N° **155727146**, cuya Representante Legal es la Señora **Jazmín Mileika Valencia Solís**, con cedula N° **3-703-1477**, con oficinas ubicadas en Torre Advanced, Piso 2, Oficina A, Calle Ricardo Arias, correo: [info@jazminvalencia.com](mailto:info@jazminvalencia.com), teléfono: 269-0166, donde deseamos recibir notificaciones personales y como persona de contacto la Arquitecta Livi Escobar, Cel: 6490-1688, proyecto presentado en documento con anexos, escrituras públicas y cédulas notariadas, cuya elaboración fue realizada por el consultor, JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, IRC-009-2019/ACT.ARC-009-2022, teléfono: 62159876, correo: [jagonzalv@hotmail.com](mailto:jagonzalv@hotmail.com), y FABIAN MAREGOCIO, IRC-031-2008/ACT.ARC-033-2020/ACT.ARC-048-2023, teléfono: 66855837, correo: [fabian19maregocio@hotmail.com](mailto:fabian19maregocio@hotmail.com), donde deseo recibir mis notificaciones personales y electrónicas.

Documento presentado con ( ) páginas con anexos.

Sin más por el momento queda de usted.  
 Atentamente,

  
**Jazmín Mileika Valencia Solís**  
 Representante Legal  
**PLAZA FENIX, S.A.**



La Suscrita, **Ela Marife Josen Herrera**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-522.

CERTIFICADO:

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

03 ABR 2024

Testigos

Testigos

  
 Licda. **Ela Marife Josen Herrera**,  
 Notaria Pública Duodécima



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

**CERTIFICO:**

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

Panamá, 12 ENE 2024



\_\_\_\_\_  
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.**

27/3/24, 11:29

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
 Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 235910**

Fecha de Emisión:

27	03	2024
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

26	04	2024
----	----	------

(día / mes / año)

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

**PLAZA FENIX, S.A.**

Representante Legal:

**JAZMIN MILEIKA VALENCIA SOLIS**

Inscrita

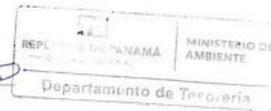
Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	155727146		
Ficha	Imagen	Documento	Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

*Admiral Santos*  
 Jefe de la Sección de Tesorería.



27/3/24, 11:37

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.

74729

### Información General

<b>Hemos Recibido De</b>	PLAZA FENIX, S.A / 155727146-2-2022 DV36	<b>Fecha del Recibo</b>	2024-3-27
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	<b>Guía / P. Aprov.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Transferencia		B/. 353.00
<b>La Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

### Detalle de las Actividades

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

### Observaciones

PAZ Y SALVO TRANF-270185508

Día	Mes	Año	Hora
27	03	2024	11:37:14 AM

Firma


  
Nombre del Cajero Karen Otero


IMP 1

### 14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.

**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA  
 JONES CASTILLO  
 FECHA: 2024.01.10 14:56:07 -05:00  
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

11666/2024 (0) DE FECHA 10/01/2024

QUE LA SOCIEDAD

PLAZA FENIX, S.A.  
 TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
 SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155727146 DESDE EL JUEVES, 8 DE SEPTIEMBRE DE 2022

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: JAZMIN VALENCIA SOLIS  
 SUSCRIPTOR: ROSA ICELA SOLIS BORBUA

DIRECTOR / PRESIDENTE: JAZMIN VALENCIA SOLIS  
 DIRECTOR / TESORERO: ARIATNA ROMERO SAMANIEGO  
 DIRECTOR / SECRETARIO: ROSA ICELA SOLIS

AGENTE RESIDENTE: VALENCIA SOLIS & ASOCIADOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
 EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD LO ES EL PRESIDENTE PERO EN SU AUSENCIA O INCAPACIDAD LO SERA EL SECRETARIO O QUIEN DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS  
 EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO ES DE DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS DIVIDIDO EN CIENTO (100) ACCIONES UNICAMENTE DE FORMA NOMINATIVA CON UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES (US\$100.00) CADA UNA.  
 ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
 - QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 10 DE ENERO DE 2024 A LAS 2:24 P. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404412356**

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EEEBF590-B197-4529-A38F-F45C25C25D60  
 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: VANESSA IVON IGLESIAS BEDOYA  
 FECHA: 2024-01-11 15:02:53 -05:00  
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Vanessa Iglesias*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**  
 ENTRADA 11648/2024 (0) DE FECHA 01/10/2024 1:46:07 p. m.

**DATOS DEL INMUEBLE**  
 (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8706, FOLIO REAL N° 71235 (F) UBICADO EN CORREGIMIENTO BELLA VISTA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ.  
 CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 537.44m<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1,619.18m<sup>2</sup>.  
 EL VALOR DE TRASPASO ES B/.2,626,000.00 (DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTISÉIS MIL BALBOAS)

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**  
 PLAZA FENIX, S.A. (RUC 155727146-2-2022) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
 FECHA DE ADQUISICION: 21 DE NOVIEMBRE DEL 2022.

**GRAVÁMENES Y OTROS DE DERECHOS REALES VIGENTES**  
**RESTRICCIONES:** NO SE PODRA CONSTRUIR EN EL LOTE MAS DE UNA CASA PARA MAS DETALLES VER TOMO. INSCRITO L 03/02/2015, EN LA ENTRADA 76166/2015 (0)  
**CORRECCIÓN DE CONSTANCIAS REGISTRALES ANTE NOTARIO:** SE HA REALIZADO LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: LAS PARTES CORRIGEN LAS CLAUSULAS: PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA. SE DEJA SIN EFECTO LA CLAUSULA QUINTA. SE REALIZA LA ACLARACIÓN DEL ACTA DE LA SOCIEDAD: DESARROLLO DE MARBELLA, S.A.. INSCRITO EL 09/07/2021, EN LA ENTRADA 327190/2021 (0)  
**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL BANK CORPORATION POR LA SUMA DE TRES MILLONES CIENTO MIL OCHOCIENTOS BALBOAS (B/.3,100,800.00) UN INTERÉS MENSUAL DE 4.50% LIMITACIONES DEL DOMINIO SIPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 303102486528 PAZ Y SALVO DEL IDAAN 12008077. DEUDOR: Plaza Fenix, S.A. INSCRITO EL 11/21/2022, EN LA ENTRADA 463595/2022 (0)

**ENTRADAS PENDIENTES QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**  
 NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 11 DE ENERO DE 2024 2:54 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404412341**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: FA91F137-0924-4FDB-B425-9CEEC8B5449B  
 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

## Encuestas

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	<i>Anil Del Busto</i>
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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.	<i>Polo, Ruido, Tropico.</i>
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	<i>Edgardo Johnson DZ</i>
Fecha	<i>17-03-2024</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Francisco Fernández
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 serian los posibles impactos positivos del proyecto.	—
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Trafico Ruido Polvo en la construcción
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?	tener en cuenta a la comunidad
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	17-03/2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Luis
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" 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 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.	Cantidad de Poisons
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?	Seguir las Normas
Nombre del encuestador	Eduard Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Isaac
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 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 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.	—
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Trafico
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?	Buenos Estacionamientos
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Maria Elena
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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.	Trabajo
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido y polvo
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?	Seguir las leyes
Nombre del encuestador	Edson Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	<i>Elvira Saramillo</i>
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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.	<i>Empleo y Turismo</i>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>-Ruido y Polvo</i>
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? <u>                    </u>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Volar por la comodidad de los residentes</i>
Nombre del encuestador	<i>Eduardo Human de</i>
Fecha	<i>12-03-2024</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Virginia Rodriguez
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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.	Personas de afuera
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?	Seguir las leyes por no afectar
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12/03/2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Carolina Perez
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> No <input checked="" 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.	mejor infraestructura
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Trasito de maquinaria pesada
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?	Aliviar el trafico a la hora de entrar equipo usado
Nombre del encuestador	Roberto Hernandez
Fecha	17/03/2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Nixon Harding
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 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.	- Turismo.
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	- 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	24-03-12

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Leonel Caballero
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Incrementaría el valor del área
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	más 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?	Estacionamiento
Nombre del encuestador	Elisavinda Hernandez
Fecha	12/06/2019

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Michael Solis
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 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 serían los posibles impactos positivos del proyecto.	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?	Limpiar correctamente antes de la entrega
Nombre del encuestador	Eduardo Hernandez
Fecha	12/03/2019

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Francis
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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.	Impulsar el turismo
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido o altas horas
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?	Respetar las leyes
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	17-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Dionisio Alberto Gomez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito		
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 checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input 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 type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>
	Más de 10 años <input checked="" 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 serían los posibles impactos positivos del proyecto.	- Trabajo.	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	- Tránsito Aglomeración.	
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?	- Aceptar Hojas de Vida para brindar trabajo.	
Nombre del encuestador	Eduardo Hernandez	
Fecha	17-03-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Herminio D.
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" 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 serían los posibles impactos positivos del proyecto.	_____
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?	_____
Nombre del encuestador	Eduardo Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Gymy Fuente	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito		
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 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.	Turismo	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido	
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?	Seguir las Normas al pie de la letra	
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez	
Fecha	17-03-2024	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Hector
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	—
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Trafico 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?	No obstruir la vía
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR: PLAZA FENIX, S.A.**

Nombre del encuestado	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Trabajo
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Deterioro de la comunidad por obras
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? <input checked="" type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Tratar de no incomodar a la comunidad ni locales existentes
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	17-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	<i>Elmer</i>
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 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 type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Empleo</i>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Polvo y mucho ruido ante construcción</i>
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?	<i>Dar vigilancia para mantener el area limpia</i>
Nombre del encuestador	<i>Edgardo Hernandez</i>
Fecha	<i>17-03-2024</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Juan Carrasco
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Turismo.
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?	_____
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12-03-2021

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Carlos Valdez
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	- Trabajo
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	- Polvo.
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?	Cumplir con las leyes.
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12/03/2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	<i>Andruina Gomez</i>
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>_____</i>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Mucho trafico</i>
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? <i>_____</i>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>_____</i>
Nombre del encuestador	<i>Edgardo Hernandez</i>
Fecha	<i>12-03-2024</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Erica Samudio
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	ya t.
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	ya hay muchos edificios, generará mucho 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?	Estructura no tan alta
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Wuth
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" 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 type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más ingresos
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Tranque y mucho ruido
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? <u>          </u>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	No dañar el area
Nombre del encuestador	Edgardo Hernandez
Fecha	12-03-2024

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
**PROYECTO:** PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA  
**Ubicación:** Corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá  
**PROMOTOR:** PLAZA FENIX, S.A.

Nombre del encuestado	Karina Urbida
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	
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 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 type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	más personas de afuera
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	molestias a la comunidad a causa de la construcción
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?	Velar por la comunidad
Nombre del encuestador	Leobardo Hernandez
Fecha	17/03/2024

## **Informe de Calidad de Aire**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**PROYECTO:**

**PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**

**PROMOTOR:**

**PLAZA FENIX, S.A.**

**UBICACIÓN:**

**CALLE ANASTACIO RUIZ NORIEGA  
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA  
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ**

**INFORME DE CALIDAD DE AIRE**

**REALIZADO POR:**



**EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL**

**MARZO, 2024**



**INFORME DE CALIDAD DE AIRE  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

---

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
➤ <b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO</b>	<b>3</b>
➤ <b>OBJETIVOS</b>	<b>4</b>
➤ <b>METODOLOGÍA</b>	<b>4</b>
➤ <b>RESULTADOS</b>	<b>6</b>
➤ <b>INTERPRETACIÓN</b>	<b>6</b>
➤ <b>CONCLUSIÓN</b>	<b>6</b>
➤ <b>PERSONAL TÉCNICO</b>	<b>6</b>
➤ <b>ANEXOS</b>	<b>7-11</b>



**INFORME DE CALIDAD DE AIRE**  
**PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

➤ **DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO**

<b>Datos generales del proyecto:</b>	
Proyecto	PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA
Promotor	PLAZA FENIX, S.A.
Ubicación	Calle Anastacio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
<b>Monitoreo:</b>	
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 <sup>3</sup> ANAM, USEPA y ACP- PM10 (24hr)=150µg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup> por encima de 4 rangos 0-2,5,0-25,0-250 y 0-2.500mg/m <sup>3</sup> Rango activo fijo o Auto rango.
Resolución	0,001mg/m <sup>3</sup>
Estabilidad del cero	<2µg /m <sup>3</sup> / ° C
Estabilidad de la sensibilidad	+0,7% de la lectura <sup>o</sup> C
Temperatura Operativa	0 ° C a 50 ° C
Temperatura de Almacenamiento	-20 ° C a 55 ° C
Aplicación	Aplicaciones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de nivel de polvo respirable.</li> <li>• Medición en ambientes laborales.</li> <li>• Control del nivel de polvo en proceso.</li> <li>• Inspecciones puntuales.</li> <li>• Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación.</li> <li>• Calidad del aire en interiores.</li> <li>• Detecciones de emisiones totales.</li> <li>• Muestreo de la polución aire en interiores</li> </ul>



➤ **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/m<sup>3</sup> a 250g/m<sup>3</sup> (auto-rango). Al realizar una medición se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.



INFORME DE CALIDAD DE AIRE  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

---

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: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

➤ **RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO**

Fecha: 20/03/2024	NORMAS APLICABLES			
	PM10 µg/m <sup>3</sup>	ANAM, (24hr),µg/m <sup>3</sup>	USEPA (24hr),µg/m <sup>3</sup>	ACP (24hr),µg/m <sup>3</sup>
Área de construcción del proyecto  Coordenadas Datum WGS 84 662724.62E ;992846.63N Turno: DIURNO Temperatura 39 C°, Humedad: 50% Viento: a 35 km/h	0.332	150.0	150.0	150.0

Sitios	NOx	CO	SO2
Área de construcción del proyecto  Coordenadas Datum WGS 84 662724.62E ;992846.63N Temperatura 39 C°, Humedad: 50% Viento: a 35 km/h	0.0	0.0	0.0

➤ **INTERPRETACIÓN**

El área en donde se desarrollará el proyecto, se observó que la misma es abierta con alto tráfico vehicular sus alrededores se caracterizan por estar cerca del mar

➤ **CONCLUSIONES**

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

➤ **PERSONAL TÉCNICO.**

Informe elaborado por:



## ANEXOS



INFORME DE CALIDAD DE AIRE  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

**FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DEL MUESTRO DE  
PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN**



Área de construcción del proyecto  
Coordenadas  
Datum WGS 84  
662724.62E ; 992846.63N



INFORME DE CALIDAD DE AIRE  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

<b>CASELLA</b> CEL		
<b>Certificate of Conformity and Calibration</b>		
<b>Instrument Type:-</b>	Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500mg/m3)	
<b>Serial Number</b>	0721317	
<b>Calibration Principle:-</b>		
Calibration is performed using ISO 12103 Pt1 A2 Fine test dust ( <i>Natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent, Particle size range 0.1 to 80 µm</i> ).		
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.		
<b>Test Conditions:-</b>	23 °C 26 %RH	
<b>Test Engineer:-</b>	A Dye	
<b>Date of Issue:-</b>	December 15, 2022	
<b>Equipment:-</b>		
<b>Microbalance:-</b>	Cahn C-33 Sn 75611	
<b>Air Velocity Probe:-</b>	DA40 Vane Anemo. Sn 10060	
<b>Flow Meter:-</b>	BGI TriCal EQ10851	
<b>Calibration Results Summary:-</b>		
<b>Applied Concentration</b>	<b>Indication</b>	<b>Error</b>
8.85 mg/m3	8.90	1% <b>Target Error &lt;15%</b>
<b>Declaration of conformity:-</b>		
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		
<b>Casella CEL (U.K.)</b> Regent House Wolsley Road Kempston Bedford MK42 7JY  Phone: +44 (0) 1234 844100 Fax: +44(0) 1234 841490 E-mail: info@casellacel.com Web: www.casellacel.com	<b>Casella USA</b> 17 Old Nashua Road #15 Amherst NH 03031-2839 U.S.A.  Toll Free: +1 (800) 365 2966 Fax: +1 (603) 672 8053 E-mail: info@casellaUSA.com Web: www.casellaUSA.com	<b>Casella España S.A.</b> Poligono Eurospolis Calle C, nº4B 28230 Las Rozas - Madrid  Phone: + 34 91 840 75 19 Fax: + 34 91 838 01 06 E-mail: online@casella-es.com Web: www.casella-es.com



INFORME DE CALIDAD DE AIRE  
 PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

**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: 01/18/23

**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 16068-5296



INFORME DE CALIDAD DE AIRE  
 PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

<b>Safety 中安</b> 河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd 电话/TEL:0371-86618383 传真/FAX:0371-86688633			
<b>检测报告/TES<sup>T</sup> CERTIFICATE</b>			
产品名称/Item	便携式气体检测仪 /Portable gas detector	型号/Model	SJ60
出厂编号/Batch NO.	220506021	生产日期/Date	2022.05
检测气体/Target Gas	O <sub>2</sub> CO	SO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub>	NOX TSP
检测量程/Range	0-30%VOL 0-1000PPM	0-20 PPM 0-5000PPM	0-20 PPM 0-1000ug/m <sup>3</sup>
低报点/Low alarm	19.5 50	5 1500	5 50
高报点/High alarm	23.5 150	10 2500	10 150
检测要求/Testing requirements			
检测项目 The test items	检测内容/Check the content		
	O <sub>2</sub>	CO	SO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> NOX TSP
1. 显示值误差/Error	±2%FS	±10%	±5%FS ±10% ±3% ±10%
2. 重复性/Repeatability	≤1%	≤2%	≤1% ≤2% ≤2% ≤2%
3. 零点漂移/Zero drift	±1%	±3umol/mol	±1% ±5% ±2% ±5%
4. 量程漂移/Range drift	±1%	±5%	±1% ±3% ±2% ±5%
5. 响应形式/Response mode	<input type="checkbox"/> 扩散式≤60s <input checked="" type="checkbox"/> 泵吸式≤30s <input type="checkbox"/> Dispersive 60s or less <input checked="" type="checkbox"/> Pump suction 30s or less		
6. 外观/Appearance	外观完好，整洁； Good appearance and neatness;		
7. 标志和标识/Mark	标志齐全标识正确； Complete and correct marks;		
8. 开关机检查/Switch inspection	开关机正常； The switch machine is normal;		
9. 屏幕显示/Screen display	字迹清晰，易于读取数据； Clear handwriting and easy to read data;		
10. 报警功能/Alarm function	声光报警功能正常； The sound-light alarm function should be normal;		
检测结果/Testing Result	<input checked="" type="checkbox"/> 仪器检查合格/TEST PASSED		
检验员/Inspector:	检验日期/Date: 2022.05 		
	河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd		

## **Informe de Ruido**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**PROYECTO:**

**PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**

**PROMOTOR:**

**PLAZA FENIX, S.A.**

**UBICACIÓN:**

**CALLE ANASTACIO RUIZ NORIEGA  
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA  
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ**

### **INFORME DE RUIDO AMBIENTAL**

**REALIZADO POR:**



**EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL**

**MARZO, 2024**



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

---

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	7-9



**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

<b>SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>	
Proyecto	PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA
Promotor	PLAZA FENIX, S.A.
Ubicación	Calle Anastacio Ruiz Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
<b>SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN</b>	
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	Área del Proyecto Turno: Diurno
Horario de medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Modelo Number PRMlxT1; Serial Number 035792 Larson Davis ½" Preamplifier for LxT Class 1-23dB
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta



**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

<b>SECCIÓN 3: RESULTADOS</b>						
<b>Sitios</b>	<b>Hora</b>	<b>Diurno</b>				
		<b>Lmax</b>	<b>Lmin</b>	<b>Leq.</b>	<b>Fecha</b>	<b>Referencia Legal</b>
Área de construcción del proyecto Coordenadas Datum WGS 84 662724.62E;992846.63N Turno: DIURNO	11:00 a.m.	81.3	55.6	80.8	20/03/2024	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) 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibeles (en escala de A)
Fuente de ruido: tráfico vehicular						



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

#### SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

**Conclusiones:**

El muestreo se realizó en área en donde se desarrollarán el proyecto; y en el límite de la propiedad más cercana al proyecto. La principal fuente de ruido tráfico vehicular.

Nota: Estas mediciones se realizaron, utilizando 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, Se determinan los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A); 10:00 p.m. a 5:59 a.m. 50 decibeles (en escala de A)

**Recomendaciones:**

Se recomienda realizar muestreos de ruido de manera periódica, a fin de mantener una data del área de estudio.

#### SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:



#### SECCIÓN 6: REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

- 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).



## ANEXOS



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

FOTOGRAFÍAS DE MUESTREO DE RUIDO AMBIENTAL



Área de construcción del proyecto  
Coordenadas  
Datum WGS 84  
662724.62E ;992846.63N



**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**

**INNOCAL®**  
INNOVATIVE CALIBRATION SOLUTIONS  
625 East Banker Court  
Vernon Hills, Illinois 60061  
Tel: 800-496-6025  
Fax: 815-327-2553  
www.INNOCAL.COM

*NIST Traceable*  
**Calibration Report**

**Cole-Parmer**  
625 E Banker Ct  
Vernon Hills, IL 60061-3444 United States

REPORT NUMBER  
**1722687**

Balance Number: MJB401900  
PO Number: MJB401900

<p>Manufacturer: Dig-Sense Model Number: 20200-20 Description: Safety Instrument, Sound Meter Asset Number: CP613131 Serial Number: 221024240 Procedure: DS Dig-Sense 20200-20</p>	<p>Calibration Date: 07/17/2024 Calibration Due Date: 07/17/2024 Condition As Found: Initial Calibration Condition As Left: In Tolerance, No adjustment</p>
--	---

Remarks:  
NIST-traceable calibration performed on the unit referenced above in accordance with customer requirements, published specifications and the lab's standard operating procedures. No adjustments were made to the unit. Recommended calibration due date is 12 months from date of purchase.

**Standards Used**

Standard ID	Manufacturer	Model Number	Description	Cal Date	Due Date
CP20212	Dexel Technologies	QC-20	Cal Brkpc, Sounc, 94/114dB	11/02/23	10/12/24

**Calibration Data**

Function Tested	Nominal / Reference Value	Measured Value	OOT	Calibration Tolerance <small>± = Basic, Working, Stocked</small>	TUR	EMU
Medium Range Flat A Weight (3s)	94.0 dB @ 1 kHz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
C Weighting	94.0 dB @ 1 kHz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
I	94.0 dB @ 250 Hz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
Slow	94.0 dB @ 250 Hz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
I	94.0 dB @ 1 kHz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
A Weighting	94.0 dB @ 1 kHz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
High Range Flat	94.0 dB @ 1 kHz	94.1		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
I	114.0 dB @ 1 kHz	114.0		±0.5 to ±0.8	3.5:1	± 0.4 dB
C Weighting	94.0 dB @ 250 Hz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
I	94.0 dB @ 1 kHz	94.0		±0.5 to ±0.8	3.6:1	± 0.30 dB
I	114.0 dB @ 1 kHz	113.9		±0.5 to ±0.8	3.5:1	± 0.4 dB

Page 1 of 2

## **Informe de Vibración Estructural**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**PROYECTO:**

**PH TURISTICO THE EDGE, MARBELLA**

**PROMOTOR:**

**PLAZA FENIX, S.A.**

**UBICACIÓN:**

**CALLE ANASTACIO RUIZ NORIEGA  
CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA  
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ**

**INFORME DE VIBRACIÓN ESTRUCTURAL**

**REALIZADO POR:**



**EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL**

**MARZO, 2024**



**INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

---

<b>CONTENIDO</b>	
➤ <b>DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>	<b>3</b>
➤ <b>MÉTODO DE MEDICIÓN</b>	<b>3</b>
➤ <b>CONSIDERACIONES</b>	<b>4</b>
➤ <b>RESULTADOS DE MEDICIÓN</b>	<b>4</b>
➤ <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>4</b>
➤ <b>EQUIPO TÉCNICO</b>	<b>4</b>
➤ <b>ANEXOS</b>	<b>5-7</b>



**INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

<b>DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>	
Proyecto	PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA
Promotor	PLAZA FENIX, S.A.
Ubicación	Calle Anastacio Ruiz Noriega, Marbella Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
<b>MÉTODO DE MEDICIÓN</b>	
Norma aplicable	Normas de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales
Método	ISO 4866:2010-Vibración Ambiental
Horario de medición	Diurno
<b>ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO</b>	
VIBRATION MONITOR /ID AR63B ACCELEROMETER	
<b>LÍMITES TOLERABLES REFERENCIAS</b>	
<b>Edificios normales:</b> con estructuras reforzadas y edificios comerciales	<b>Limite como PPV</b>
<b>Edificios especiales:</b> residencias, edificios no reforzados o con valor histórico, centro educativo, hospitales, asilos.	4Hz a 15Hz $\geq 15$ Hz
	50mm/s 4 Hz a 39 Hz; 50mm/s a 40 Hz o más
Para frecuencias $\leq 4$ Hz, el máximo desplazamiento no debe exceder 0,6mm.	
Procedimiento técnico	Muestreo y registro de datos Vibraciones con estructuras



**INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

**CONSIDERACIONES**

Los datos colectados fueron procesados para ser comparados con límites máximos permisibles, establecidos por la norma de calidad ambiental de vibraciones ambientales.

VPP Velocidad Pico Partículas: indica la máxima velocidad de partículas del suelo, que resultan de un evento que genera vibración terrestre.

**RESULTADOS DE MEDICIÓN**

<b>DATOS DE LA MEDICIÓN Y RESULTADOS</b>		
Tipo de medición Vibraciones Ambientales	Fechas de la medición 20/03/2023	
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS</b>		
Detalles de la medición	Resultados VPP	
<b>Sito N°1</b>	VPP in/s-VPP mms	Frecuencia (Hz)
Área del Proyecto	V=0.07-1.777 T=0.09 R=0.09	25.4 6.5 30.6

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Durante el monitoreo de calidad ambiental de vibraciones no se generaron vibraciones mayores o iguales al nivel mínimo de intervención del equipo estando dentro de la normativa para los límites máximos permisibles en el sitio muestreado.

**EQUIPO TÉCNICO**

**Responsable del monitoreo**



**INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

---

**ANEXOS**

- **ILUSTRACIÓN FOTOGRÁFICA DEL MONITOREO REALIZADO**
- **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO**



**INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES  
PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**

**➤ ILUSTRACIÓN FOTOGRÁFICA DEL MONITOREO REALIZADO**

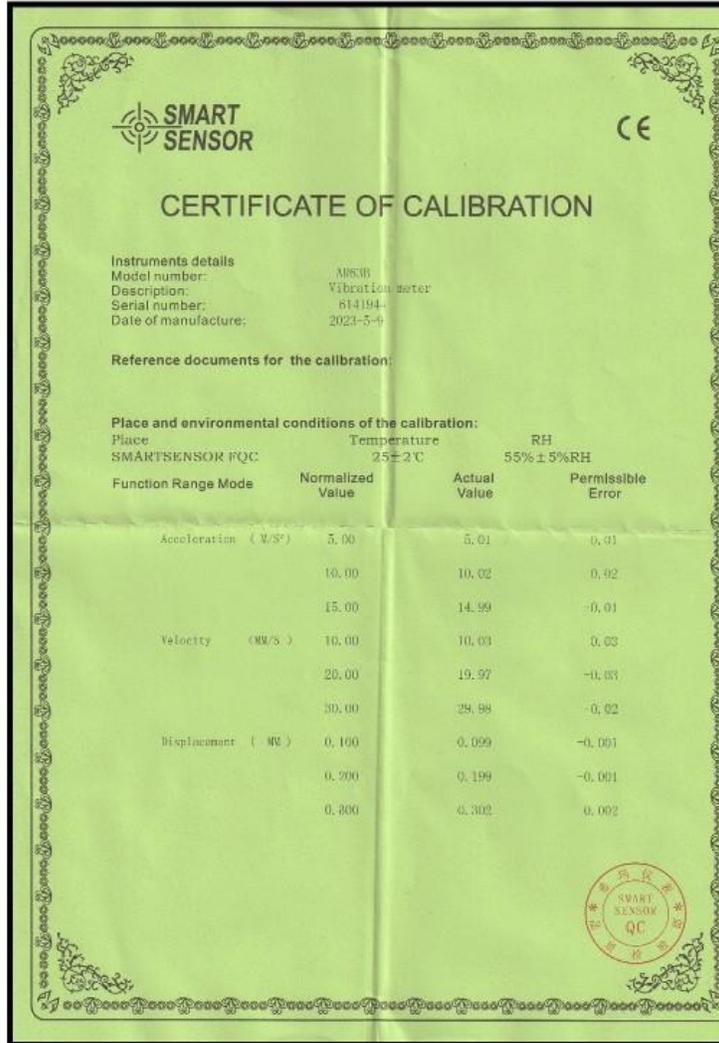


**Area de construcción del proyecto  
Coordenadas  
Datum WGS 84  
662724.62E ;992846.63N**



INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES  
 PROYECTO: PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA

➤ CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO



## Arqueología

Panamá, 27 de marzo de 2024.

Señores

**Ministerio de Ambiente**

Ciudad de Panamá

Respetados señores:

Por este medio, a solicitud de la parte interesada, emitimos el siguiente documento para exponer que el proyecto denominado “**PH TURISTICO THE EDGE MARBELLA**” ubicado en Calle Anastacio Noriega, Marbella, Corregimiento de Bella Vista, Distrito de Panamá, sobre la finca con código de ubicación 8706, Folio Real N° 71235, en una superficie de 1,619.18 m<sup>2</sup>, cuyo propietario es la Sociedad **PLAZA FENIX, S.A.**, Sociedad debidamente inscrita en el Registro Público, con Folio N° 155727146, cuyo Representante Legal es la Sra. **JAZMIN MILEIKA VALENCIA SOLIS**, con cédula de identidad personal N° **3-703-1477** y en la cual actualmente hay un Edificio existente el cual solo se hará una remodelación y la misma como tal ya está afectada, no se contempla remover tierra y por tal razón no se causará algún impacto en el subsuelo.

En el contexto de lo antedicho, consideramos que nos encontramos con la ausencia de recursos culturales en el área de desarrollo del proyecto de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°067-08-DNPH del 10 de julio de 2008.

Atentamente,



**Alvaro M. Brizuela Casimir**

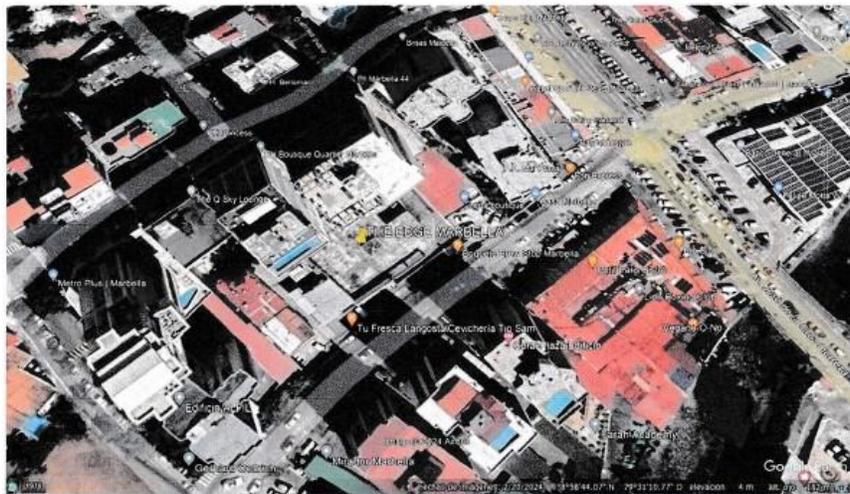
Arqueólogo

Registro 04-09-DNPH

Localización Regional (Hecho en Google EARTH)



Localización de la propiedad con relación a la manzana (Hecho en Google EARTH)



2 AB.

Vista de la fachada principal

