



Calle 13 Oeste, Corregimiento de Santa Ana, Distrito de
Panamá, Provincia de Panamá.

Consultor: Ing. José Antonio González V.

ARC-009-2022

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
PROYECTO: “**CIRO**”

PROMOTOR:
Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

1. INDICE

2.0 RESUMEN EJECUTIVO	6
2.1. Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.....	10
2.2. Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	10
2.3. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.....	11
2.4. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.	12
2.5. Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.....	13
2.6. 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.....	16
3.0 INTRODUCCIÓN	17
3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del estudio presentado.....	18
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	19
4.1 Objetivos de la actividad, obra o proyecto y su Justificación.....	19
4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.....	20
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.	21
4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.....	21
4.3.1 Planificación	21
4.3.2. Construcción/Ejecución, 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)).	21
4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)).	22
4.3.4 Cierre de la Actividad obra o proyecto.	24
4.3.5. Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.	24
4.5. Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases.	25
4.5.1. Sólidos	25
4.5.2. Líquidos	25
4.5.3. Gaseosos	25
4.5.4. Peligrosos.....	26
4.6. Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial /anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar.	26
4.7. Monto global de la inversión	29

4.8. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	29
5.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	32
5.3. Caracterización del suelo	32
5.3.2. Caracterización del área costera marino.....	32
5.3.3. La descripción del uso de suelo.	32
5.3.5. Descripción de la colindancia de la propiedad.	32
5.3.6. Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos.	32
5.4. Descripción de la Topografía.	33
5.4.1. Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	33
5.5.1. Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.	41
5.6. Hidrología	41
5.6.1 Calidad de aguas superficiales	41
5.6.2. Estudio Hidrológico.	41
5.6.3. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	41
5.6.2.2. Caudal Ambiental y caudal ecológico.....	42
5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.	42
5.7. Calidad del aire.	42
5.7.1. Ruido.....	55
5.7.2. Vibraciones.	65
5.7.3. Olores molestos.....	74
6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	74
6.1 Características de la flora.....	74
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	74
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).	74
6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.	75
6.2. Características de la fauna	76
6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	76
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.	76
7.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	76
7.1. Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad.	77
7.2 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	77
7.2.1. Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.	77
7.3. Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	80
7.4. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	88

7.5. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto. 104

8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. 104

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. 104

8.2. Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia..... 106

8.3. Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o..... 109

8.4. Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos. 111

8.5. Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4..... 111

8.6. Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra proyecto, en cada una de sus fases. 117

9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)..... 118

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. 118

9.1.1. Cronograma de Ejecución119

9.1.2. Programa de Monitoreo Ambiental.....120

9.3. Plan de prevención de Riesgos Ambientales 120

9.6. Plan de Contingencia. 126

9.7. Plan de Cierre..... 139

9.9. Costos de la Gestión Ambiental..... 140

11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL. 141

11.1. Lista de nombres, firmas y registro de los consultores debidamente notariadas identificando el componente que elaboro como especialista. 142

11.2. Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista. 143

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 144

13. BIBLIOGRAFÍA 145

14. ANEXOS 146

14.1. Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente..... 147

14.2. Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.....	148
14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.....	149
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.....	151
14.4.1. En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad , obra o proyecto.	152
14.5. Encuestas	152

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado “CIRO” que consiste en la rehabilitación y restauración de una edificación existente de mampostería autocontenida. En planta baja está el nivel 000 en el cual se ubican dos locales comerciales con baños y cuarto técnico. En el área común se encuentra la escalera de acceso principal del edificio, el cuarto de equipos de bombas y un baño para uso del conserje. En el nivel 100 se ubican los apartamentos n°1, n°2, n°3 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 150 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 200 se ubican los apartamentos n°4, n°5, n°6 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 250 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 300 se ubica la terraza del edificio con el área de social y área de uso técnico para equipos. Se mantendrán y conservarán todos los niveles de piso, la volumetría general, las alturas, los techos y todas sus fachadas perimetrales, a realizarse en la finca con Código de Ubicación N° 8703, Folio Real N° 1838, con una superficie inicial y resto libre de 145 m² 88 dm², ubicada en Calle 13 Oeste, Corregimiento de Santa Ana, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, como propietario de la finca y promotora del proyecto es la Empresa Inversiones Santa Ana 1838, S.A., cuyo director presidente es la Empresa SEDALIA, S.A., cuyo Representante Legal es el Señor Miguel Santos Gutiérrez Rodríguez, con cedula N° 2-113-694, con oficinas ubicadas en Casco Development & Partners, Inc. A Ave, 1st, Paseo Las Bovedas San Felipe, Casco Antiguo Panama City – Panama Office: +507 203-2354 Celular: +507 6974-9970 tz@cascocodevelopment.com, www.cascocodevelopment.com, donde se reciben notificaciones, este proyecto presentado en documento con anexos, de acuerdo al decreto ejecutivo 1 del año 2023, cuya elaboración fue realizada por el consultor, JOSE ANTONIO GONZALEZ VERGARA, ARC-009-2022, teléfono: 62159876, correo: jagonzalv@hotmail.com, y FABIAN MAREGOCIO, ARC-033-2020, teléfono: 66855837, correo: fabian19maregocio@hotmail.com, donde deseo recibir mis notificaciones personales y electrónicas.

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 remodelación que se hará.

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, que se trata de remodelación.

Generación de desechos sólidos en la etapa de construcción y operación de la obra, por lo que para la fase de construcción se contara con letrinas portátiles y en la etapa de operación ya la casa existente está conectada 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.

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el 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 artículo 25 del Decreto Ejecutivo No. 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 de 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. Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.

El proyecto consiste en la rehabilitación y restauración de una edificación existente de mampostería autocontenida. En planta baja está el nivel 000 en el cual se ubican dos locales comerciales con baños y cuarto técnico. En el área común se encuentra la escalera de acceso principal del edificio, el cuarto de equipos de bombas y un baño para uso del conserje. En el nivel 100 se ubican los apartamentos n°1, n°2, n°3 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 150 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 200 se ubican los apartamentos n°4, n°5, n°6 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 250 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 300 se ubica la terraza del edificio con el área de social y área de uso técnico para equipos. Se mantendrán y conservarán todos los niveles de piso, la volumetría general, las alturas, los techos y todas sus fachadas perimetrales, el monto global de la inversión es de dos mil ochocientos setenta y cinco mil balboas B/.2,875.000.

2.2. 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 donde actualmente hay una construcción de una casa antigua, con una pendiente plana, desprovista totalmente de vegetación construida en su totalidad. En el área se nota el impacto causado en el recurso suelo por la compactación de este, en los alrededores esta impactado en su totalidad por la construcción de casas, oficinas, comercios.

2.3. La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.

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 remodelación que se hará.

Social – Económico - Cultural: Generación de un mínimo de 25 empleos.

Riesgo a la salud Riesgo de Accidentes Laborales en la etapa de construcción de la obra, que se trata de remodelación.

Generación de desechos sólidos en la etapa de construcción y operación de la obra, por lo que para la fase de construcción se contara con letrinas portátiles y en la etapa de operación ya la casa existente está conectada al sistema de tratamiento de la ciudad de Panamá.

2.4. Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.

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

2.5. Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.

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	Etapas 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"> • Promotor • Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> • Diariamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Etapas de Construcción
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"> • Promotor • Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> • Diariamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Etapas de Construcción • Etapas de operación

IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	MONITOREO	EJECUCIÓN
Afectación Producidos por el equipo utilizado en la construcción de las infraestructuras del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Mantener el horario de trabajo diurno. De requerirse un horario especial se solicitará el permiso en el Municipio Mantenimiento periódico del equipo rodante. Promover el no uso de pitos o bocinas, entre los proveedores y sub-contratistas. 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Una vez al mes 	<ul style="list-style-type: none"> Etapas de construcción
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"> Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones. 	<ul style="list-style-type: none"> Promotor Contratista 	<ul style="list-style-type: none"> Al inicio del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Etapas de construcción
Deterioro de las vías por sobrecarga de los camiones de los suplidores	Coordinar con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre. Instalación de señalización sobre área en construcción y entrada y salida de camiones.	Promotor Contratista	Al inicio del proyecto	Tapa de planificación Etapas de construcción
Generación de desechos sólidos	Ubicación de tanques para el almacenamiento de basura. Colocar servicios sanitarios portátiles para los trabajadores	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
----------------------	--	------------------------	--------	--------------

2.6. 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: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal: SEDALIA, S.A. es el Presidente o Director de Inversiones Santa Ana 1838, S.A., y su Representante Legal es **Miguel Santos Gutiérrez Rodríguez**

c) Persona a contactar: Ing. Jose Antonio Gonzalez Vergara

d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: con oficinas ubicadas en Casco Development & Partners, Inc. A Ave, 1st, Paseo Las Bovedas San Felipe, Casco Antiguo Panama City

e) Números de teléfonos: Tels.: +507 203-2354

f) Correo electrónico: tz@cascodevelopment.com,

g) Página Web: www.cascodevelopment.com:

h) Nombre y registro del Consultor: José Antonio González Vergara - ARC-009-2022

3.0 INTRODUCCIÓN

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el 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 el artículo 7 de 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 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del estudio presentado.

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.

La metodología utilizada para la elaboración del documento, inició con una visita al sitio para realizar un reconocimiento del área y el levantamiento de la información que refleja la condición del área sin proyecto, posteriormente para seleccionar la categoría del Estudio presentado, el equipo consultor evaluó los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N° 22 del Decreto No. 1, determinándose que por el tipo de construcción y las condiciones existentes el proyecto el mismo genera impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar. Categorizándolo bajo estas circunstancias como estudio ambiental categoría I.

Una vez determinada la categoría del EsIA, se revisó documentación bibliográfica, y se procederá a realizar el Plan de Comunicación en el área de influencia directa del proyecto, a través de la aplicación de encuestas y entrevistas en el área de proyecto.

El proceso completo de elaboración del EsIA, fue desarrollado en un tiempo de veinticinco (25) días.

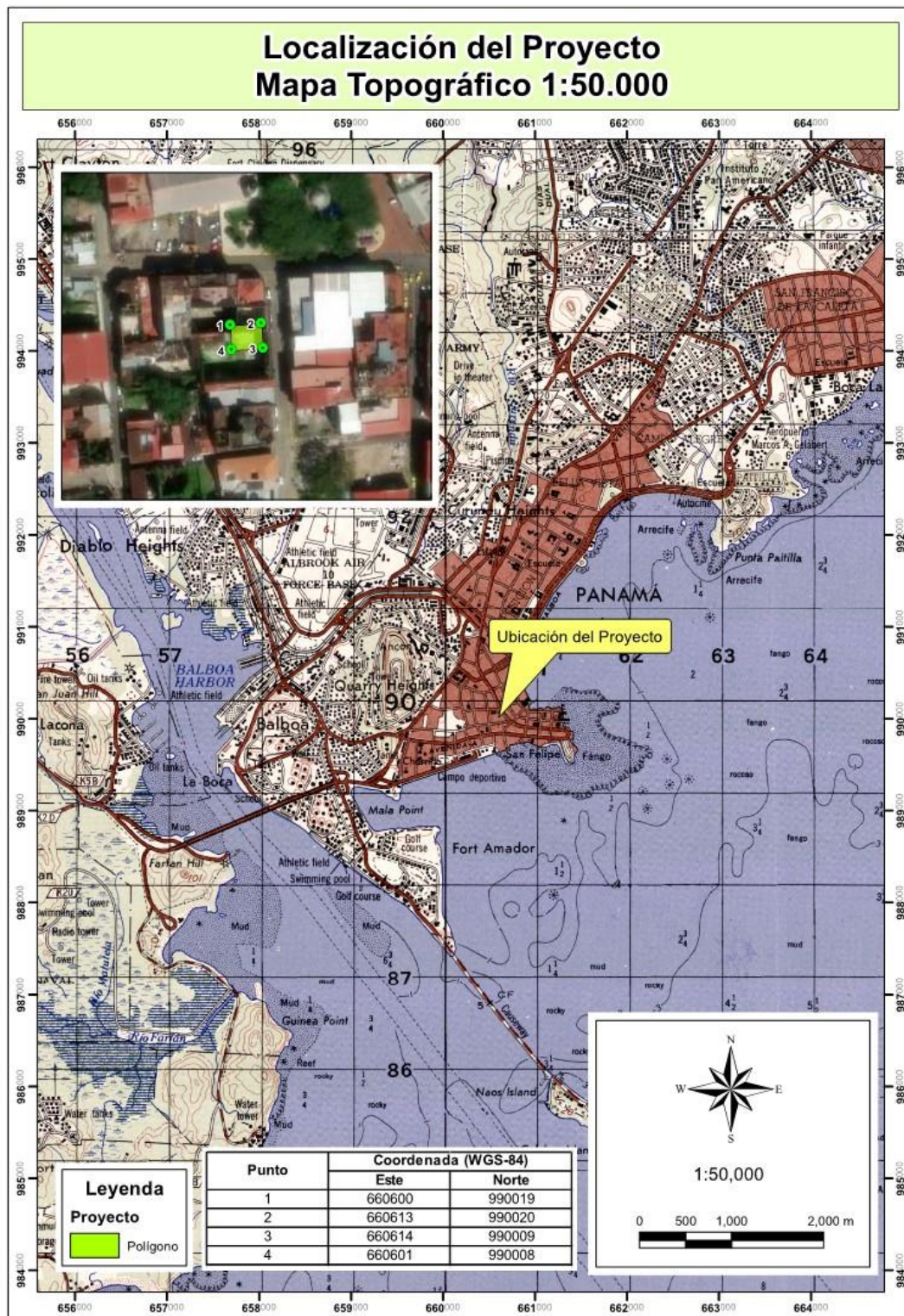
4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto consiste en la rehabilitación y restauración de una edificación existente de mampostería autocontenida. En planta baja está el nivel 000 en el cual se ubican dos locales comerciales con baños y cuarto técnico. En el área común se encuentra la escalera de acceso principal del edificio, el cuarto de equipos de bombas y un baño para uso del conserje. En el nivel 100 se ubican los apartamentos n°1, n°2, n°3 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 150 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 200 se ubican los apartamentos n°4, n°5, n°6 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 250 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 300 se ubica la terraza del edificio con el área de social y área de uso técnico para equipos. Se mantendrán y conservarán todos los niveles de piso, la volumetría general, las alturas, los techos y todas sus fachadas perimetrales, a realizarse en la finca con Código de Ubicación N° 8703, Folio Real N° 1838, con una superficie inicial de 148 m² 88 dm², y con una superficie actual o resto libre de finca de 148 m² 88 dm², ubicada en Calle 13 Oeste, Corregimiento de Santa Ana, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

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

El objetivo del proyecto es prestar los servicios de apartamentos.

4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.



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.

En la siguiente tabla se muestran las coordenadas UTM del proyecto (Sistema WGS 84)

Punto	Coordenada (WGS-84)	
	Este	Norte
1	660600	990019
2	660613	990020
3	660614	990009
4	660601	990008

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

La primera fase incluye toda la investigación preliminar que conlleva a la realización del diseño, el desarrollo y la aprobación de los planos del proyecto. En esta etapa que debe realizarse el Estudio de Impacto Ambiental. Dentro de esta fase entran en consideración las reglamentaciones y normas que el proyecto debe cumplir, así como el plan de trabajo y el cronograma de las actividades de la obra a realizarse.

4.3.2. Construcción/Ejecución, 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**
 - a. **Actividades durante la construcción**

Rehabilitación y restauración de una edificación existente de mampostería autocontenida. En planta baja está el nivel 000 en el cual se ubican dos locales comerciales con baños y cuarto técnico. En el área común se encuentra la escalera de acceso principal del edificio, el cuarto de equipos de bombas y un baño para uso del conserje. En el nivel 100 se ubican los apartamentos n°1, n°2, n°3 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 150 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 200 se ubican los apartamentos n°4, n°5, n°6 con doble altura en donde se encuentra la cocina, sala y comedor. El nivel 250 comprende el mezanine de los apartamentos en donde están las recámaras principales. En el nivel 300 se ubica la terraza del edificio con el área de social y área de uso técnico para equipos. Se mantendrán y conservarán todos los niveles de piso, la volumetría general, las alturas, los techos y todas sus fachadas perimetrales.

4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)).

La etapa de operación se inicia una vez se termine la etapa de construcción y consistirá en la ocupación de los apartamentos.

Infraestructuras a desarrollar: Restauración y rehabilitación de edificio existente.

- 2- Plantas arquitectónicas de los niveles 000, 100 y 200
- 3- Planta de cubierta
- 4- Sección transversal de la edificación
- 5- Sección longitudinal de la edificación
- 6- Alzado frontal
- 7- Alzado posterior
- 8- Alzado lateral derecho
- 9- Detalles relevantes de la fachada

Equipos a utilizar: Se utilizarán retroexcavadoras, compactadora; mezcladora de concreto, 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, carriolas 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.

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: Sistema de agua potable existente actualmente suministrado por el IDAAN.

Energía: El proyecto 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 13 oeste Santa Ana, Calle 14, Plaza Santa Ana, como se observa en la figura satelital.



transporte público: el transporte que pasa las 24 horas por la vía calle 50 y además servicios de taxis las 24 horas, uber.

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 remodelación 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 la fase de construcción 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 acopiado 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 la casa existente la cual será remodelada está conectada al 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. Sin embargo, esta obra se encuentra cerca de una vía de constante 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 o esquema de ordenamiento territorial /anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar.

La zonificación urbana está definida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, quien autoriza y asigna para estas áreas rurales o urbanas la zonificación para este tipo de actividad. Y el Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial o anteproyecto vigente aprobado por la autoridad RMH2-C2 Remodelación de Edificio de Apartamentos y Locales Comerciales (Adjunto).



ANTEPROYECTO N°: RLA-916/1
 FECHA: 11/08/2022
 REF N°: CONS-21319
 ANÁLISIS TÉCNICO: ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A): MANUEL CHOY GARCIA		EN REPRESENTACIÓN DE: MIGUEL SANTOS GUTIERREZ RODRIGUEZ	
CORREO ELECTRÓNICO: mchoyg@gmail.com	TELÉFONO: 0218394	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 1838-8703	
LOTE N°: S/N	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: 13 OESTE	URBANIZACIÓN: SANTA ANA	CORREGIMIENTO SANTA ANA

SOLICITA A ESTA DIRECCIÓN, SE LE INDIQUEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS A CUMPLIR CON EL PRESENTE ANTEPROYECTO

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROPUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	RMH2-C2	REMEDIACIÓN DE EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES (CASA VARIEDADES II)
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	No Aplica		
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	Cumple	1500P/Ha ó 22 personas	9.0 personas
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	No Aplica		
6. RETIRO LATERAL DERECHO	No Aplica		
7. RETIRO POSTERIOR	No Aplica		
8. ALTURA MAXIMA	No Aplica		
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	No Aplica		
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		
13. ANCHO DE ACERA	No Aplica		
14. TENEDERO/SISTEMA DE SECADO	No Aplica		
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	No Aplica		
16. RAMPA VEHICULAR	No Aplica		
16A. ANCHO MÍNIMO (6.00m DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16B. ANCHO MÍNIMO (4.00m UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16C. PORCENTAJE DE LA PENDIENTE	No Aplica		
16D. DENTRO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
17. PLANO DE URBANIZACIONES	No Aplica		
17A. SELLO DE CONSTRUCCIÓN (MIVIOT)	No Aplica		
18. ELEVACIONES Y SECCIONES ENMARCADAS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECCIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		



ANTEPROYECTO N°:	RLA-916/1
FECHA:	11/08/2022
REF N°:	CONS-21319
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

22. APROBACIÓN DNP/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)	No Aplica		
23. MOP (SERVIDUMBRES PLUVIALES)	No Aplica		
24. TALLER AUTOMOTRIZ (VISTO BUENO JUNTA COMUNAL)	No Aplica		
25. AERONAUTICA CIVIL (VISTO BUENO)	No Aplica		
26. CERT. DE USO DE SUELO (SI ESTÁ DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS LÍNEAS DEL METRO)	No Aplica		
27. AUTORIZACIÓN DE COMITÉ DE DISEÑO DE STA. MARÍA BUSSINESS DISTRICT	No Aplica		
28. AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (SERVIDUMBRE RIBERAS DE PLAYA)	No Aplica		
29. SERVIDUMBRES VARIAS: IDAAN, ELÉCTRICA	No Aplica		

NOTA:

1. LOS ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTOS DEBEN PROPONERSE DENTRO DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD, NO PERMITIÉNDOSE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MISMOS, CON RETROCESO DIRECTO A LA VÍA.
2. PROVEER LOS DISEÑOS DE ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD PARA EL USO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN, LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999.
3. PARA LA REVISIÓN Y REGISTRO DE UN ANTEPROYECTO, DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTES, ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 Y DEMÁS NORMAS INSTITUCIONALES RELACIONADAS A LA REVISIÓN DE PLANOS Y ANTEPROYECTOS.
4. ESTA SOLICITUD ES VÁLIDA POR TRES AÑOS. ESTE PERIODO PODRÁ EXTENDERSE UNA SOLA VEZ, POR UN AÑO ADICIONAL, MEDIANTE EL RECURSO DE REVÁLIDA EN CASO DE HABER SUFRIDO EL ANTEPROYECTO ALGUNA MODIFICACIÓN. EN CASO DE UNA SEGUNDA SOLICITUD DE RECONSIDERACIÓN, LA MISMA SERÁ REVISADA COMO SI FUESE TOTALMENTE NUEVA.
5. EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ASÍ COMO, LA FUNCIONALIDAD DE LOS MISMOS ES RESPONSABILIDAD EXPRESA DEL ARQUITECTO DISEÑADOR. ESTA REVISIÓN DE ANTEPROYECTO TIENE COMO OBJETIVO HACER CUMPLIR LAS REGULACIONES PREDIALES DE LA NORMA DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTE ASIGNADA A UN PREDIO, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS NORMATIVAS INSTITUCIONALES QUE TIENEN INJERENCIA EN LA REVISIÓN DE UN ANTEPROYECTO. FUNDAMENTO LEGAL: LEY N° 64 DE 10 DE OCTUBRE DE 2012 "SOBRE DERECHO DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS", ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 "POR EL CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES SOBRE LOS PROCESOS DE REVISIÓN Y REGISTRO DE DOCUMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS PARA NUEVAS CONSTRUCCIONES, MEJORAS, ADICIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA DENTRO DE DISTRITO DE PANAMÁ, Y SE SUBROGA EL ACUERDO N°193 DE 21 DE DICIEMBRE DE 2015", LEY 6 DE 1 DE FEBRERO DE 2006 "QUE REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES".

ANALISTA:
Omar Ortega

REQUISITOS TÉCNICOS

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA REMODELACIÓN DE EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES, DE PLANTA BAJA Y 3 ALTOS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: NIVEL 000: ACCESO, DOS LOCALES COMERCIALES CON SERVICIOS SANITARIOS; NIVEL 100: 3 APARTAMENTOS DE UNA RECÁMARA CADA UNO Y NIVEL DE MEZZANINE; NIVEL 200: 3 APARTAMENTOS DE UNA RECÁMARA CADA UNO Y NIVEL DE MEZZANINE; NIVEL 300: AZOTEA CON TERRAZA.
 2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
 3. SU PROYECTO SERÁ EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE PLANOS.
- OBSERVACIONES:
1. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON RESOLUCIÓN N°. 033-2022 MC/DNPC DE 10 DE MARZO DE 2022, EMITIDA POR LA DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL.
 2. ESTE ANTEPROYECTO SE DESARROLLA SOBRE LA FINCA 1838, UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE SANTA ANA, PROPIEDAD DE INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A.



Firmado por: [F] NOMBRE DOCAO JIRON
ANTONIO - ID 8-499-141
Cargo: Director de Obras y Construcciones
Fecha: 2022.08.11 14:58
Huella Digital:
20642B6E024EC6D7F9C2B3DFDDC624AFBC
DA9810

4.7. Monto global de la inversión

El Monto de Total de la inversión es de aproximadamente dos mil ochocientos setenta y cinco mil balboas B/.2,875.000.

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.
- Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023.
- 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 d motor y silenciador n l 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.

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

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.

5.3.2. Caracterización del área costera marino.

El área donde se desarrollará la obra no se considera un área costera marina, se encuentra a kilómetros de distancia del mar, es una área de edificaciones, canchas, comercios, escuelas.

5.3.3. La descripción del uso de suelo.

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de tipo residencial, comercial, Actualmente es un suelo donde se encuentran una casa de apartamentos abandonada y en los alrededores comercios.

5.3.5. Descripción de la colindancia de la propiedad.

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

- Norte: almacén Ciro
- Sur: Edificio abandonado a reestructurar
- Este: Teatro Variedades
- Oeste: Calle 13

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

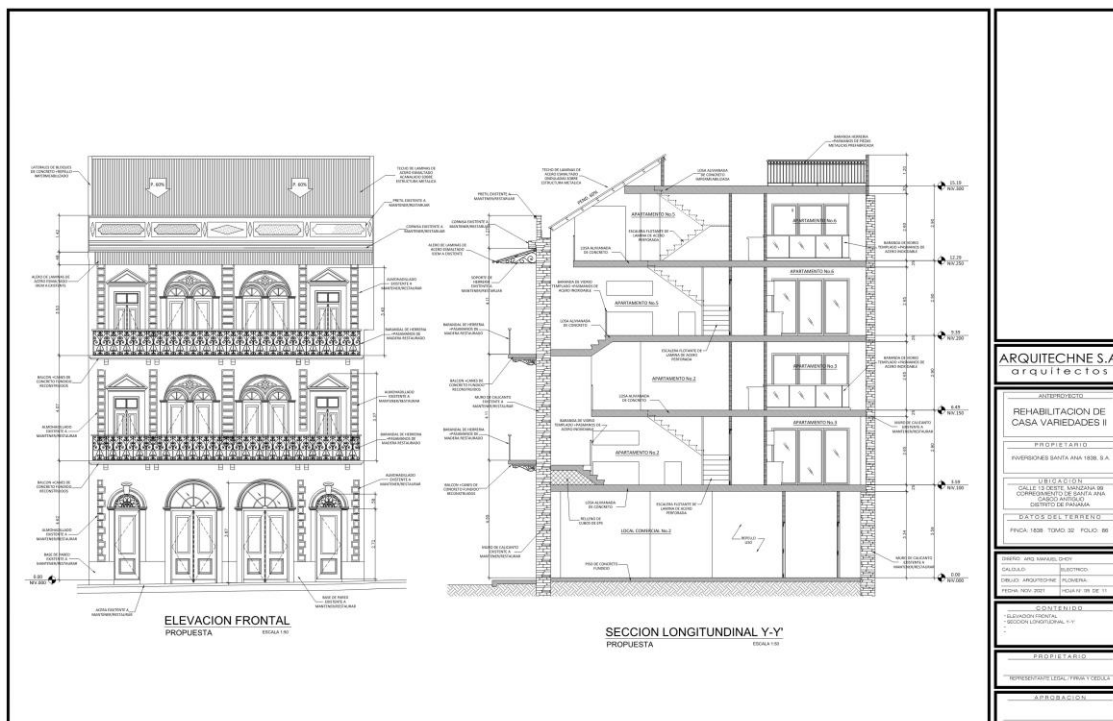
Esta área se encuentra en un área que no se ha identificado como sitios propensos a erosión o deslizamientos.

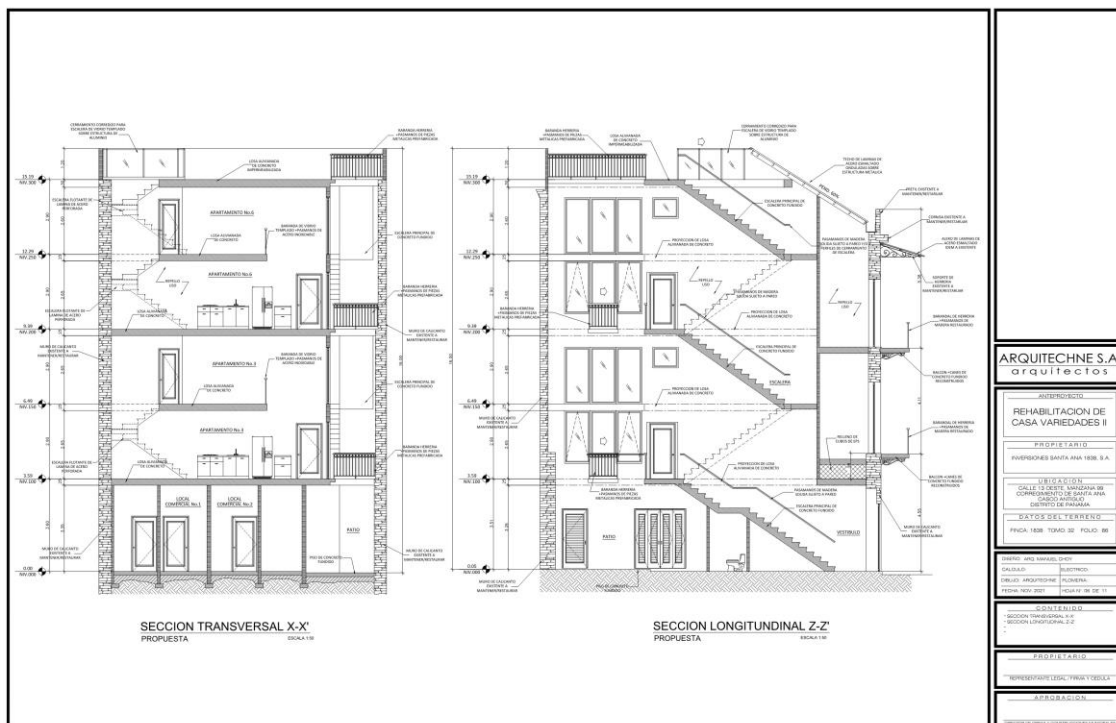
5.4. Descripción de la Topografía.

La topografía donde se desarrollará la obra es relativamente plana, sin pendiente.

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

Se adjuntan los planos





5.5.1. Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.

Precipitación: 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.

Temperatura: **La temperatura media anual es de 26,6 ° C, Las temperaturas mínimas medias son estables entre 22 ° C y 23 ° C. Las temperaturas máximas medias varían entre 32 ° C y 29 ° C.**

Humedad: la humedad relativa es, en promedio, alrededor del 75%.

Presión atmosférica: De acuerdo a los datos del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) la presión barométrica de acuerdo a la estación más cercana a la zona de es de 1008.5 mbar (estación 146.004).

5.6. Hidrología

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

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.

5.6.3. Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

En este caso no aplica dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica.

5.6.2.2. Caudal Ambiental y caudal ecológico.

En este caso no aplica dado que el proyecto no colinda ni es atravesado por ninguna fuente hídrica.

5.6.2.3. Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a 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.

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. (Adjuntamos análisis de calidad de aire como línea base).



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

REPÚBLICA DE PANAMÁ

**PROYECTO:
CIRO**

**PROMOTOR:
INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A.**

**UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO DE SANTA ANA
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

INFORME DE CALIDAD DE AIRE

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

JULIO, 2023

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

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

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ DATOS GENERALES DEL PROYECTO Y DEL MONITOREO

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



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ OBJETIVO:

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

➤ METODOLOGÍA

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

Método automático:

Este método permite llevar a cabo mediciones de forma continua, para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10-PM2.5) hasta tóxicos en el aire como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

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

- **Equipos utilizados para la medición:**

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



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

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 MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ RESULTADOS DEL MUESTREO DE MATERIAL PARTICULADO Tabla 1

Fecha: 3/07/2023	PM10 µg/m ³	ANAM, (24hr),µg/m ³	USEPA (24hr),µg/m ³	ACP (24hr),µg/m ³
Dentro del área del proyecto Temperatura 32 C° Humedad: 69% Viento: a 34 km/h	9.0	150.0	150.0	150.0

Sitio	NOx	CO	SO2
Dentro del área del proyecto Temperatura 32 C° Humedad: 69% Viento: a 34 km/h	0.0	0.1	0.0

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

➤ INTERPRETACIÓN

Durante la medición se observó que el área abierta por lo que las partículas se dispersan

➤ CONCLUSIONES

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

➤ PERSONAL TÉCNICO.

Informe elaborado por:



Lic. Fabián D. Murguio S.
Químico
Id. 480 Reg. 576



INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

ANEXOS

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

FOTOGRAFÍAS DE EVIDENCIA DEL MUESTRO



Dentro área el proyecto

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

CASSELLA CEL	
Certificate of Conformity and Calibration	
Instrument Type:-	Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500mg/m3)
Serial Number	0721317
Calibration Principle:-	
Calibration is performed using ISO 12103 Pt1 A2 Fine test dust (Natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent, Particle size range 0.1 to 80 µm).	
A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.	
Test Conditions:-	23 °C 26 %RH
Test Engineer:-	A Dye
Date of Issue:-	December 15, 2022
Equipment:-	
Microbalance:-	Cahn C-33 Sn 75611
Air Velocity Probe:-	DA40 Vane Anemo. Sn 10060
Flow Meter:-	BGI TriCal EQ10851
Calibration Results Summary:-	
Applied Concentration	Indication
8.85 mg/m3	8.90
Error	Target Error <15%
1%	
Declaration of conformity:-	
This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2000 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.	
December	
Casella CEL (U.K.) 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	Casella USA 17 Old Nashua Road #15 Amherst NH 03031-2839 U.S.A. Toll Free: +1 (800) 366 2966 Fax +1 (603) 672 8053 E-mail: info@casellaUSA.com Web: www.casellaUSA.com
Casella España S.A. Polígono Europolis Calle C. nº4B 28230 Las Rozas - Madrid Phone: +34 91 640 75 19 Fax: +34 91 636 01 95 E-mail: online@casella-es.com Web: www.casella-es.com	

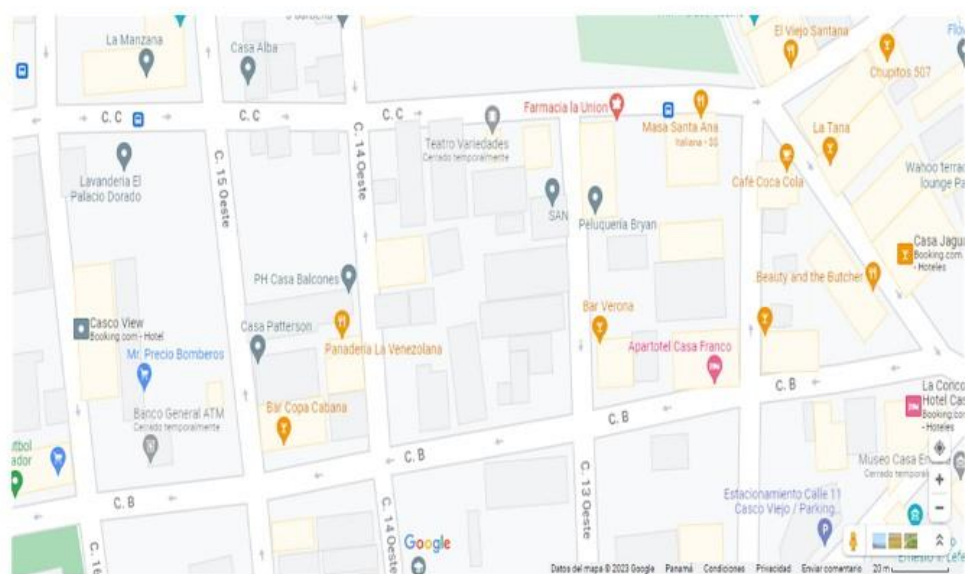


INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

Safety 中安 河南中安电子探测技术有限公司 Henan Zhongan Electronic Detection Technology Co., Ltd 电话/TEL:0371-86518383 传真/FAX:0371-86668633																																					
检测报告/TEST CERTIFICATE																																					
产品名称/Item	便携式气体检测仪 /Portable gas detector																																				
出厂编号/Batch NO.	220506021																																				
检测气体/Target Gas	O ₂ CO SC ₂ CO ₂ NOX TSP																																				
检测量程/Range	0-30%VOL 0-1000PPM 0-20 PPM 0-5000PPM 0-20 PPM 0-1000ug/m ³																																				
低报点/Low alarm	19.5 50 1 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	<table border="1"> <tr> <th colspan="6">检测内容/Check the content</th> </tr> <tr> <th>O₂</th> <th>CO</th> <th>SC₂</th> <th>CO₂</th> <th>NOX</th> <th>TSP</th> </tr> <tr> <td>1.显示值误差/Error</td> <td>±2%FS</td> <td>±10%</td> <td>±5%FS</td> <td>±10%</td> <td>±3%</td> </tr> <tr> <td>2.重复性/Repeatability</td> <td>≤1%</td> <td>≤2%</td> <td>≤1%</td> <td>≤2%</td> <td>≤2%</td> </tr> <tr> <td>3.零点漂移/Zero drift</td> <td>±1%</td> <td>±3mmol/mol</td> <td>±1%</td> <td>±5%</td> <td>±5%</td> </tr> <tr> <td>4.量程漂移/Range drift</td> <td>±1%</td> <td>±5%</td> <td>±1%</td> <td>±5%</td> <td>±5%</td> </tr> </table>	检测内容/Check the content						O ₂	CO	SC ₂	CO ₂	NOX	TSP	1.显示值误差/Error	±2%FS	±10%	±5%FS	±10%	±3%	2.重复性/Repeatability	≤1%	≤2%	≤1%	≤2%	≤2%	3.零点漂移/Zero drift	±1%	±3mmol/mol	±1%	±5%	±5%	4.量程漂移/Range drift	±1%	±5%	±1%	±5%	±5%
检测内容/Check the content																																					
O ₂	CO	SC ₂	CO ₂	NOX	TSP																																
1.显示值误差/Error	±2%FS	±10%	±5%FS	±10%	±3%																																
2.重复性/Repeatability	≤1%	≤2%	≤1%	≤2%	≤2%																																
3.零点漂移/Zero drift	±1%	±3mmol/mol	±1%	±5%	±5%																																
4.量程漂移/Range drift	±1%	±5%	±1%	±5%	±5%																																
5.响应形式/Response mode	<input type="checkbox"/> 扩散式≤60s <input type="checkbox"/> Dispersive 60s or less <input checked="" type="checkbox"/> 泵吸式≤30s <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3 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 MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE

MAPA UBICACIÓN



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. (Adjuntamos análisis de ruido como línea base).

REPUBLICA DE PANAMÁ

INFORME DE RUIDO AMBIENTAL

**UBICACIÓN
CORREGIMIENTO DE SANTA ANA
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

JULIO, 2023

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL**

ÍNDICE

SECCIÓN	CONTENIDO	PÁG.
1	DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
2	MÉTODO DE MEDICIÓN	3
3	RESULTADOS	4
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	5
5	EQUIPO TÉCNICO	6
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7
7	ANEXOS	8-11



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	
PROYECTO	CIRO
UBICACIÓN	CORREGIMIENTO DE SANTA ANA, DISTRITO DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ
PAÍS	PANAMÁ
SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Dentro del área del proyecto
Horario de medición	Diurno
Instrumentos utilizados	Modelo Number PRMlxT1; Serial Number 035792 Larson Davis ½" Preamplifier for LxT Class 1-23dB
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A) Nocturno 50 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta

PREPARADO POR: EMA AMBIENTE, S.A.



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 3: RESULTADOS						
Sitios	Hora	Diurno				
		Lmax	Lmin	Leq.	Fecha	Referencia Legal
<p>Cerca límite de la propiedad</p> <p>Coordenadas Datum WGS 84 660600E; 990019N</p>	11:00 a.m.	78.9	54.6	72.5	08/7/2023	<p>Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004)</p> <p>Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así:</p> <p>Horario:</p> <p>6:00a.m.a 9:59p.m.</p> <p>Nivel Sonoro Máximo</p> <p>60 decibeles (en escala de A)</p> <p>10:00p.m.a 5:59a.m.</p> <p>50 decibeles (en escala de A)</p>
Fuente de ruido: Tráfico de vehículos de la vía Calle 13 oeste Santa Ana						



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

Los niveles se encuentran por encima del valor guía, el área se caracteriza por alto tráfico vehicular ya que está cerca de la vía de calle 12 y Calle 13 por lo que es la mayor fuente de ruido constante típico de la urbe metropolitana.

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 determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

Recomendaciones:

Se recomienda realizar muestreos de ruido de una vez inicien los trabajos de construcción

SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:



Lie. Fabián D. Murguio S.
Químico
Id. 480 Reg. 576

PREPARADO POR: EMA AMBIENTE, S.A.



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

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).



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

ANEXOS



INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

FOTOGRAFÍAS DE MUESTREO DE RUIDO AMBIENTAL



Dentro del área del proyecto
Coordenadas
Datum WGS 84

INFORME DE MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

MAPA UBICACIÓN



5.7.2. Vibraciones.

Las vibraciones mecánicas son movimientos transmitidos al cuerpo por parte de estructuras capaces de producir efectos perjudiciales o molestias sobre el trabajador. Este movimiento genera una energía que el cuerpo absorbe, sin embargo, en esta zona no se sintieron vibraciones donde será el área del proyecto, dado que no existen vibraciones mecánicas con movimientos transmitidos por parte de estructuras capaces de producir efectos perjudiciales o molestias sobre el trabajador, dado que no hay construcciones ni movimientos por estructuras. Además, las remodelaciones como tal no producirán vibraciones de consideración que puedan afectar vecinos y/o colindantes, sin embargo, adjuntamos análisis de vibraciones como referencia.

REPÚBLICA DE PANAMÁ

PROYECTO:

CIRO

PROMOTOR:

INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A.

UBICACIÓN

CORREGIMIENTO DE SANTA ANA

DISTRITO DE PANAMÁ

PROVINCIA DE PANAMÁ

INFORME DE VIBRACIÓN ESTRUCTURAL



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

JULIO, 2023



INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES

CONTENIDO

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
MÉTODO DE MEDICIÓN	3
CONSIDERACIONES	4
RESULTADOS DE MEDICIÓN	4
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	5
EQUIPO TÉCNICO	5
ANEXOS	6-7



INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	
Nombre	CIRO
Ubicación	Corregimiento de Santa Ana, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
País	Panamá
MÉTODO DE MEDICIÓN	
Norma aplicable	Normas de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales
Método	ISO 4866:2010-Vibración Ambiental
Horario de medición	Diurno
ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO	
VIBRATION MONITOR /ID407860 ACCELEROMETER	
LÍMITES TOLERABLES REFERENCIAS	
Edificios normales: con estructuras reforzadas y edificios comerciales	Limite como PPV
Edificios especiales: residencias, edificios no reforzados o con valor histórico, centro educativo, hospitales, asilos.	4Hz a 15Hz ≥ 15 Hz
	50mm/s4 Hz a 39 Hz; 50mm/s a 40 Hz o más
Para frecuencias ≤ 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

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

DATOS DE LA MEDICIÓN Y RESULTADOS		
Tipo de medición	Fechas de la medición	
Vibraciones Ambientales	09/07/2023	
DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS		
Detalles de la medición	Resultados VPP	
Sito N°1	VPP in/s-VPP mms	Frecuencia (Hz)
Area del Proyecto	V=0.07-1.777	25.4
	T=0.09	6.5
	R=0.09	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


 Lic. Fabián D. Maregocio S.
 Químico
 Id. 480 Reg. 576



INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES

ANEXOS

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

INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES

➤ ILUSTRACIÓN FOTOGRÁFICA DEL MONITOREO REALIZADO



Área del Proyecto

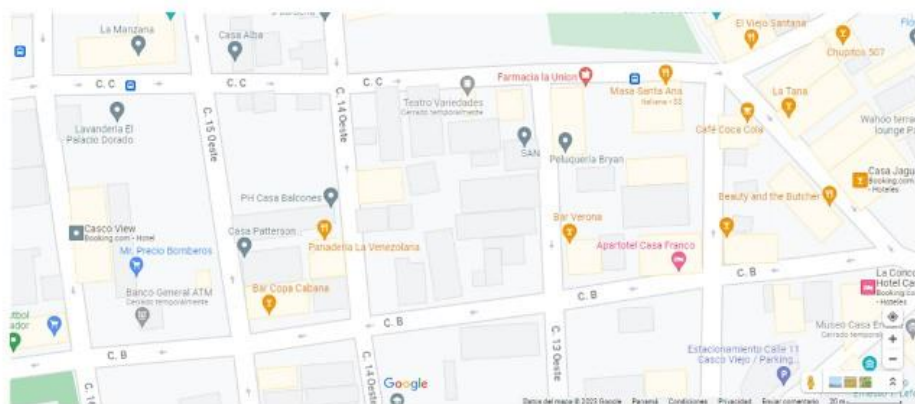
INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES

➤ CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO

EXTECH INSTRUMENTS		EXCELLENCE IN TECHNOLOGY Since 1971	
ISO 9001 Certified		Estech Instruments Corporation • 285 Bear Hill Road • Waltham, MA 02451-1064	
<h3>Certificate of Calibration</h3> <p>Certificate Number: 40424</p>			
Customer Details:			
Customer Name: WW GRÄNCKER			
Instrument Details:			
Manufacturer:	EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION	Calibration Date:	12/20/2022
Description:	METER VIBRATION	Calibration Due:	12/20/2025
Model Number:	407860	Cal. Interval:	12 Months
Serial Number:	Z 157940	As Received:	In tolerance
	3		
Environmental Details:			
Temperature:	21°C (1/59°C)	Relative Humidity:	40% +/- 15%
Procedures Used:			
Calibration Procedure: 407860 done 12/20/2022			
<h3>Certification</h3>			
Extech Instruments certifies that the instrument listed above meets the specifications of the manufacturer at the completion of its calibration. Standards used are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST), or have been derived from accepted values, natural physical constants, or through the use of the ratio method of self-calibration techniques. Methods used are in accordance with ISO 10012-1 and ANSI/NC SL Z540-1-1994. This certificate is not to be reproduced other than in full, except with prior written approval of Extech Instruments Corporation. All the calibration standards used have an accuracy ratio of 4:1 or better, unless otherwise stated.			
Technicians Notes:			
Technician: RICH SLATER		Approved By: 	
Page 1 of 1			
Phone: 781.890.7440 ext 210 • Fax: 781.890.3957 • E-mail: repair@extech.com • www.extech.com			

INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES

ÁREA DEL PROYECTO



5.7.3. Olores molestos.

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.

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, locales, comercios, cercas, en el área donde se hará la obra el terreno esta desprovisto de vegetación en su totalidad.

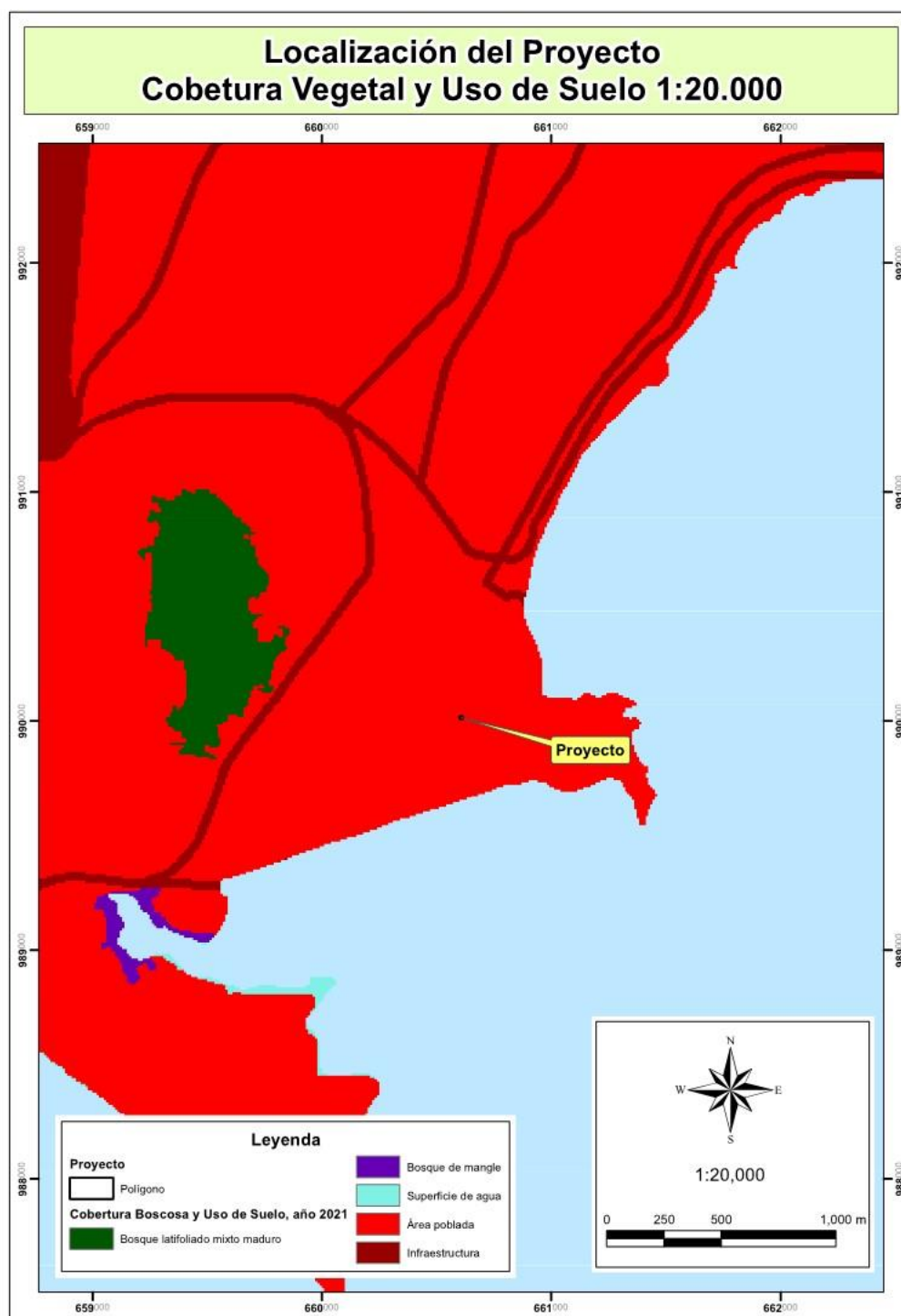
6.1.1. Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

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).

El terreno se encuentra desprovisto de vegetación, la obra se realizará sobre un terreno impactado, en donde existe una infraestructura construida.

6.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.



6.2. Características de la fauna

Dentro del área donde se desarrollará la obra no se encuentra la presencia de flora, por lo que no existe especies de fauna.

6.2.1. Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos 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. Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad.

El proyecto se ubica próximo a una vía de constante tráfico, que es la calle 12 y 13 Santa Ana, además también se encuentra rodeado de residencias, comercios, oficinas, restaurantes, supermercados, locales.

7.2 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 caracterizan por un área dedicada a comercios, existen supermercados, restaurantes, parques, salas de belleza, locales comerciales en general, edificios de residencias.

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

Santa Ana es un corregimiento del distrito de Panamá, ubicado en el centro urbano de la Ciudad de Panamá. Fue fundado el 29 de abril de 1915, fecha en la que, bajo la presidencia de Belisario Porras, la ciudad fue dividida en cuatro barrios (uno de ellos correspondiente a este corregimiento, junto a los de San Felipe, Calidonia y El Chorrillo). El corregimiento de Santa Ana le debe su nombre a un marqués llamado Santana, este vivía a un costado de la plaza de Santa Ana.

Cuadro. Resumen de la estimación y proyección de la población total del Corregimiento de Santa Ana

		Cuadro 2. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES DE LAS VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS Y DE LA POBLACIÓN DE LOS LUGARES POBLADOS URBANOS DE LA REPÚBLICA, POR PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y BARRIOS QUE LOS INTEGRAN: CENSO 2010																					
PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO, LOCALIDAD URBANA Y BARRIOS QUE LA INTEGRAN		VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS									POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD												
		ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS									OCUPADOS												
		TOTAL	CON PISO DE TIERRA	SIN AGUA POTABLE	SIN SERVICIO SANITARIO	SIN LUZ ELÉCTRICA	COCINAN CON LEÑA	COCINAN CON CARBÓN	SIN TELEVISOR	SIN RADIO	SIN TELÉFONO RESIDENCIAL	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DE 18 AÑOS Y MÁS DE EDAD	TOTAL	CON MENOS DE TERCER GRADO DE PRIMARIA APROBADO	EN ACTIVIDADES AGROPECUARIAS		DESOCUPADOS	NO ECONÓMICAMENTE ACTIVA	ANALFABETA	CON IMPEDIMENTO
																		TOTAL					
TOTAL		609,361	11,406	4,290	6,760	7,736	12,488	65	38,277	166,721	336,984	2,216,559	1,087,738	1,128,821	1,530,343	1,838,025	68,856	947,848	20,943	74,609	794,723	35,721	63,333
SANTA ANA		5,919	0	0	0	3	27	0	444	1,982	3,407	18,210	9,287	8,923	13,632	15,721	587	8,332	68	979	6,231	268	655
SANTA ANA		5,919	0	0	0	3	27	0	444	1,982	3,407	18,210	9,287	8,923	13,632	15,721	587	8,332	68	979	6,231	268	655
HUERTA SANDOVAL		276	0	0	0	0	5	0	11	61	86	1,392	763	629	1,197	1,315	28	649	5	45	532	15	54
PATIO PINEL		436	0	0	0	0	0	23	121	254	1,326	637	689	937	1,114	36	535	1	82	497	11	43	
RESIDENCIAL JARDIN BALBOA		30	0	0	0	0	0	0	0	4	6	95	47	48	74	83	2	36	1	5	42	2	7
SANTA ANA		5,177	0	0	0	3	22	0	410	1,796	3,061	15,397	7,840	7,557	11,424	13,209	521	7,112	60	847	5,160	240	551

Fuente: Censo de Población y vivienda INEC – Panamá.

Cuadro. Principales indicadores sociodemográficos y económicos de la población del Poblado de Santa Ana, perteneciente al Corregimiento de Santa Ana.

Cuadro 5. PRINCIPALES INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN DE LAS LOCALIDADES URBANAS DE LA REPÚBLICA, POR PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y BARRIOS QUE LAS INTEGRAN: CENSO 2000														
PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO, LOCALIDAD URBANA Y BARRIOS QUE LA INTEGRAN	PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA	PORCENTAJE DE POBLACIÓN MENOR DE 15 AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 15 A 64 AÑOS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 65 Y MÁS AÑOS	ÍNDICE DE MASCULINIDAD (HOMBRES POR CADA 100 MUJERES)	MEDIANA DE EDAD DE LA POBLACIÓN TOTAL	PROMEDIO DE AÑOS APROBADOS (GRADO MÁS ALTO APROBADO)	PORCENTAJE DE ANALFABETAS (POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS)	PORCENTAJE DE DESOCUPADOS (POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS)	MEDIANA DE INGRESO MENSUAL DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 10 Y MÁS AÑOS	MEDIANA DE INGRESO MENSUAL DEL HOGAR	PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE HOMBRE	PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE MUJER	PROMEDIO DE HIJOS NACIDOS VIVOS POR MUJER
TOTAL	3.9	28.64	65.46	5.90	96.2	26	8.9	2.56	13.91	332.7	535.0	71.64	28.36	2.1
SANTA ANA	3.1	22.26	69.58	8.16	100.1	30	9.2	1.53	14.82	323.8	510.7	63.83	36.17	1.9
SANTA ANA	3.1	22.26	69.58	8.16	100.1	30	9.2	1.53	14.82	323.8	510.7	63.83	36.17	1.9
HUERTA SANDOVAL	3.1	15.88	65.71	18.41	85.5	36	10.8	0.36	12.94	440.2	752.1	57.43	42.57	1.9
PATIO PINEL	3.6	21.32	68.52	10.16	95.7	31	9.9	0.97	14.44	359.5	701.4	61.73	38.27	2.0
RESIDENCIAL BALBOA	3.7	27.87	65.57	6.56	106.8	27	9.6	3.03	15.79	372.7	925.0	66.67	33.33	2.5
SANTA ANA	3.1	22.63	69.90	7.48	101.2	30	9.1	1.64	14.94	316.4	485.7	64.31	35.69	1.9

Fuente: Censo de Población y vivienda INEC – Panamá

7.3. 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 17 de junio de 2023, 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° 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 de Santa Ana como actores claves más cercanos y el juez de paz de la Casa Comunitaria de Santa Ana, a quienes se les entregó información con volantes informativos.

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

Forma De Participación Ciudadana

La forma de participación ciudadana consistió en la aplicación de encuestas aplicadas al área de influencia directa, el día 17 de junio de 2023, además se entregaron volantes informativos.

La participación ciudadana se dirigió a los sectores residenciales más cercanos que son pocos, el área de influencia está llena de comercios pocas residencias y a comercios que se encuentran como colindantes del proyecto.

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 comercios, casas viejas deshabitadas, iglesias, residencias barracas.
2. Podemos ver en una imagen de Google Earth satelital donde se puede apreciar los lugares poblados y comerciales 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 urbana de Santa Ana donde se calculó en base a la cantidad de habitantes mayores de edad según el censo de población y vivienda con un total de 11,424 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 40 locales (comercios, viviendas, vecinos, colindantes con el proyecto) los siguientes datos estadísticos:

N= 40

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:

$$n = \frac{40 \times (1.65)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (40-1) + (1.65)^2 \times 0.5 \times 0.5} = \frac{27.2}{0.77} = 35$$

Se obtuvo una muestra de 35 personas aplicando la formula 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%. En total se aplicaron 35 encuestas entre residentes y comercios del área.

Las encuestas fueron aplicadas a personas mayores de edad.

Fotos de algunas de las encuestas realizadas



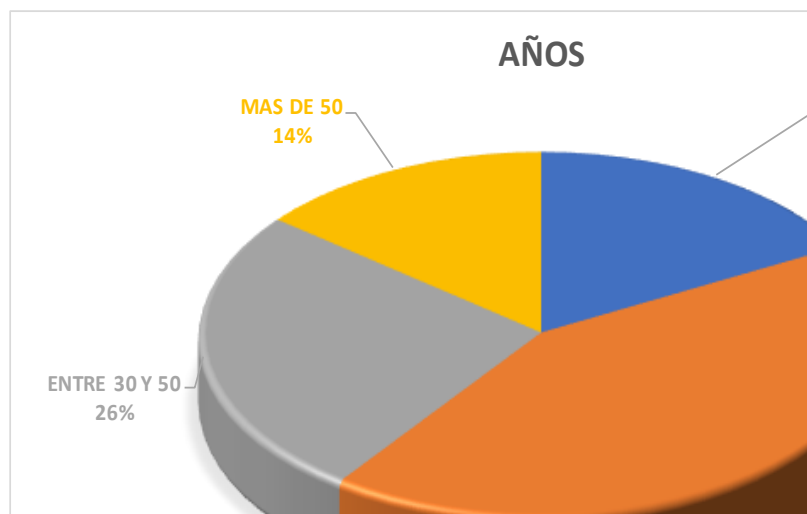
A continuación, se muestran los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

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

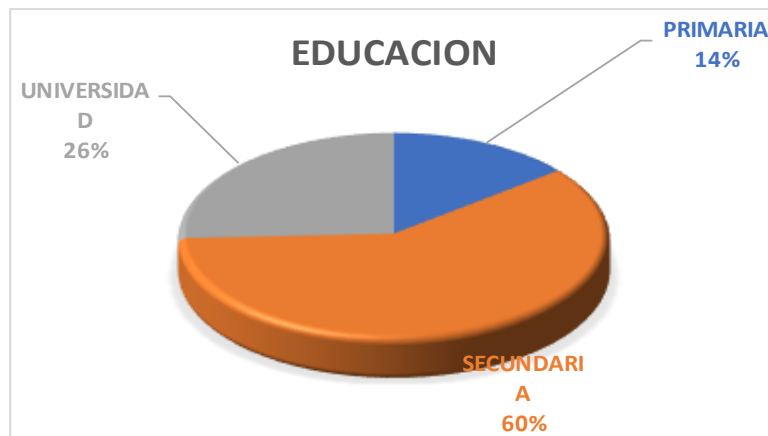
- El 74 % de los entrevistados fueron del sexo masculino y el 26 % fueron del sexo femenino.



- El 17 % de los encuestados tenían menos de 20 años; el 43% tenían edades entre 20 y 30 años; el 26% tenían edad entre 30 y 50 años y 14% tenían más de 50 años.



El 14% de los encuestados tienen un nivel de educación primaria, 60% nivel secundaria y el 26 % nivel universitario de educación.



- El 51% de los encuestados vivía en la zona y el 49% trabaja en la zona



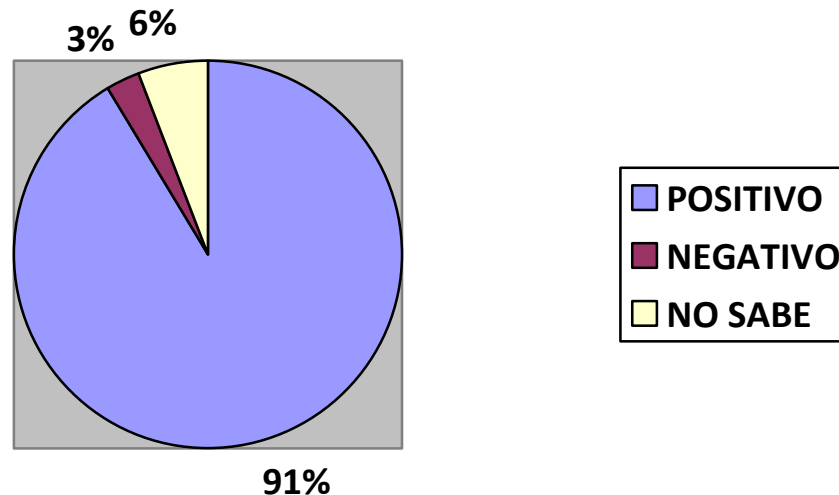
El 40 % de los encuestados tiene menos de 3 años en la zona, 14 % de los encuestados tiene entre 5 y 10 años en la zona y el 46% tiene más de 10 años en la zona.



- El 100% de los encuestados no conocía sobre el desarrollo del proyecto



El 91% de los encuestados califica al proyecto como positivo, el 6% no sabe y 3% lo califica como negativo.



Entre los aspectos positivos del proyecto mencionados por los encuestados se encuentran los siguientes: empleos, crecimiento económico, aumento turismo en la zona, aumento catastral de las propiedades.

Entre los negativos del proyecto mencionados por los encuestados se encuentran los siguientes: mayor ruido principalmente.

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

Dentro de las recomendaciones mencionan: hacer la obra rápido seguir las normas.

Con estos resultados podemos observar que la mayoría de las personas están de acuerdo con la implementación del proyecto en la zona, no afecta el medio lo afecta de manera mínima.

7.4. Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto

Consideramos que no requiere de una prospección arqueológica, dado que el sitio donde se desarrollará la obra no se hará una construcción sobre el suelo, sino solo una remodelación de la infraestructura existente ya hecha. No se construirá sobre suelo, se construirá la remodelación sobre la estructura de concreto que ya existe, solo se remodelará. (Adjuntamos prospección arqueológica).



**Antropólogos
Asociados**

RUC: 25038672-3-2018 | DV: 26
contacto@antropologos.net
antropologos.net

**DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA
PROYECTO DE RESTAURACIÓN
FINCA 1838 MANZANA 99
CONJUNTO MONUMENTAL HISTÓRICO DEL
CASCO ANTIGUO DE LA CIUDAD DE PANAMMA**



Presentado a
Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Preparado por

**Tomás Mendizábal, Ph.D.
Arqueólogo (Certificación 01-09 DNPH)
Antropólogos Asociados**

Panamá, marzo de 2021

Índice

Introducción	3
Antecedentes Históricos: Gráficos y Documentales	4
Conclusiones	12
Referencias bibliográficas	14

Antecedentes Históricos: Gráficos y Documentales

El solar ocupado hoy por la finca 1838 ha estado en uso prácticamente desde la mudanza de la ciudad de Panamá al sitio del Ancón en 1673. Está localizado en el arrabal de la ciudad, donde vivía la población de escasos recursos y de ascendencia principalmente mestiza o afrodescendiente, ya que la ciudad amurallada estaba en un principio reservada para la élite española y blanca que sobrevivió el ataque de Henry Morgan a Panamá La Vieja. Así, las murallas de la ciudad se convirtieron en el separador social por excelencia, dividiendo la sociedad panameña del período Colonial entre “los de adentro”, y “los de afuera” quienes quedaron sin la protección que las defensas ciudadinas ofrecían ante cualquier ataque (ver Castellero Calvo 2014, 2019; Figueroa Navarro 1978).

El proceso de construcción de estructuras defensivas del intramuros y su mantenimiento fue prolongado, tomando desde su mudanza al sitio del cerro Ancón en 1673, hasta la década de 1780, cuando se dieron las últimas obras. Para ese entonces las formidables defensas del frente de tierra del casco urbano estaban conformadas -de afuera hacia dentro- por la explanada, la contraescarpa, el foso y la muralla propiamente dicha. El arrabal propiamente dicho comenzaba sobre la actual calle 13, por lo que la explanada cubría todo el terreno entre ésta y la contraescarpa, un espacio que en su parte más ancha podía medir hasta doscientos metros.

Mientras las murallas estuvieron en uso, estaba totalmente prohibido construir edificios de mampostería en el arrabal de Santa Ana, “a un tiro de arcabuz” de las murallas. Esto se debía a que Santa Ana queda a mayor altura que el intramuros, por lo que su mayor elevación ofrecería una ventaja estratégica a cualquier atacante que tomase el arrabal para bombardear la ciudad a gusto, y los edificios de mampostería le otorgarían un sólido atrincheramiento (Castillero 1999:47). No obstante la prohibición de construir edificios de mampostería en el arrabal, muy pronto se toleró la erección de casas o bohíos a unos 75 m de las murallas, ya que los planos existentes muestran edificios, seguramente de madera, ya construidos en el arrabal en 1716, y sobre la explanada tan temprano como 1749 (Castillero 1999:47). Según Castillero, para 1760 las prohibiciones habían perdido vigencia en vista de que nunca se dio el temido ataque enemigo por el arrabal por lo que el poderoso Conde de Santa Ana, Mateo de Izaguirre, se atrevió a construir en mampostería primero la Iglesia de Santa Ana (inaugurada el 20 de enero de 1764) y luego su vivienda-almacén, de un alto y con portales de arcos, conocida como “la casa de piedra”, más tarde denominada Panazone y que fue demolida en 1962 (Castillero 1999:39).

Como se dijo arriba el arrabal comenzaba sobre lo que hoy se conoce como calle 13, donde moría la explanada. La cartografía disponible más temprana que muestra el arrabal de Santa Ana, que es el plano de la ciudad de Juan de Herrera y Sotomayor de 1716, revela que el espacio de la actual finca 1838 estaba ocupado por edificios, seguramente residenciales, de madera y pertenecientes a familias

de escasos recursos en comparación a aquellas del intramuros. Estas casas probablemente habrán dejado una huella arqueológica poco detectable. Se atisban también los contornos de la manzana 99, de las colindantes y del callejero actual, que ha sufrido pocos cambios desde entonces. De hecho, en otras fincas excavadas en las cercanías, y aún en la misma manzana 99, no se recuperaron evidencias significativas de la ocupación Colonial de estos predios¹.

De 1716 en adelante, todos los planos de la ciudad de Panamá muestran una situación edilicia ligeramente distinta sobre la manzana 99, que cambia constantemente con el pasar de los años, pero siempre se ve el flanco oriental de la manzana como construido, lo que incluye el espacio de la finca 1838. Los cambios en la edilicia de la manzana pueden deberse a varios factores como el estar ocupada por construcciones de madera, o haber sido afectada por incendios focalizados en ese sector que no han sido registrados por la historiografía y que pueden haber resultado en el cambio de la disposición de los solares sobre la manzana. Sin embargo, es preciso anotar que es muy difícil poder distinguir cada finca en la cartografía del siglo XVIII y la primera mitad del XIX, debido a las imprecisiones en los mapas de la época y la reducida escala.

Así por ejemplo en 1735 los exploradores Jorge Juan y Antonio de Ulloa informan que las casas de la ciudad de Panamá en su gran mayoría son de madera, tanto las de intramuros como las del arrabal: *"las casas son todas de madera, con un alto, y cubiertas de teja, pero muy capaces y vistosas por su buena disposición y armonía de ventanage: entre estas hay algunas de cal y piedra pero muy raras. Extramuros tiene un arrabal abierto, mas capaz en su extensión que la ciudad; y sus casas de la misma materia y construcción que las de adentro, a excepción de las que lindan con la campaña, que son muchas, cubiertas de paja y mezcladas con bujios"*. Los viajeros afirman que el fuego de 1737 destruyó casi todo el intramuros, pero dejó el arrabal intacto, y que después del mismo fue que se empezó a construir en calicanto dentro de las murallas (Juan y Ulloa 1748:156-157). Con esto se entiende entonces que la mayoría de las estructuras en el arrabal siguieron construyéndose en madera aún durante el siglo XIX, ya que además seguía vigente la prohibición de construir en mampostería allí, si bien como vimos arriba, el Conde de Santa Ana hizo caso omiso.

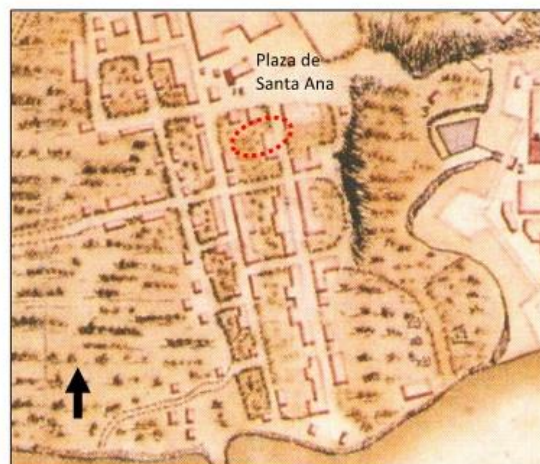
No se conoce de incendios registrados en la historiografía del arrabal para el siglo XVIII, pero sí se cuenta con datos sobre algunas de estas conflagraciones para la centuria siguiente. Así, Tejeira registra

¹ El autor de este informe excavó en las fincas 4183 y 1461 de la manzana 99, mediante resolución No. 106-16 DNPH del 25/4/16 (Mendizábal 2016b). También excavó las siguientes fincas de la manzana 105: finca 4265, resolución 207-15 DNPH del 2/10/15; finca 5427, resolución 060-16 DNPH del 17/3/16; finca 1276, resolución 061-16 DNPH del 17/3/16; finca 824, resolución 062-16 DNPH del 17/3/16; finca 140, resolución 063-16 DNPH del 17/3/16; finca 1270, resolución 089-16 DNPH del 6/4/16 (ver Mendizábal 2015; Mendizábal 2016a; Mendizábal y Hernández 2016a, 2016b).

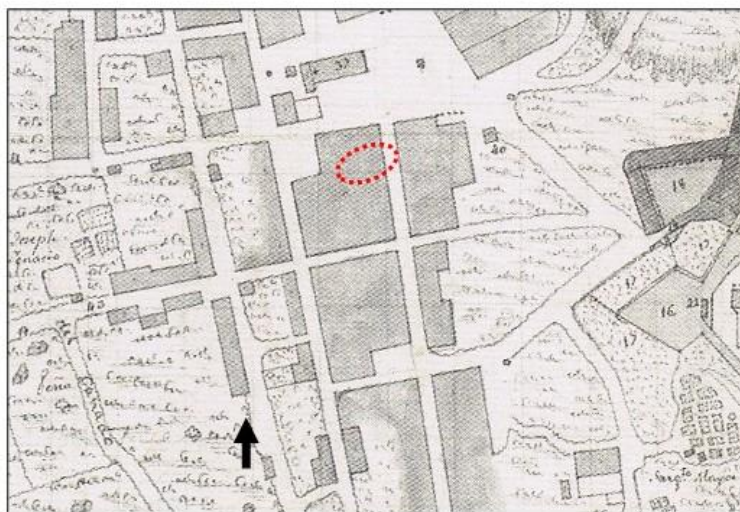
por lo menos tres incendios en el arrabal: "en 1821 ocurrió el enigmático Fuego de la Calle del Saladillo, y entre 1822 y 1827 hubo dos más". El único otro incendio registrado que pudo afectar la manzana 99 fue el de 1854, que al parecer consumió algunos edificios en su esquina Noroeste (Tejeira 2001:44-46).

A principios de siglo XX la construcción en madera ya era poco común en San Felipe, pero aún era corriente en el Santa Ana y en El Chorrillo (Tejeira 2013:275), donde se construyó mucha vivienda de inquilinato cuando la ciudad se vio invadida por la marejada de nuevos residentes con los proyectos de construcción del Canal francés y luego el americano entre 1880 y 1914. El fenómeno del inquilinato se dio también en los barrios aledaños de Calidonia, San Miguel, Pueblo Nuevo, El Marañón y Guachapalí. Muchas casas de madera fueron ocupando varias manzanas, pegadas unas con otras formando zaguanes y callejones, conformadas por cuartos pequeños con altillos que redituaban grandes sumas de dinero a sus propietarios (Hernández y Araúz 2017:132). Aquí habitaban los descendientes de los pobladores originales del arrabal, ahora mezclados con los afroantillanos y otros extranjeros que llegaron para la construcción de los proyectos del ferrocarril y ambos canales.

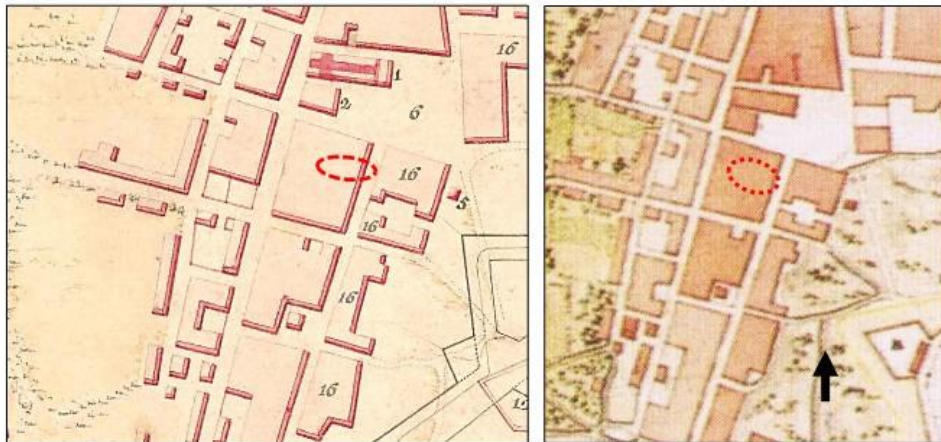
No se encontró en la documentación consultada para este informe quiénes eran los propietarios de la tierra en el arrabal durante la época Colonial (1673-1821) ni Departamental (1821-1903). Pero para fines del siglo XIX e inicios del XX, si bien estas residencias, como aquellas en la manzana 99, eran habitadas por gente de escasos recursos, sus propietarios pertenecían no solo a la élite sino también a una creciente clase media acomodada como se puede ver en los registros notariales que hablan de fincas y casas que valían miles de pesos o balboas, con dueños sin apellidos de la élite de la época, y a precios alejados de las posibilidades económicas de las clases bajas.



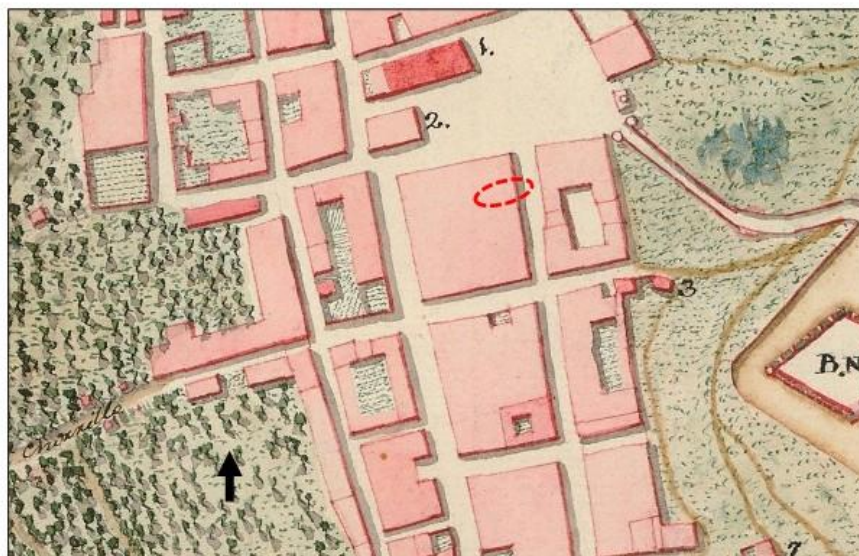
La ciudad de Panamá en 1716 según el plano de Juan de Herrera y Sotomayor (Tejeira 2007:99). La flecha negra apunta al norte. La ubicación aproximada de la finca 1838 está señalada por el círculo rojo.



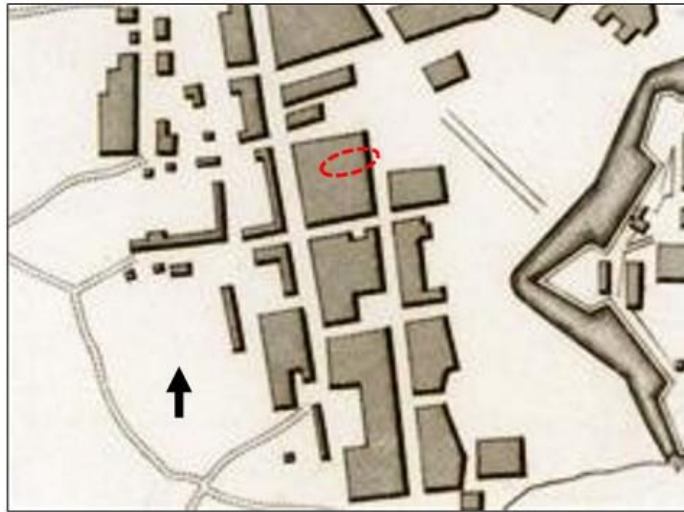
Plano de la ciudad de Panamá por Nicolás Rodríguez en 1749 (Castillero 1999:62-3). La flecha negra apunta al norte. La ubicación aproximada de la finca 1838 está señalada por el círculo rojo.



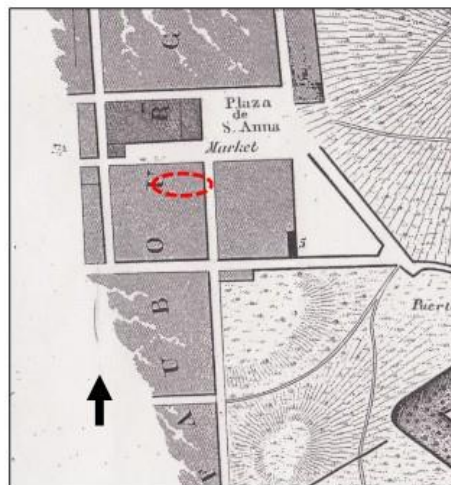
Izquierda: Plano de Panamá en 1765 por Manuel Hernández (Archivo General de la Nación, Bogotá, Mapoteca 6, referencia 102. Publicado en Castellero Calvo, 2014:66-67). Derecha: plano de Panamá por Agustín Crame en el año de 1779 (Tejeira 2001:32). En ambos se observa el flanco oriental la manzana 99 totalmente construida, incluyendo la finca 1838.



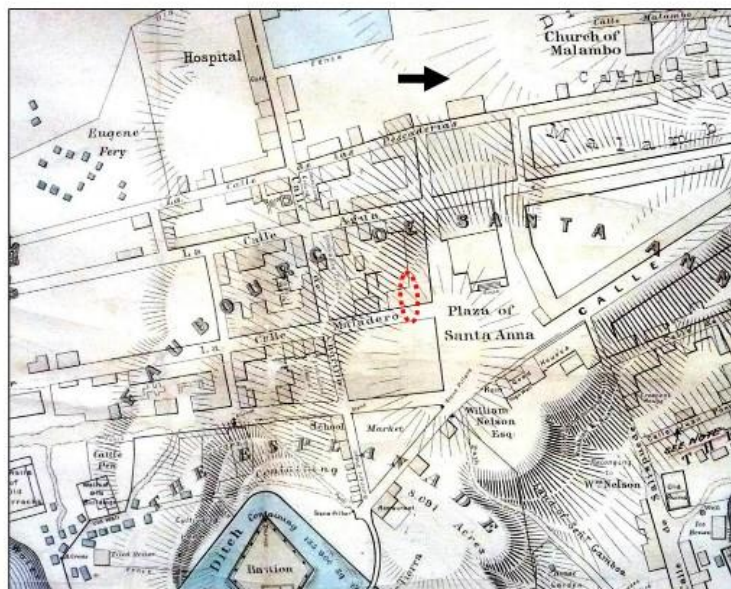
Fragmento del Plano de Panamá en 1814 por Vicente Talledo y Rivera en el que se observa toda la manzana 99 como construida, incluyendo el espacio de la finca 1838 (Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid, signatura 6032, E-9-27, Col- 18/1. Publicado y adaptado de Castellero Calvo, 2014:72-73).



Fragmento del plano de Panamá en 1829 por John Augustus Lloyd, que muestra la manzana 99 totalmente construida (fuente Biblioteca Roberto F. Chiari, ACP).



Fragmento del plano de la ciudad en 1850 por H. Tiedemann (Biblioteca Británica).



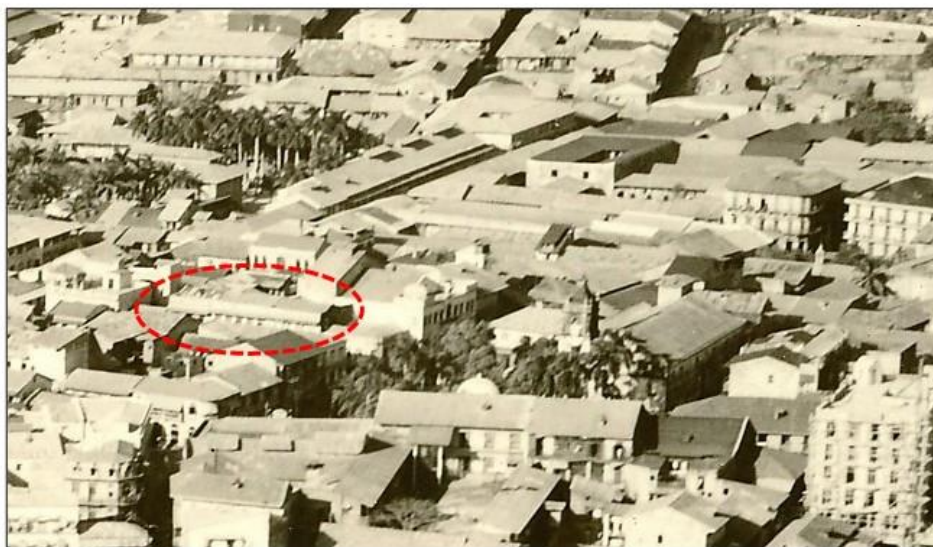
Plano de Panamá en 1857 por T. Harrison (Colección de la Biblioteca Roberto F. Chiari, ACP). Se ven edificios sobre el espacio que hoy es la finca 1838. Parte del espacio en el extremo Sur de la manzana 99 aparece señalado en el mapa como "unoccupied ground" o tierra baldía, quizá a causa de algún incendio.



Izquierda: Plano de Panamá en 1882 publicado por la Compañía del Canal Francés que por primera vez muestra el solar de la finca 1838 (Biblioteca Nacional de Francia). Derecha: plano de la ciudad por la Nueva Compañía del Canal Interoceánico (Colección Biblioteca Roberto F. Chiari) en donde se ve todo el flanco oriental de la manzana 99 unido en un solo edificio.



Fragmento del plano de Panamá en 1904 por C. Bertoncini (Colección del Municipio de Panamá) en el que se observa construida la finca 1838, pero unida en un solo edificio junto a la finca 279 sobre la esquina Noreste de la cuadra.



Santa Ana a inicios de siglo XX. En rojo se muestran los tres edificios sobre las fincas 4183, 1461 y 1838 de la manzana 99 (Colección de Vicente Pascual).

En el caso específico de la finca 1838, todos los planos del arrabal Santanero desde 1716 hasta 1904 muestran esta finca ocupada por edificios que seguramente eran de madera. El plano de 1882 es el primero en mostrar la finca con una envergadura muy similar a la actual, pero el siguiente plano de 1886 la muestra como una sola propiedad junto a la finca 279, colindante al Norte y sobre la esquina

Noreste de la cuadra. Así se vuelve a observar en el plano de 1904, aunque en el de 1895 se puede ver todo el costado oriental de la manzana unido como si fuera un solo edificio o solar. No es hasta el plano de 1943 de la Comisión Catastral del Ministerio de Hacienda y Tesoro que se muestra en la cartografía la disposición actual de la manzana 99 y del solar con la finca 1838, con la casa numerada como T1-51.

No fue posible encontrar la información registral directa de la finca 1838 en el Registro Público, donde fue inscrita en el folio 86 del tomo 32 de la sección de la propiedad. Sin embargo existe información sobre una finca vecina que brinda algunos detalles. Así en 1917, se inscribe por primera vez la finca 4183 colindante al Sur, y en esta inscripción se afirma que al Norte existe una casa de propiedad de Laura Urriola, en nuestra finca 1838.

Conclusiones

Se puede decir que la zona inmediatamente adyacente a esta finca, y por extensión la manzana 99, es de muy bajo potencial arqueológico. Esto quedó demostrado por las excavaciones que el suscrito realizó allí en 2016 en las fincas 4183 y 1461, colindantes con la finca 1838 (Mendizábal 2016b). Se exploró ambas fincas y solamente se encontraron restos de actividades constructivas de inicios de siglo XX. Debido a las remociones de tierra por las construcciones de los edificios actuales, no se encontraron materiales arqueológicos muebles de ningún tipo.

Estos edificios ocupan un área mayor que la finca 1838 por lo que ofrecían mayor potencial y aun así no hubo hallazgos arqueológicos. Por otro lado el inmueble sobre la finca 1838 ostenta una fachada muy similar a las de aquellos en las fincas 4183 y 1461, y de hecho los balcones de las 3 edificaciones comparten casi el mismo nivel, así como el techo de zinc sobre la fachada en el segundo alto que parece estar a la misma altura sobre los vanos de los 3 inmuebles. Por eso es posible que el edificio en la finca 1838 comparta una misma – o muy similar – historia constructiva que la de sus vecinos hacia el Sur. Adicionalmente, dentro del edificio que nos concierne hoy en día existen estructuras modernas de hormigón y acero que fueron construidas a mediados de siglo XX, añadiendo otro nivel de perturbación a los estratos arqueológicos originales. Así las cosas, no existen razones para suponer que la historia ocupacional y el registro arqueológico de la finca 1838 será distinto o revelará información adicional o diferente al de las otras fincas previamente exploradas.

En general y según la experiencia profesional del autor, las fincas del arrabal Santanero ofrecen un muy bajo potencial arqueológico. Las estructuras del período Colonial que según la documentación y la cartografía ocuparon estos espacios fueron seguramente efímeras construcciones de madera,

pertenecientes a los habitantes de escasos recursos del extrarradio capitalino, que dejaron una huella arqueológica casi nula y que fue borrada por los incendios y las estructuras más recientes, cuya construcción removió los depósitos arqueológicos de estos predios.

Referencias bibliográficas

Avery, Ralph Emmett

- 1913 America's Triumph at Panama: Panorama and Story of the Construction and Operation of the World's Giant Waterway from Ocean to Ocean. The L. W. Walter Company, Chicago.

Castillero Calvo, A.

- 1994 Arquitectura, Urbanismo y Sociedad. La vivienda Colonial en Panamá. Historia de un sueño. Biblioteca Cultural Shell. Fondo de Promoción Cultural Shell. Panamá.

- 1999 La Ciudad Imaginada: El Casco Viejo de Panamá. Ministerio de la Presidencia, Panamá.

- 2010 Cultura Alimentaria y Globalización: Panamá, siglos XVI al XXI. Editora Novo Art, S.A. y Nikos Café.

- 2014 La Ciudad Imaginada: Historia social y urbana del Casco Viejo de Panamá. Editora Novo Art, S.A., Panamá.

- 2019 Arquitectura, urbanismo y sociedad: Vivienda, calidad de vida y mentalidades en el Panamá colonial. Editora Novo Art, S.A., Panamá.

Figueroa Navarro, Alfredo

- 1978 Dominio y Sociedad en el Panamá Colombiano (1821-1903). Impresora Panamá, S.A. Panamá.

Hernández Pino, Ibeth y Rubén Araúz Cubilla

- 2017 Un Paseo por la Ciudad: Panamá 1903-1953. Comisión Panamá 500. Phoenix Design Aid A/S. Panamá.

Juan, Jorge y Ulloa, A.

- 1748 Relación Histórica del Viage A La América Meridional Hecho de Orden de S. Mag., Primera Parte, Tomo Primero. Impreso por Antonio Marín, Madrid.

Mendizábal, Tomás

- 2015 Informe de Exploración Arqueológica Proyecto Casa Patterson 2, finca 4265, manzana 105, Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Informe inédito presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, Panamá.

- 2016a Informe de Exploración Arqueológica Proyecto Tres Lotes, fincas 824, 1270 y 1276, manzana 105, Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Informe inédito presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, Panamá.

- 2016b Informe de Exploración Arqueológica Casa Abrahams-Dolores, fincas 4183 y 1461, manzana 99, Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Informe inédito presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, Panamá.

Mendizábal, Tomás y Jonathan Hernández Arana

- 2016a Informe de Exploración Arqueológica Proyecto finca 140, manzana 105, Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Informe inédito presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, Panamá.

- 2016b Informe de Exploración Arqueológica Proyecto finca 5427, manzana 105, Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Informe inédito presentado a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, Panamá.

Office of Naval Intelligence

- 1885 Papers on Naval Operations for the year ending in 1885. General Information Series, No. IV. Navy Department, Bureau of Navigation, Washington, D.C.

Pascual, Vicente

- 2002 Los Orígenes de la República de Panamá a través de las Postales. Editor Vicente Stamato. Panamericana Formas e Impresos, S.A. Panamá.

Tejeira Davis, Eduardo. Ed.

- 2001 La Ciudad, sus Habitantes y su Arquitectura. En El Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Oficina del Casco Antiguo. Panamá.

- 2007 Panamá: Guía de Arquitectura y Paisaje. Instituto Panameño de Turismo. Panamá.

- 2009 Panamá en 1814. Los planos urbanos de Vicente Talledo y Rivera. Revista Canto Rodado. No. 4. Patronato Panamá Viejo. Pp. 37-74.

- 2013 Panamá: El Casco Antiguo y la dinámica de sus transformaciones. Instituto Nacional de Cultura, Panamá.

7.5. 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, algunos locales, comercios, carretera, supermercados, iglesias. El área donde se desarrollará la obra esta impactada existe un edificio residencial viejo construida la cual se hará una remodelación.

8.0. IDENTIFICACIÓN, VALORACION DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONOMICOS, 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 relativamente plana	La pendiente se mantendrá relativamente plana
Suelos	Propiedades físicas y Propiedades químicas	El suelo se encuentra totalmente compactado	La obra se construirá sobre una estructura ya existente
Aire	Partículas Ruido Gases Olores	Mucho ruido producto del constante trafico 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 en su totalidad	Desprovista de vegetación en su totalidad

Fauna terrestre	Diversidad Abundancia Especies endémicas o amenazadas	Desprovista de vegetación en su totalidad por ende sin fauna	Desprovista de vegetación en su totalidad por ende sin fauna
Paisaje	Calidad visual	Actualmente el paisaje domina casas, comercios, oficinas	Actualmente el paisaje domina casas, comercios, oficinas
Económico	Empleos Economía local	Área bastante movida comercialmente	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, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.

Criterio 1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:	Afectación Fase		Efectos, características o circunstancias	
	Construcción (c)	Operación (o)	Construcción	Operación
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos;	no	no	Ninguno	Ninguno
b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales;	si	no	Aumento del nivel del ruido	Ninguno
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;	si	si	Incremento	Incremento
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;	no	no	Ninguno	Ninguno
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	no	no	Ninguno	Ninguno
Criterio 2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.	c	o		
a. La alteración del estado actual de suelos;	no	no	Ninguno	Ninguno
b. La generación o incremento de procesos erosivo;	no	no	Ninguno	Ninguno
c. La pérdida de fertilidad en suelos;	no	no	Ninguno	Ninguno
d. La modificación de los usos actuales del suelo;	no	no	Ninguno	Ninguno
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;	no	no	Ninguno	Ninguno
f. La alteración de la geomorfología;	no	no	Ninguno	Ninguno
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea;	no	no	Ninguno	Ninguno
h. La modificación de los usos actuales del agua;	no	no	Ninguno	Ninguno
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	no	no	Ninguno	Ninguno
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.	no	no	Ninguno	Ninguno

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

a) La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes; y	no	no	Ninguno	Ninguno
b) La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.	no	no	Ninguno	Ninguno

8.3. Identificación 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	Etapas	Descripción de las actividades	Impactos Ambientales
Aire	Construcción	Entrada y salida de camiones	Emisiones de gases por la combustión de los camiones que entran y salen de la obra
		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

Comp.	Etapas	Descripción de las actividades	Impactos
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, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.

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	
	+ / -												
AIRE													
aumento de los niveles de ruido	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Bajo
aumento de partículas en suspension	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Bajo
AGUA / SUELO													
generación de desechos solidos y liquidos	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	2	17	bajo
SOCIOECONOMICO													
aciidentes de transito	-1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	16	Bajo
generacion de empleos	1	4	1	4	1	2	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 mas 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 esta 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	
$2,5 \geq < 5$	MODERADO	
$5 \geq < 7,5$	SEVERO	
$\geq 7,5$	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 ambientales de 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

Medio biótico (flora y fauna)

El terreno es un lote donde existe actualmente una estructura casa existente la cual se remodelará, desprovisto de vegetación, por lo que es ausente el recurso de fauna sobre las cuales se pudiera causar algún tipo de impacto ambiental negativo significativo.

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 moderado.

9.0. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Se presenta el Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo al contenido del Decreto Ejecutivo No. 1, 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"> • Capacitar al personal del proyecto acerca de las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores; dicha capacitación deberá contemplar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - El significado de seguridad industrial y salud ocupacional. - La importancia del uso adecuado de protección en el trabajo. - Conocimientos básicos de primeros auxilios. - Agentes de riesgo en el proyecto y forma de evitarlos. - Situaciones de emergencia que se pueden presentar y su medida de control. - Aspectos de salud y seguridad de las labores desempeñadas. - Peligros de la maquinaria y el equipo. - Campañas de prevención de drogadicción, alcoholismo y tabaquismo. • Mantener una lista actualizada y accesible, de las Instituciones locales, a quien se pueda llamar en caso de emergencia. • Suministrar el equipo de protección personal (cascos, botas, guantes, gafas, orejeras, protectores de nariz, etc.), y velar por su uso. • Fomentar la participación activa de los trabajadores en las acciones que garanticen la seguridad y salud. • Contratación de personal idóneo (con experiencia en los trabajos asignados) y registrarlos en la CSS. • Revisiones periódicas de todas las maquinarias, equipos y vehículos utilizada. • Mantener los sitios de trabajos organizados, limpios, ordenados y despejando las áreas de circulación de cualquier obstáculo. 	Promotor	Mi Ambiente CSS

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

	<p>contaminado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los desechos sólidos peligrosos (filtros, mangueras, empaques, piezas, etc.), serán colocados en bolsas plástico y en tanques, estos serán 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. 		MINSA
Accidentes de tránsito o vehiculares	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener un Plan de mantenimientos periódicos de las maquinarias, equipos y vehículos para que se encuentren en buen estado. • Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto. • Contratación de personal con experiencia en manejo de maquinaria y equipo pesado y ligero. • Utilización de cinturón de seguridad • Utilizar las luces encendidas para indicar maquinaria en movimiento. 	Promotor	<p>ATTT</p> <p>MiAmbiente</p>
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar al personal en temas sobre la prevención y control de incendio. • Colocar letreros prohibitivos, como, por ejemplo: prohibido fumar, material inflamable, etc. • Mantener extintores en los frentes de trabajo, camiones volquetes, pala mecánica según la normativa del Benemérito Cuerpo de Bomberos. 	Promotor	<p>MiAmbiente</p> <p>Benemérito Cuerpo de Bomberos</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar a los colaboradores manejo y uso de los extintores.• Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente respecto al manejo y almacenamiento de combustible, y que incluya las medidas de seguridad necesarias para evitar incendios.		
--	---	--	--

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 retro-excavadoras, 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.

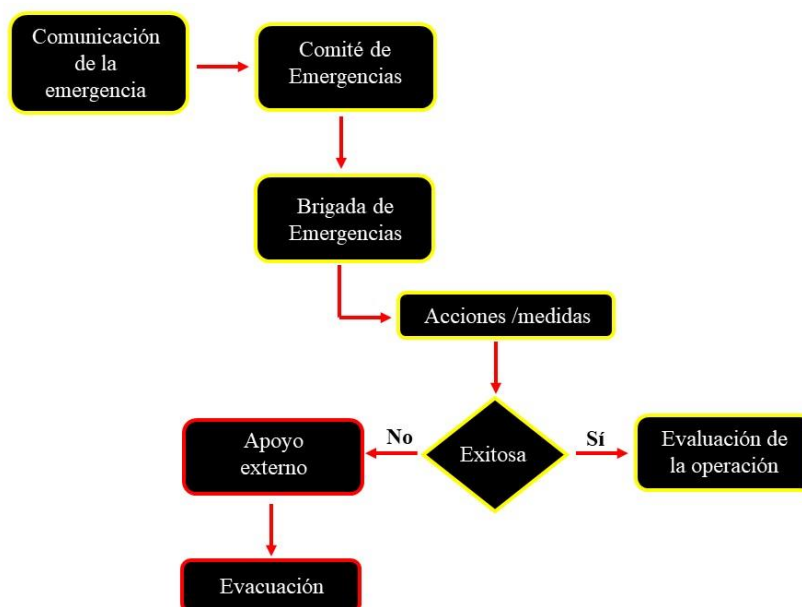
Las actividades de capacitación, divulgación y entrenamiento irán dirigidas al personal directivo, profesional, técnico y obrero del proyecto. El encargado de desarrollar estas actividades será el Comité de Emergencias.

- 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 realizaran 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.
 - Folletos: 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 médico 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 ésta 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 utilizara 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 \$. 5,00.00. 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 PARTICIPAN EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

Especialista	Número de Registro o cedula	Responsabilidad
Ing. José Antonio González Vergara Cédula No.8-434-991	IRC-009-2019	Coordinador del EsIA. Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo.
Lic. Fabian David Maregocio Sánchez Cédula No. 8-403-247	IRC-031-2008	Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto, aire, ruido y vibraciones
Josue Martínez	8-979-769	Encuestas
Tomás Mendizábal	Certificación 01-09 DNPH	Arqueología

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

32

11.0 Lista de nombres, firmas y registro de los consultores debidamente notariadas identificando el componente que elaboro como especialista.

NOMBRE	REGISTRO Y/O CEDULA	FIRMA	COMPONENTES
José Antonio González Vergara	IRC-009-2019 Actualización ARC-009-2022		Coordinador del EsIA. Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo.
Fabian Maregocio	IRC-031-2008 Actualización ARC-033-2020		Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto.

La Suscrita, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

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

Panamá 11 JUL 2023





Testigos  Testigos 


Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima



11.2. Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

11.2. Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

NOMBRE	FIRMA	COMPONENTES
José Antonio González Vergara		Coordinador del EsIA. Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo.
Fabian Maregocio		Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto/aire/ruido/vibraciones
Josué Martínez		Encuestas
Thomas Mendizábal		Arqueología

Le Suscrita, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del
Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338.

CERTIFICO:

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

11 JUL 2023

Panamá _____
Testigos _____
Testigos _____
Licda. **NORMA MARLENIS VELASCO C.**
Notaria Pública Duodécima



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 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 artículo 25 del Decreto Ejecutivo No. 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 de 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. 123, de 14 de agosto de 2009. 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.

14. ANEXOS

14.1. Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 222557

Fecha de Emisión: 12 07 2023 (día / mes / año) Fecha de Validez: 11 08 2023 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A.

Representante Legal:
SEDALIA S.A.

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
2020	2		155700365

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

Certificación, válida por 30 días.

Firmado *[Firma]*
Jefe de la Sección de Tesorería.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
SECCIÓN DE TESORERÍA

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 222556

Fecha de Emisión: 12 07 2023 (día / mes / año) Fecha de Validez: 11 08 2023 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
SEDALIA, S.A.

Representante Legal:
MIGUEL SANTOS GUTIERREZ

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	Imagen	Documento	Finca
	155692932		

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

Certificación, válida por 30 días.

Firmado *[Firma]*
Jefe de la Sección de Tesorería.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
SECCIÓN DE TESORERÍA

14.2. Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.



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

No.
71445

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A. / 155700365-2-2020 DV33	<u>Fecha del Recibo</u>	2023-7-12
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>	Transferencia	<u>No. de Cheque</u>	
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00
			B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

Observaciones

PAZ Y SALVO Y ESTUDIO AMBIENTAL TRANF-1676844219

Firma




Nombre del Cajero Karen Otero



Sello

IMP 1

14.3. Copia del certificado de existencia de persona jurídica.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2023.07.05 14:12:12 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gertrudis de Guzman

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

276246/2023 (0) DE FECHA 05/07/2023

QUE LA SOCIEDAD

INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155700365 DESDE EL JUEVES, 17 DE DICIEMBRE DE 2020
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: MIGUEL AEMÁN DUTARI
SUSCRIPTOR: JAIME ALEJANDRO MORA

DIRECTOR / PRESIDENTE: SEDALIA INC.
DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: ROLAND FOX
DIRECTOR / TESORERO: EDGAR IGLESIAS
SECRETARIO: SEDALIA INC.

AGENTE RESIDENTE: ARIAS, ALEMAN & MORA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
SIN PERJUICIO DE LO QUE DISPONGA LA JUNTA DIRECTIVA, EL PRESIDENTE OSTENTARÁ LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD. EN AUSENCIA DE ÉSTE LA OSTENTARÁ, EN SU ORDEN, EL VICEPRESIDENTE, SI LO HUBIERE, EL TESORERO O EL SECRETARIO

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR
EL CAPITAL SOCIAL ESTARÁ REPRESENTADO POR QUINIENTAS ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL. LOS CERTIFICADOS SOLO PODRÁN SER EMITIDOS EN FORMA NOMINATIVA.
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, 5 DE JULIO DE 2023A LAS 1:18 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404140740



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C805F216-FE38-4A39-BC85-FEE64661BA31
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2023.05.24 13:47:17 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gertrudis de Guzman

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

211452/2023 (0) DE FECHA 24/05/2023

QUE LA SOCIEDAD

SEDALIA, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155692932 DESDE EL MARTES, 7 DE ABRIL DE 2020

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ALEXANDER GONZALEZ

SUSCRIPTOR: JAIME MORA

DIRECTOR / PRESIDENTE: MIGUEL GUTIERREZ

DIRECTOR / SECRETARIO: RIGOBERTO BROCE

DIRECTOR / SECRETARIO: PRIMITIVO GIL

AGENTE RESIDENTE: ARIAS,ALEMAN & MORA

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

SIN PERJUICIO DE LO QUE DISPONGA LA JUNTA DIRECTIVA,EL PRESIDENTE OSTENTARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD.EN AUSENCIA DE ESTE LA OSTENTARA EN SU ORDEN ,EL VICE PRESIDENTE,SI LO HUBIERE,EL TESORERO O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL SOCIAL ESTARA REPRESENTADO POR QUINIENTAS (500) ACCIONES SIN VALOR NOMINALLOS CERTIFICADOS SOLO PODRAN SER EMITIDOS DE FORMA NOMINATIVA. 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, 24 DE MAYO DE 2023A LAS 12:29


P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404073759



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 186F7740-190A-47DE-B5B7-22277272DFB8
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

14.4. Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.07.06 14:45:25 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 276224/2023 (0) DE FECHA 07/05/2023.D.D.G

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8703, FOLIO REAL N° 1838 (F)
UBICADO EN CORREGIMIENTO SANTA ANA, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, FECHA INSCRIPCIÓN:
19/12/1914
CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 145 m² 88 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 145 m² 88 dm² EL VALOR DE TRASPASO ES B/.280,000.00 (DOSCIENTOS OCHENTA MIL BALBOAS)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INVERSIONES SANTA ANA 1838, S.A. (RUC 155700365-2-2020) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD


GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 6 DE JULIO DE 2023 10:49 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404140714



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 44B7C1F9-5D40-424D-884E-0F10FD0CE227
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 que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

No aplica

14.5. Encuestas

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: **Inversiones Santa Ana 1838, S.A.**

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Eduin Rosalvo Camargo	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>
	Otro <input type="checkbox"/>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Lore Martínez	
Fecha de la encuesta	17/06/03	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Erica Martinez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>
	entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
	Universitaria <input type="checkbox"/>	
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input 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.	Empleos.	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	ninguno	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>
	Olores <input checked="" type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Sandra Martinez	
Fecha de la encuesta	17 de mayo de 2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Luis Rivera	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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 serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Empleos	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Acuerdo bien y rápido	
Nombre del encuestador	Lenny Martinez	
Fecha de la encuesta	14 Jun 2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Genis Guarsa		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Corregimiento y distrito	Santa Ana		
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/>	entre 30 y 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.			
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	Rene Martinez		
Fecha de la encuesta	17 junio 2013		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	José Fernando Ruiz	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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 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"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? _____
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—	
Nombre del encuestador	Rony Martinez	
Fecha de la encuesta	17/01/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Ricard Rodríguez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input 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 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.	mas trabajos	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Hacerlo rapido con asfalto lo legal	
Nombre del encuestador	Rene Martinez	
Fecha de la encuesta	19/Nov/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Kevin Moreno
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana
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 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 a la comunidad
Cuales cree ud. que serían 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 checked="" type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	no
Nombre del encuestador	Rene Martinez
Fecha de la encuesta	17/11/2013

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Cecilia Morales	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 años <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 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.	nada	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	nada	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	nada	
Nombre del encuestador	Diego Martinez	
Fecha de la encuesta	17/11/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA
PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Luis Carlos Centelle
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana
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 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.	Más 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	Diego Martinez
Fecha de la encuesta	17/10/03

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Jesús Quintana	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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.	Trabajo - turismo alquileres	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	no	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? _____
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	gracias muchisimas	
Nombre del encuestador	Lorey Martinez	
Fecha de la encuesta	17/06/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Carlos Amador	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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 serían los posibles impactos positivos del proyecto.	No empleo en construcción	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	cuidar el area	
Nombre del encuestador	Rony Martinez	
Fecha de la encuesta	19/June/13	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Luis Pineda	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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 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.	Tuvieron aumento ingresos	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? _____
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Luis Martínez	
Fecha de la encuesta	17/Nov/18	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	Loreth de Cordoba	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Empleos creados económico	
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 checked="" type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—	
Nombre del encuestador	Lorely Martinez	
Fecha de la encuesta	17 junio 2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Jorge Mendez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 años <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 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.	Economía crece	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>
	Otro <input type="checkbox"/>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Hacerlo bien y rapido	
Nombre del encuestador	Jorge Mayans	
Fecha de la encuesta	17/06/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panamá

Nombre del encuestado	HODS Tenait	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
Edad	Menor de 20 años <input checked="" type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input 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 checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	no empleo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	—	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? _____
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	—	
Nombre del encuestador	Jenny Martinez	
Fecha de la encuesta	17/11/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Tatiana Villalobos		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Corregimiento y distrito	Santa Ana		
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	entre 30 y 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 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.			
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Que no se generen impactos al no del area		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	Olores <input type="checkbox"/>
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Agua residuales <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Que sea económico		
Nombre del encuestador	Lorena Martinez		
Fecha de la encuesta	17/ junio /23		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Jolix Salinas	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>
	entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
	Universitaria <input type="checkbox"/>	
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input 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.	Conocer mejoras	
Cuales cree ud. que serían 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?	Que sean evaluados en los diseños	
Nombre del encuestador	Lorey Martinez	
Fecha de la encuesta	17/Nov/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Luis Cedeno	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
Edad	Menor de 20 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input 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.	Empues, turismo	
Cuales cree ud. que serían 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?	Que no apete la via	
Nombre del encuestador	Rome Montoya	
Fecha de la encuesta	17/10/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Jairo Castillo
Sexo	Femenino <input 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 checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como 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.	Ruido basura
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input checked="" type="checkbox"/> Aguas residuales <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Generar empleo a la gente del area
Nombre del encuestador	Leone Martinez
Fecha de la encuesta	17/Nov/23

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	<i>María González</i>
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Santa Ana</i>
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 checked="" type="checkbox"/> Secundaria <input 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 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.	<i>no trabajo</i>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>tráfico</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>Empleos y seguridad a lo del area</i>
Nombre del encuestador	<i>Rene Martinez</i>
Fecha de la encuesta	<i>17 Junio 2013</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Gustavo Chanchaul	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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 checked="" type="checkbox"/>
		No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Ganar moneda a lo del mar	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	La basura	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>
	Olores <input checked="" type="checkbox"/>	Aguas residuales <input checked="" type="checkbox"/>
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Que sea al menor precio	
Nombre del encuestador	Rafael Martinez	
Fecha de la encuesta	17/06/13	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	marlin Villaneta		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Corregimiento y distrito	Santa Ana		
Edad	Menor de 20 años <input checked="" type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 años <input type="checkbox"/>	Mayor de 30 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 type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	no visto en regreso		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	contaminación del aire y ruido		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	no preguntas en la zona		
Nombre del encuestador	Jorge Martinez		
Fecha de la encuesta	17/Noviembre/2023		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Wilder Funes Sanchez
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana
Edad	Menor de 20 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input 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 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.	Oportunidad laboral
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input checked="" type="checkbox"/> Aguas residuales <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mas verde
Nombre del encuestador	Loreu Martinez
Fecha de la encuesta	17 Junio 2023

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Ameth Riva	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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.	Aumentar familia	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Lorena Martinez	
Fecha de la encuesta	17/11/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Yessenia Aparicio	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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.	incremento del turismo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	limpieza y seguridad	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input checked="" type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mantener limpieza y seguridad	
Nombre del encuestador	Jocely Martínez	
Fecha de la encuesta	17/10/03	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	<i>Jeani Nuñez</i>
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Santa Ana</i>
Edad	Menor de 20 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input 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 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.	<i>crecimiento del turismo en la zona</i>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>el mar</i>
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>mantener vigiando las estructuras para lograr en todo el proyecto</i>
Nombre del encuestador	<i>José Martínez</i>
Fecha de la encuesta	<i>17/02/13</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Siboney M.	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 checked="" type="checkbox"/> Secundaria <input 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 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	Dmy Martinez	
Fecha de la encuesta	17/Nov/2013	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	<i>Boris Valdez Smith</i>
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Santa Ana</i>
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input 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.	<i>—</i>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Quemadura</i>
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>no seguir en la zona</i>
Nombre del encuestador	<i>Rony Martinez</i>
Fecha de la encuesta	<i>19/01/2013</i>

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Enrique Amoth	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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.	_____	
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	Rony Martinez	
Fecha de la encuesta	17/enero/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Jose Alema	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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.	turismo	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	ninguno	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>
	Olores <input checked="" type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>
	Deforestación <input type="checkbox"/>	Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
	Inundaciones <input type="checkbox"/>	
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	trabajo a la comunidad	
Nombre del encuestador	Rome Martinez	
Fecha de la encuesta	17/Nov/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Raul Martinez	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <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.	Crecimiento economico de la zona	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	Ruido temporal.	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	Jesús Martínez	
Fecha de la encuesta	17/06/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Ciro Jimenez		
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Corregimiento y distrito	Santa Ana		
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 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	Lorena Mathias		
Fecha de la encuesta	17/01/23		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Jorge Luis Morales	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 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.		
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	Lorena Martínez	
Fecha de la encuesta	17/09/23	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Tatiana Barrios	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	aumento del valor catastral	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	menor uso verde	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Hacerlo rápido bien	
Nombre del encuestador	José Martínez	
Fecha de la encuesta	17/06/03	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA

PROYECTO: "CIRO"

PROMOTOR: Inversiones Santa Ana 1838, S.A.

Ubicación: Corregimiento de Santa Ana, Distrito De Panamá, Provincia de Panama

Nombre del encuestado	Dennis Ortega	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Santa Ana	
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 checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	no se	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	no se	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	no se	
Nombre del encuestador	Lenny Martinez	
Fecha de la encuesta	19 Junio 03	