



Teléfono: 6983.8707

Elizabeth Salazar Rodríguez

CONSULTORA AMBIENTAL

IAR-126-00

RUC. 4-118-1216 DV-13

Email: elisalazar31@gmail.com

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
“CASA SAN FRANCISCO”



PROMOTORA: Isthmian Investment Corporation

**CASCO ANTIGUO, CORREGIMIENTO DE SAN FELIPE
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ**
Panamá, enero de 2025

1. INDICE.....	2
2. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.1 Datos generales del promotor.....	6
2.2 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.....	6
2.3 Síntesis se las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	8
2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control..	8
3. INTRODUCCIÓN.....	10
3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar.....	10
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.....	11
4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.....	14
4.2. Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono.....	16
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.....	17
4.3 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.....	17
4.3.1 Planificación.....	19
4.3.2 Ejecución.....	20
4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán es esta fases incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipo a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).....	20
4.3.2.2 Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipo a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipo a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).....	24
4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto.....	25
4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.....	25
4.5 Manejo y disposición de desechos y residuos en todas las fases.....	27
4.5.1 Sólidos.....	27
4.5.2 Líquidos.....	28
4.5.3 Gaseosos.....	28
4.5.4 Peligrosos.....	28
4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar.....	28
4.7 Monto global de la inversión.....	39
4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.....	39
5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	42
5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad obra o proyecto.....	42
5.3.1 Caracterización del área costera marina.....	47
5.3.2 Descripción del uso de suelo.....	48
5.3.4 Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto...49	49
5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.....	50

5.5 Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.....	51
5.5.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.....	51
5.6 Hidrología.....	52
5.6.1 Calidad de aguas superficiales.....	52
5.6.2 Estudio Hidrológico.....	52
5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).....	52
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.....	52
5.7 Calidad del aire.....	53
5.7.1 Ruido.....	53
5.7.3 Olores.....	66
5.8 Aspectos climáticos.....	66
5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.....	66
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	70
6.1 Características de la flora.....	70
6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.....	70
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).....	71
6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización..	71
6.2 Características de la fauna.....	73
6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.....	73
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.....	73
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	74
7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	74
7.1.1 Indicadores demográficos: población, migraciones, entre otros.....	74
7.2 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.....	79
7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.....	88
7.4 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	123
8. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	125
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 cada una de sus fases.....	128
8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentara o generara la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.....	129
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.....	132

8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa y cualitativa), 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.....	135
8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.....	140
8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.....	141
9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	149
9.1 Descripción de medidas de mitigación específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar a casa impacto ambiental y socioeconómico.....	149
9.1.1 Cronograma de ejecución.....	152
9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental.....	154
9.3 Plan de Prevención de Riesgos Ambientales.....	155
9.6.Plan de Contingencia.....	170
9.7.Plan de Cierre.....	181
9.9 Costos de la Gestión Ambiental.....	181
11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	182
11.1 Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.....	182
11.2 Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista, e incluir copia simple de cédula.....	183
12. CONCLUSIONES RECOMENDACIONES.....	185
13. BIBLIOGRAFÍA.....	186
14. ANEXOS.....	187
14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental.....	188
Copia de Cédula del promotor.....	190
14.2 Copia de paz y salvo y copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.....	191
14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.....	193
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.....	194
Nota de autorización para realizar trámites en MiAmbiente y copia de cédula notariada de la persona autorizada.....	195
· Aprobación del anteproyecto por la Dirección de Obras y Construcciones de la Alcaldía de Panamá.....	197
· Resolución de aprobación por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.....	199
· Contrato del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.....	203
Nota al Representante de San Felipe.....	204
· ENCUESTAS.....	158

2. RESUMEN EJECUTIVO

Con el presente Estudio de Impacto Ambiental la empresa **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**, promotora del proyecto denominado “**CASA SAN FRANCISCO**”, ubicado en el corregimiento de San Felipe, dentro del conjunto monumental Casco Antiguo o Casco Viejo (declarado en 1997 Patrimonio de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura), se propone cumplir con las Leyes, decretos y Reglamentos, contenidos primeramente en la Constitución Nacional de Panamá que establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos 118, 119, 120 y 121, que se refiere a la definición del régimen ecológico; en la Ley 41 del 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá, donde se define Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), como un “documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales y describe las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos”; en el Decreto Ejecutivo N° 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”, en el que se establecen las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo con lo previsto en el Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, en el que se señala, entre otras cosas, la lista Taxativa de los proyectos o actividades que deben ser objeto de Evaluación Ambiental, así como los criterios de protección ambiental que determinan la categoría del EsIA, modificado por el **Decreto Ejecutivo Nº 2 de marzo de 2024**.

Se propone así mismo, cumplir con la normativa que regula las actividades a desarrollar en el Conjunto Monumental Casco Antiguo, tal como se señala en los diferentes decretos y resoluciones, tales como **Decreto Ejecutivo 192 del 20 de noviembre de 2000**, por el cual se crea la Oficina para la Restauración y puesta en valor del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de Panamá; **Decreto Ejecutivo 238 del 13 de diciembre de 2004**, por el cual se modifica el Decreto Ejecutivo 192 del 20 de noviembre de 2000, el cual crea la Oficina para la Restauración y puesta en valor del Conjunto Monumental

Histórico del Casco Antiguo de la ciudad de Panamá y se adoptan otras disposiciones; **Ley 9 del 27 de octubre de 1977**, por la cual se aprueba la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; **Decreto Ejecutivo del 22 de abril de 2004**, por el cual se aprueba un manual de normas y procedimientos para la restauración del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá y la **Resolución No 042-08 DNPH de 24 de abril de 2008**, por la cual la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico (hoy Dirección Nacional de Patrimonio Cultural), del Instituto Nacional de Cultura ordena la realización de estudios arqueológicos en los proyectos de restauración arquitectónica del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá.

2.1 Datos generales del promotor

- a) Nombre del Promotor: ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION (persona jurídica)
- b) Representante legal: **Gabriel Eduardo Preciado Arias**
- c) Persona a contactar: **Arq. Giovanny Villarreal**
- d) Domicilio o sitio donde se reciben notificaciones profesionales o personales:
P.H. PWC, Urb. Obarrio, calle 58, Piso 5, Corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá
- e) Números de teléfonos: **6429-1793**
- f) Correo electrónico: **arquitectura@ati.com.pa**
- g) Página Web:
- h) Nombre y registro del Consultor:
Elizabeth Salazar Rodríguez , Registro IAR-126-2000
Kleveer Espino Cedeño, Registro IRC-067-2007

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

El presente proyecto contempla la construcción de una edificación, cuya área de construcción es de 399 m², distribuidos en un local comercial y tres unidades residenciales (apartamentos), sobre un globo de terreno de 210 m², 70 dm², identificado como (Inmueble) Código de ubicación 8701, Folio Real 2537 (F), ubicado en Avenida B

y calle 4^a, Corregimiento de San Felipe, distrito y provincia de Panamá, propiedad de Isthmian Investment Corporation

En la actualidad el globo de terreno donde se ubicará el proyecto se encuentra una edificación en estado de deterioro, la cual será restaurada y rehabilitada, siguiendo las normas y lineamientos establecidos por la Oficina para la Restauración y Puesta en Valor del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá (OCA), ente que brinda asesoría técnica especializada para los procesos relacionados con la restauración de este Centro Histórico, pero que también busca ofrecer las condiciones para lograr el desarrollo y bienestar de las personas que lo habitan.



Vista actual de la edificación

Mediante Resolución N° 056-2024 MC/DNPC de 24 de abril de 2024, la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, aprueba los planos del anteproyecto “**CASA SAN FRANCISCO**”, a realizarse sobre la finca 2537, ubicada en Avenida B y calle 4^a, corregimiento de San Felipe, Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. En dicha resolución se señala al solicitante que deberá acatar lo aprobado en los planos, por lo que se prohíbe realizar obras no autorizadas por la DNPC; además deberá notificar a la mencionada Dirección de los hallazgos fortuitos que puedan ocurrir en la etapa de construcción.

La edificación consiste de Nivel 000, 100, Nivel Altillo, con un Área cerrada de 253.00 m², Área abierta de 46.00 m², para un total de 399.00 m², sobre un globo de terreno de 210 m², 70 dm², identificado como finca (inmueble) con código de ubicación 8701, Folio real 2537 (F), ubicado en el corregimiento de San Felipe, distrito y provincia de Panamá.

El monto de la inversión es de B/.630,000.00 (siescientos treinta mil balboas)

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

El área de influencia directa del proyecto es de 210 m², 70 dm², la cual es el área afectada en la etapa de construcción y operación del proyecto. El área en mención se caracteriza por estar ocupada por una vivienda de cemento, que se encuentra en estado de deterioro. Desde el punto de vista biológico, no hay existencia de vegetación, ya que el globo de terreno está ocupado en su totalidad por la edificación existente.

El área de influencia directa del proyecto pertenece al Conjunto Monumental Casco Antiguo de Panamá, el cual se encuentra ocupado en su totalidad por viviendas y estructuras que lo conforman. El sector corresponde a un área donde la mayoría de las viviendas han sido restauradas, existen varias iglesias, parque, ministerios, teatro, restaurantes y otros locales comerciales.

2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control

Dentro de los impactos ambientales críticos que se pueden generar, como producto de la ejecución del presente proyecto, podemos señalar el tránsito de vehículos que acarrean los materiales a utilizar durante la construcción. La generación de ruido por el uso de equipos y herramientas propios de la construcción, la generación de polvo procedente de las actividades que se realizan en una construcción.

Cabe destacar, que debido al carácter de “**Conjunto Monumental Casco Antiguo**” declarado por la UNESCO en 1997, se deben seguir los lineamientos de la oficina del Casco Antiguo (OCA), creada con el propósito de preservar dicho Conjunto Monumental, para lo cual debe dar seguimiento, así como asistencia técnica a los “usuarios” del sector.

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

En cuanto a las medidas de mitigación que se darán podemos señalar:

- Realizar los trabajos, de acuerdo a lo establecido por la Oficina del Casco Antiguo
- Control de los vehículos que transportan materiales a la construcción,
- Mantener dichos vehículos en buenas condiciones mecánicas para evitar la generación de gases
- Trabajar en periodo diurno y minimizar el ruido
- Mantener el área húmeda para evitar la generación de polvo
- Mantener un Oficial de Higiene y Seguridad Ocupacional con el propósito de dar seguimiento en el área

3. INTRODUCCIÓN

El presente Estudio de Impacto Ambiental tiene la finalidad de dar cumplimiento a las normas ambientales vigentes en el país, con especial énfasis al contenido del Decreto Ejecutivo N° 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de marzo de 2024 y obtener la aprobación y los permisos del Ministerio de Ambiente, para la realización de este proyecto.

En este documento se presentan los análisis y resultados de los impactos ambientales positivos y negativos identificados, que podrían ser causados al medio ambiente durante la etapa de construcción, ejecución y operación del proyecto. De igual manera, se presenta una descripción general de las diferentes etapas de construcción; la descripción del área de influencia, su situación socioeconómica; las características geográficas, físicas y biológicas del entorno ambiental que será impactado de forma directa o indirecta, con el desarrollo del Proyecto. Se presenta la caracterización de los impactos ambientales específicos, el grado de perturbación que podría ejercer el mismo sobre el medio, la importancia ambiental, riesgo de ocurrencia y otros indicadores ambientales que pueden contribuir en un momento dado a minimizar y mitigar los efectos adversos que todo proyecto de desarrollo puede causar al ambiente. De igual forma, se presenta Plan de Manejo Ambiental, donde se especifican las medidas de mitigación y, compensación de los impactos negativos que puedan causarse, al igual que el Plan de Monitoreo a desarrollar durante y una vez se concluya con la obra.

Para la realización de este estudio, se involucró la comunidad a través de entrevistas informativas y la aplicación de encuestas de opinión y la entrega de volante informativa del proyecto.que sirven de base para determinar la percepción de la comunidad relacionada con la realización de este proyecto.

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

En cuanto al alcance, el presente Estudio de Impacto Ambiental se realizará en el perímetro donde se ha proyectado desarrollar el proyecto y su área de influencia, en el que se establecen los aspectos ambientales, las acciones generadas y las medidas correctivas que deben desarrollarse durante la ejecución del mismo en todas sus fases.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El presente proyecto contempla la construcción de una edificación, sobre un globo de terreno, de 210 m², 70 dm², identificado como (Inmueble) Código de ubicación 8701, Folio Real 2537 (F), ubicado en Avenida B y calle 4^a Este, Corregimiento de San Felipe, distrito y provincia de Panamá, propiedad de la empresa ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION, en dicho terreno se ubica una edificación deterioradae inhabitable. Consiste de tres niveles, N 000, N100, N150, distribuidos en un local comercial y dos apartamentos residenciales. En cuanto a las dimensiones, el N 000 ocupa 200.92 m² como Área Cerrada y 13.83 m² como Área Abierta; N100 198.10 m² como Área Cerrada y 26.07 m² como Área Abierta, en tanto que el N 150 corresponde a 55.88 m² como Área Abierta y 12.82 m² como Área Cerrada.

Para realizar el presente proyecto se seguirán las normas y lineamientos establecidos por la Oficina para la Restauración y Puesta en Valor del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá (OCA), un ente que brinda asesoría técnica especializada para los procesos relacionados con la restauración de este Centro Histórico, pero que también busca ofrecer las condiciones para lograr el desarrollo y bienestar de las personas que lo habitan.

El anteproyecto fue aprobado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, del Ministerio de Cultura, mediante **Resolución Nº 056-2024 MC/DNPC**, del 24 de abril de 2024, en la misma se señala, entre otras cosas, que los planos cumplen a satisfacción con los requisitos exigidos por esta Dirección para la aprobación de los mismos. Además, se señala que el solicitante deberá acatar lo aprobado en los planos, por lo que se prohíbe realizar obras no autorizadas por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Tomando en consideración lo anterior esta dirección aprueba este plano de anteproyecto ya que consideraron que cumple con los exigidos por esta Dirección, el plano de anteproyecto ubicado en la finca 2537, Avenida B y Calle 4^a, Ciudad de Panamá.

De acuerdo con la Certificación No. CE-162-17/DNPH, la finca 2537 y la estructura existente, está catalogada como de “**Primer Orden**”, teniendo en cuenta el Decreto

Ejecutivo No 51 de 22 de abril de 2004, "por medio del cual se aprueba un Manual de Normas y Procedimientos para la Restauración/Rehabilitación del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, en los siguientes artículos.

Artículo128

La Direccion Nacional de Patrimonio Histórico (hoy Direccion Nacional de Patrimonio Cultural) del Instituto Nacional de Cultura (Hoy Ministerio de Cultura), será la encargada de hacer la clasificación de las edificaciones ubicadas en el Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, en base a lo siguiente:

- a. Edificacion de **Primer Orden**: Aquella que sea integrante de gran valor, total o en su maayor parte, por presentarse alguna de las siguientes circuntancias:
 - a.1: Ser anterior a 1850, o porque, a pesar de ser posterior a 1850, sea uno de los máximos ejemplos de la arquitectura de su época en el país,
 - a.2: Por su función, moradores o sucesos ocurridos en ella y está conservada integralmente o en su mayor parte.

Este tipo de edificación deberá conservarse y restaurarse integralmente siguiendo una metodología científica, debiéndose modificar o eliminar los elementos discordantes.

Artículo 129: Todas las edificaciones clasificadas como de PRIMER ORDEN deberán conservarse o restaurarse de manera integral, siguiendo una metodología científica aplicada con la intervención de al menos un (1) profesional capacitado en el área de restauración, bajo la supervisión de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico. Queda terminantemente prohibido utilizarla total o parcialmente para convertirla en edificio de estacionamientos.

CATEGORIAS DE INTERVENCION EN LAS ESTRUCTURAS

Artículo 141: Categoría que se aplica a aquellas edificaciones donde con anterioridad a la adopción oficial del presente Decreto Ejecutivo, se derrumbó o demolió el interior de la

edificación, conservando total o parcialmente su fachada exterior, la cual hace parte de un conjunto urbano homogéneo. Las obras permitidas se encaminan a la recuperación de la fachada y a la construcción al interior de una obra contemporánea que armonice con la fachada preexistente y respete el contexto urbano. A nivel exterior se permiten las obras definidas para la restauración tipológica, y al interior aquellas correspondientes a la edificación nueva.

Artículo147: La altura máxima para la edificación será de dieciseis metros (16.00 m) medida desde el nivel de acera hasta el nivel superior del muro de la fachada.

Artículo150: Se permitirán losas de hormigón como cubiertas siempre y cuando tengan un remate hacia la fachada principal y no constituyan un elemento perturbador del entorno ambiental.

La edificación a construir constará de Planta 000, donde se ubicará un local comercial y un apartamento; en las Plantas 100, ático donde se ubicarán los apartamentos residenciales.

Altura Máxima Permitida

Artículo 156: La altura máxima permitida se regulará según el orden de valor patrimonial para la conservación, asignado para la edificación:

1. En edificación de Primer Orden, se mantendrá la altura original del edificio.

Artículo 157: No deberán de existir más de dos niveles de diferencia entre una construcción nueva y sus colindantes. además, no se permitirá aumentar la altura de los muros de fachadas de los inmuebles de Primer, Segundo y Tercer orden de acuerdo a lo ordenado en la ley no. 91 de 22 de diciembre de 1976.

Patios internos

Artículo 161: En edificaciones de Primer y de Segundo Orden: Se establece como condición recuperar íntegramente las áreas de los patios interiores y cualquier otra área

libre cuya tipología obedezca a la época original de la edificación, o sea parte importante de su evolución en el tiempo.

Retiros laterales y posteriores

Artículo 163: Para los retiros laterales de las edificaciones se aplicará la siguiente normativa:

1. Se deberá mantener o recuperar los adosamientos laterales de la fachada frontal. se permitirán aberturas de paredes medianeras, previa autorización del propietario del inmueble colindante, solo en el caso de que se demuestre que hay evidencia de que la abertura existía en el inmueble original y fue sellada en tiempo posterior.

Cubiertas o Techos

Artículo 181: El material de cobertura de la cubierta a utilizar en los inmuebles de Primer, Segundo y Tercer Orden, deberá ser igual al original del inmueble, aunque en la actualidad lo haya perdido (tejas coloniales o españolas, tejas planas o francesas, teja imperial, techos metálicos de lámina ondulada), los inmuebles de Segundo y Tercer Orden que tengan cubiertas metálicas de lámina ondulada al momento de la restauración y estas no correspondan con la cobertura original, deberán ser remplazadas.

Para realizar estos trabajos se deberá cumplir con todos los permisos y requisitos que exija el Municipio de Panamá. Se adjunta aprobación de anteproyecto por la Dirección de Obras y Construcciones, (Ver documento de aprobación de DOYC en Anexos).

4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación

a. Objetivo:

El objetivo del presente proyecto denominado “**CASA SAN FRANCISCO**”, es la restauración, conservación y puesta en valor de la edificación existente dentro de un globo de terreno de 210 m² 70 dm², cumpliendo con las normas ambientales vigentes en la República de Panamá, así como las normas y reglamentos vigentes para obras que se realizan en el Conjunto Monumental Casco Antiguo.

b. Justificación:

La justificación de construir este proyecto es la restauración y puesta en valor de una edificación que en la actualidad se encuentran en estado de deterioro, localizada en el Conjunto Monumental Casco Antiguo, declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, de acuerdo con los lineamientos de la Oficina del Casco Antiguo, lo que significa recuperar una edificación de gran valor histórico, que una vez concluida la obra, contará de dos apartamentos y un local comercial, dando respuesta a la demanda habitacional, así como de locales comerciales que se registra en este sector.

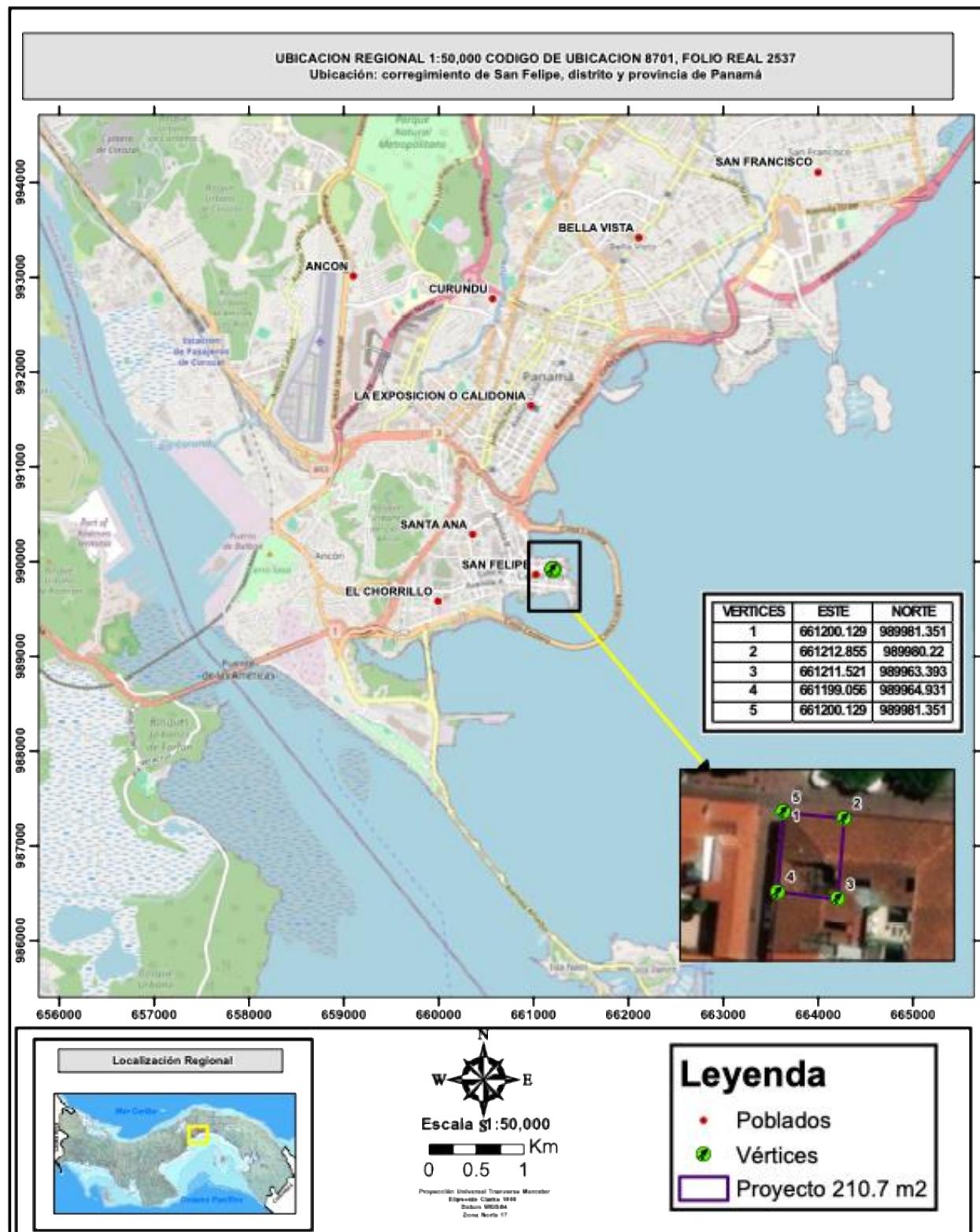
Cuadro 4.1 Distribución de áreas propuestas

RESUMEN DE ÁREAS			
Nivel	Área cerrada	Área abierta	m ² por planta
N 000	119.77	0.00	119.77
A Común	81.15	13.83	94.98
N 100	198.10	26.07	224.17
N 150	55.88	12.82	68.70
TOTAL			507.62

Fuente: Promotor

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

En la página siguiente presentamos el mapa a escala de la ubicación geográfica del proyecto.



4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente

COORDENADAS UTM		
Datum WGS 84		
VÉRTICES	Posición	
1	17 P 661200.12 m E	989981.35 m N
2	17 P 661212.85 m E	989980.22 m N
3	17 P 661211.52 m E	989963.39 m N
4	17P 661199.05 m E	989964.93 m N
5	17 P 661200.12 m E	989981.35 m N

4.3 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

Inicialmente todo proyecto se origina como producto de una necesidad insatisfecha, la cual puede ser, por ejemplo, un edificio para solucionar un problema habitacional, una carretera, sistemas de agua potable, sistemas de alcantarillado, etc. En segunda instancia se analizan las necesidades, seleccionándose las más relevantes, para lo cual se deben considerar los siguientes aspectos: las causas que originan la necesidad de un proyecto, los objetivos que debe satisfacer dicho proyecto, tales como sociales, económicos, funcionales y de lucro.

Luego se deben identificar todas las posibles soluciones que permitan resolver el problema planteado en las etapas previas. Se propone en una primera etapa soluciones a nivel de conceptualización privilegiando la imaginación, más que las restricciones.

Una de las etapas importantes en el ciclo de un proyecto es realizar estudios de factibilidad, los cuales consisten en determinar si el proyecto en estudio es viable desde un punto de vista ambiental, técnico, económico, administrativo y legal. Se evalúan todas las alternativas posibles que permitan satisfacer las necesidades seleccionadas y se elige por lo general la que presenta una mejor factibilidad técnico y económica, que cumpla con las exigencias.

Una vez decidido el proyecto técnico es importante considerar el aspecto de financiamiento, es decir, como se pagarán los gastos en que se incurrirá en la materialización del proyecto. El financiamiento puede ser propio o a través de un préstamo.

Una vez determinada la solución que se usará para satisfacer la necesidad se diseña el proyecto. El diseño normalmente considera los Siguientes aspectos:

- Estudio del terreno donde se va a construir la obra, analizando sus condiciones generales y reglamentarias, su topografía, geología, hidrología, ambientales, legales, históricas, etc.
- Diseño arquitectónico, normalmente considera el establecimiento de los requerimientos del dueño, preparación de un ante proyecto y finalmente el diseño del proyecto arquitectónico definitivo, que incluye planos y especificaciones.
- Diseño estructural de la obra para que sea capaz de resistir los esfuerzos a los cuales estará sometida durante su vida útil.
- Estudios de impacto ambiental, analizando las consecuencias del proyecto en el medio ambiente.
- Diseño de las instalaciones, que consiste en dar a la estructura la funcionalidad que requerirá para ser ocupada con el fin para el que se la diseñó, tales como instalaciones eléctricas, gas, de agua potable, etc.

Finalmente, se deben redactar todos los documentos que permitan llamar a licitación del proyecto. Construcción y mantenimiento que son aspectos claves que deben considerarse en esta etapa de diseño. El primero debe incluir en forma explícita la forma más eficiente de materializar el proyecto. El segundo, en cambio, debe hacerse cargo anticipadamente de cómo se va a llevar a cabo la conservación del proyecto durante su operación.

Una de las etapas más importantes es la construcción, debido a que en ella se materializa la obra, en la cual se debe definir una estrategia de gestión y calidad, obtención de los permisos para realizar la obra, redacción y aceptación de un contrato, en el cual se fijan plazos, costos y las relaciones entre dueño y contratista, metodología de trabajo, en que

se determinan métodos más eficientes y racionales para la construcción, de acuerdo con los recursos disponibles.

Otro aspecto importante a considerar es la Inspección, donde se confronta lo realizado con lo que se debería haber hecho de acuerdo a lo programado y especificado. Este control puede ser interno o externo (normalmente contratado por el promotor) o ambos.

4.3.1 Planificación

La planificación del proyecto involucra:

- **Estudio de Factibilidad:** implica hacer investigaciones como estudio de mercado, estudio técnico, evaluación económica y evaluación financiera.
- **Diseño y Desarrollo de Planos Arquitectónicos:** en esta etapa se hacen las investigaciones de campo (Informe de Prospección Arqueológica, estudios de suelo), anteproyecto (fachadas, planta arquitectónica, linderos, retiros laterales y posteriores, otros), el cual se debe someter a la Dirección de Ingeniería Municipal del Municipio de Panamá, para su aprobación, diseño arquitectónico, detalles estructurales, diseño de electricidad y plomería.
- **Aprobación y obtención de permisos:** implica aprobación de planos, al igual que la obtención de permisos de parte de todas las instancias pertinentes (INAC, MIVIOT, Ministerio de Ambiente, etc.), y permiso de construcción.
- **Selección de Contratista y firma de Contrato de Construcción:** implica la escogencia de la empresa que llevará a cabo la ejecución del proyecto y formalización legal de la misma.
- **Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental** con el cual se dará cumplimiento a las normas ambientales vigentes.



Vista del sector

4.3.2 Ejecución

En cuanto a la ejecución de la obra, se tratará el conjunto de las fases sucesivas necesarias para llevar a cabo la realización de la edificación, y comprenderá las tareas siguientes:

- Interpretación y adaptación del proyecto a la variación, cambios o alteraciones que se puedan dar en la obra.
- Coordinación técnica entre las diferentes especialidades que intervien en la obra, tales como instaladores, contratistas, suministradores, etc.
- Preparación de detalles de obra.
- Revisión y aprobación de planos de montaje.
- Revisión y aprobación de replanteos.
- Ejecución de cada una de las actividades que forman parte de la obra.
- Control de ejecución. Revisión de planos finales de obra, normas de funcionamiento y mantenimiento.
- Preparación de recepción de la obra.
- Control de mediciones.
- Realizar las gestiones necesarias para la obtención de los diferentes permisos, por parte de las autoridades correspondientes (bomberos, dirección de obras, etc.).
- Gestionar la instalación o suministro con las empresas encargadas abastecer los servicios de agua, energía, etc.

4.3.2.1 Construcción, detallando las actividades que se darán es esta fases incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipo a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).

Con la finalidad de adecuar el sitio para la construcción del edificio, es necesario realizar



Avenida B

la habilitación de facilidades provisionales. Dentro de estas facilidades se incluye área para que los trabajadores puedan cambiarse de ropa, área de comedor, depósito de materiales y herramientas, entre otras. Se procederá a colocar una protección perimetral para proteger los transeúntes, así como evitar la entrada de personas ajenas a la construcción.

A los trabajadores se les dotará del equipo de protección personal y facilidades provisionales necesarias para proteger su vida y el ambiente.

serán las siguientes:

- Limpieza del área
- Colocación de cerca perimetral
- Construcciones provisionales o temporales
- Colocación de señalizaciones
- Preparación del terreno
- Trazado para iniciar la obra
- Excavación para cimentación
- Control de equipo y materiales
- Fontanería, electricidad
- Colocacion de tuberías
- Cimentación
- Vaciado de fundaciones
- Elaboración de viga de cimentación
- Levantamiento de paredes
- Elaboración de columnas
- Losa entrepiso

Las actividades que se realizarán, en esta etapa,

- Elaboración de vigas longitudinal y vigas transversales
- Repollo en paredes
- Tallado de mochetas en puertas y ventanas
- Colocación de cerámica en baños
- Relleno y compactación
- Instalación de tuberías y ductos
- Vaciado de pisos
- Instalación de zócalo
- Techo de lámina de zinc
- Cielo raso
- Instalaciones eléctricas
- Instalaciones sanitarias
- Obras finales
- Conexión al sistema de agua potable
- Conexión al sistema eléctrico
- Conexión al sistema de alcantarillado y aguas servidas
- Cerramiento y acabados
- Remoción y Limpieza final

a. Infraestructura a desarrollar

Puesto que se trata de un área urbanizada, la infraestructura que se desarrollará, será la que se refiere a la edificación del proyecto.

b. Equipo a utilizar

En lo relacionado al equipo que se utilizará, en este proyecto, podemos mencionar equipo rodante para transportar materiales a la obra, así como para transportar los desechos que se generen en la misma.

- Equipo rodante: Vehículo pick up, Camiones de volquete, etc.
- Excavadora,
- Mezcladora de concreto,
- Equipo de albañilería,

- Equipo de soldadura,
- Equipo y herramientas para electricidad,
- Equipo y herramientas para mecánica
- Equipo y herramientas para plomería
- Equipo de seguridad y protección personal.

c. Mano de obra

En la ejecución de las diferentes actividades de construcción de este proyecto se contará con una fuerza laboral de 30 trabajadores distribuidos entre mano de obra especializada y no especializada, los cuales realizarán de acuerdo con su especialidad las labores de la fase de construcción.

Durante la construcción se generarán **empleos directos e indirectos**, se requiere mano de obra especializada como Ingenieros, Capataces, albañiles, reforzadores, plomeros, electricistas. También se realizarán operaciones que no requieren mano de obra especializada como ayudantes en general. En cuanto a los empleos directos e indirectos que generará el proyecto, los mismos están alrededor de 40 personas



Vía de acceso al proyecto: Avenida B

d. Insumos

Los insumos a utilizar durante la fase de construcción, serán suministrados por empresas locales y acarreados al proyecto en camiones, y serán los siguientes: arena, piedra, cemento, madera, bloques de 4 y 6 plgd., hormigón, alambre galvanizado, acero, materiales de plomería y electricidad, elementos de cerramiento, puertas y ventanas; carriolas, láminas de zinc, pintura, vidrio, lubricantes para la maquinaria que se utilizará.

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

- El suministro de **agua potable**, que se requiere para el desarrollo del proyecto, tanto durante la fase de construcción como de operación, lo realiza el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), que es la entidad que suministra el agua en este sector. Actualmente la edificación cuenta con un contrato de suministro de agua potable. (Ver Contrato del IDAAN en Anexos)
- La **energía eléctrica** será suministrada por la empresa **Naturgy Panamá**, que es la empresa responsable de la distribución de energía eléctrica en este sector del país.
- Durante la fase de construcción las **aguas servidas** que se generen como producto del uso del personal que labora en esta fase serán descargadas en letrinas portátiles contratadas en una empresa de la localidad, que se encarga del mantenimiento de las mismas. Durante la fase de operación las **aguas servidas**, serán descargadas a la red de alcantarillado sanitario existente en el sector, para lo cual debe cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39 – 2023 (Descarga de aguas residuales a sistema de alcantarillado). (Ver Contrato del IDAAN en Anexos)
- **Vías de acceso** El área donde se desarrollará el proyecto es un área urbanizada, con acceso por la **Avenida B**, que es una calle de concreto, de un carril, que permite el flujo vehicular permanente y transitables durante todo el año.
La accesibilidad al proyecto es posible por medio de **transporte público**, mediante transporte selectivo y **transporte privado**.

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

Durante la fase de operación del proyecto las actividades que se darán serán las relacionadas con la ocupación de los apartamentos. Es decir, actividades de índole doméstico, residencial.



Transporte selectivo (taxi) y privado que circulan por la vía de acceso como arriba señalamos, de la actividad que se realice en los locales comerciales.

El transporte requerido será **transporte selectivo y transporte privado**

En cuanto al local comercial, el mismo será adaptado a la actividad comercial que se vaya a realizar. Los servicios básicos a utilizar en esta fase serán los mismos requeridos en la fase de construcción, además de servicios de internet, telefonía, etc. El equipo a utilizar dependerá,

4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto

Una vez concluida las labores de construcción del edificio, se procederá a retirar los residuos que existan, que en este caso, se trata de residuos sólidos, y acarrearlos al vertedero Municipal de Cerro Patacón. Se desmantelará y retirará todo tipo de estructura provisional que se hubiera construido.

De darse el **abandono del proyecto**, sin que se haya concluido la obra, se procederá a notificarlo a las autoridades competentes, así como a la limpieza del sitio y retiro de los desechos, si los hubiera, de manera que el área quede libre de residuos.

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

El presente proyecto tiene un tiempo estimado de realización de 12 meses.

PROYECTO FINCA 2537 CASA SAN FRANCISCO**CRONOGRAMA ACTUALIZADO**

22 DE DICIEMBRE DE 2024

	TIEMPO DE EJECUCIÓN 12 MESES	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO	MESES											
			MESES											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.0	ADMINISTRACION DE OBRA EN GENERAL.		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.0	DEMOLICION GENERAL.		■											
3.0	MOVIMIENTO DE TIERRA.			■										
4.0	FUNDACIONES EN GENERAL.			■	■	■	■	■						
5.0	ESTRUCTURA DE PISO, LOSA Y TECHO				■	■	■	■						
6.0	ALBAÑILERIA GENERAL						■	■	■	■				
7.0	RESTAURACION DE FACHADA Y INTERIOR						■	■	■					
8.0	PLOMERIA GENERAL					■	■	■	■	■	■	■	■	
9.0	ELECTRICIDAD GENERAL					■	■	■	■	■	■	■	■	

10.0	ACABADOS EN GENERAL Y EBANISTERIA										■	■	■
11.0	LIMPIEZA DE OBRA				■	■	■	■	■	■	■	■	■
12.0	PERMISOS DE CONSTRUCCION Y OCUPACION		■									■	■
■	ADMINISTRACION												
■	PERMISOS DE CONSTRUCCION Y OCUPACION												
■	EJECUCION DE OBRA EN GENERAL												
■	INSTALACION DE ACABADOS EN GENERAL Y EBANISTERIA												
	PREP. POR:												
	GIOVANNY F. VILLARREAL												
	Arquitecto Constructor.												

CRONOGRAMA DE FASE DE OPERACIÓN

Tiempo (años)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Actividad										
Ocupación de los apartamentos										
Adecuación, ocupación y operación del local comercial										
Mantenimiento (reparaciones, pintura, etc)										

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

La importancia del manejo y disposición de los residuos que se generan durante todas las fases de un proyecto, radica en el hecho de que una inadecuada gestión de los mismos puede ser una fuente de contaminación de los recursos naturales y un factor de riesgo para la salud humana, por lo que El Promotor del proyecto es responsable de verificar que el manejo y disposición se realice en forma adecuada, es decir, cumplir con las normas ambientales exigidas en su manejo y disposición. Para su cumplimiento deberá realizar todas las acciones, con la finalidad de prevenir y minimizar los impactos ambientales que puedan ocasionar.

A continuación disposiciones vigentes relacionadas con la disposición de desechos sólidos en el Casco Antiguo.

Artículo 54: Los residentes del Casco Antiguo deberán disponer los desechos sólidos en bolsas plásticas debidamente selladas y sacarlos antes del horario de recolección.

Artículo 55: El diseño de los contenedores y recipientes para recibir los desechos sólidos en las áreas de uso público debe adecuarse a las condiciones y características patrimoniales del área: **Para los efectos de diseño y construcción de edificaciones, no se permitirá la ubicación de depósitos de basura en fachadas, en laterales o en áreas que dan hacia calles o avenidas.**

4.5.1 Sólidos

Durante la fase de construcción el promotor contratará vehículos particulares para la eliminación de los desechos sólidos que se generen durante el proceso de **construcción**, los que se estima que pueden ser entre el 5 y el 10% del material adquirido para la construcción, que consiste de retazos de madera, bolsas de cemento vacías, etc.

Durante la fase de **operación** se generarán desechos sólidos procedentes de los apartamentos y el local comercial, serán de origen doméstico los cuales serán trasladados al vertedero de Cerro Patacón por La Autoridad de Aseo de Panamá (AAUD), que realiza el servicio de recolección de desechos en esta área.

4.5.2 Líquidos

Los desechos líquidos que se generen durante el proceso de **construcción** serán descargados en letrinas portátiles que se contratarán a una empresa de la localidad, que se encarga del mantenimiento de las mismas. Durante la fase de **operación** serán vertidos al sistema de alcantarillado sanitario existente en el sector, siguiendo los lineamientos que se indican en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2023.

4.5.3 Gaseosos

En este proyecto será mínima la generación de desechos gaseosos. Los que puedan ser generados, provendrán de los vehículos y equipo pesado que se utilizará en la etapa de construcción, y que solo llegarán al Proyecto al momento de requerirse el transporte de material solicitado por el promotor del proyecto. En el sector donde se ubica el presente proyecto circulación de vehículos es alta, que pueden generar desechos gaseosos, lo cual es una situación que no puede controlar el promotor.

4.5.4 Peligrosos

Se estima que no se deben generar desechos peligrosos, sin embargo de darse este tipo de desecho, se seguirán las especificaciones del fabricante, con el propósito de cumplir con las normas y reglamentos vigentes para su disposición final.

4.6 Uso de suelo asignado o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar

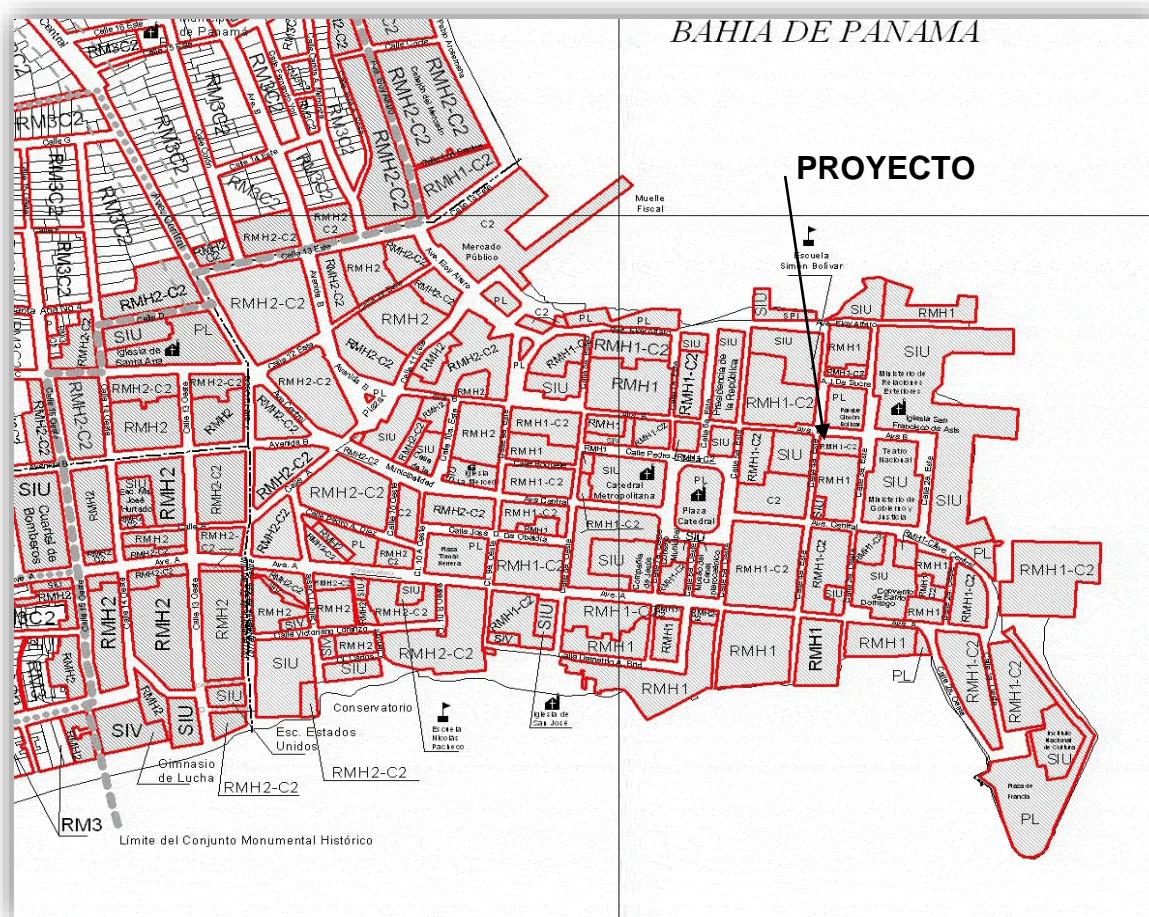
Puesto que se trata de la construcción una edificación en el Casco Antiguo, se cumple con el plan de uso de suelo que regula el sector, las cuales son sujeto de las normas especiales que regula la Oficina del Casco Antiguo, el Municipio de Panamá, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, así como otras entidades estatales, con el objetivo de mantener el carácter de **Patrimonio de la**



Restaurante ubicado en el sector

Humanidad. El sitio donde se desarrollará la obra está clasificado como **RMH1 C2** (RMH1 Residencial Histórico de Alta Densidad), **C2** zona Comercial de Alta Densidad, cuyos usos están debidamente reglamentados mediante Decreto Ejecutivo N° 51, de abril de 2004, dictada por el Ministerio de la Presidencia por medio del cual se aprueba un **Manual de Normas y Procedimientos para la Restauración y Restauración del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá**.

MAPA DE USOS DE SUELO (MIVIOT)



Certificación de uso de suelos del Municipio de Panamá



DIRECCIÓN DE
PLANIFICACIÓN
URBANA

CERTIFICACION DE USO DE SUELO No.1474-2024

DATOS DE LA PROPIEDAD

Distrito: Panamá

Corregimiento: San Felipe

Ubicación: Calle 3ra Este y Calle 4ta Este, Avenida B

Ubicación: Cine
Folio Real: 2537

Código de Ubicación:

FONO REAL: 2357

INFORMACION DEL PROPIETARIO

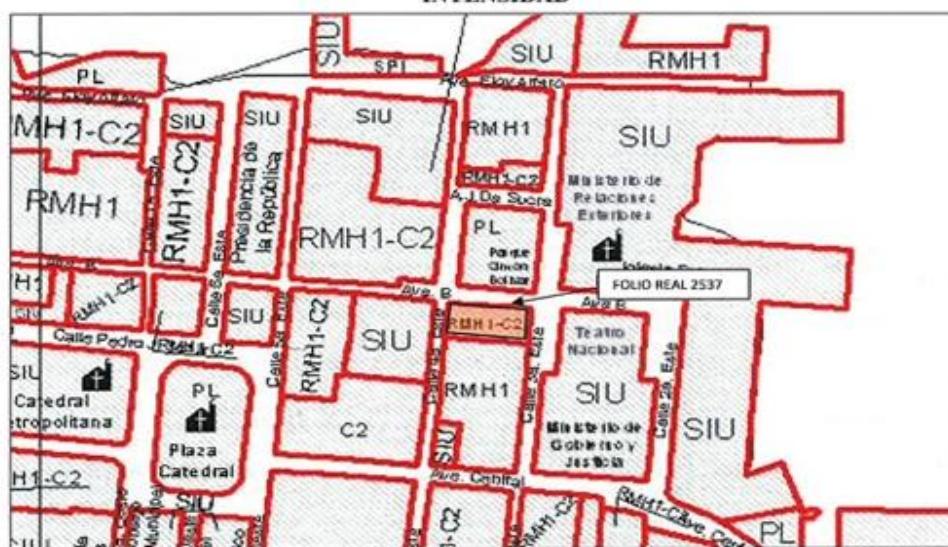
NOMBRE DEL INTERESADO: Isthmian Investment

Nombre del Inter-

CORPORATION
Messager: G. G. MIVIOT

**LA DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA
QUE EL USO DE SUELO QUE APlica PARA ESTA SOLICITUD ES:**

RMH1-C2(ZONA RESIDENCIAL HISTORICO DE ALTA DENSIDAD/ZONA COMERCIAL DE ALTA INTENSIDAD)



Base Legal:

Resolución N.^o 127 -2003 de 25 de agosto de 2003

A photograph of a signature overprinted by a circular official seal. The seal contains the text 'MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE' and 'MINISTERIO DE PLANEACION URBANA Y TERRITORIAL'. The seal is partially obscured by a handwritten signature.

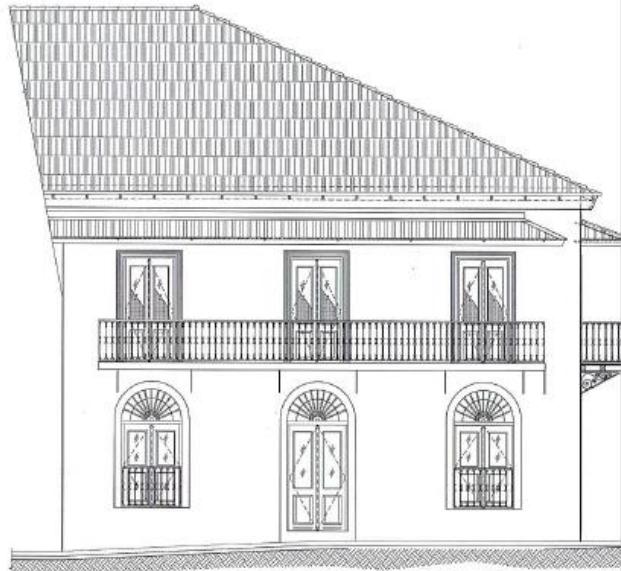
Anexo de Regulación Predial

ZONA RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR HISTÓRICO DE ALTA DENSIDAD	
Fundamento legal	
Resolución No.127/2003 de 25 de agosto de 2003	
Decreto Ley No.9 de 27 de agosto de 1997.	
Uso Permitido:	
a)	Construcción, reconstrucción, restauración y reparación de edificios destinados a viviendas unifamiliares y multifamiliares y sus usos complementarios como oficinas de profesionales residentes.
b)	Se permitirán usos institucionales como edificios docentes, religiosos, culturales, gubernamentales, filantrópicos y asistenciales, siempre que dichos usos no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial de la zona.
c)	También se permitirá el uso comercial vecinal (C1), siempre y cuando se desarrolle en planta baja y no perjudique el carácter de la zona residencial del sector.
Densidad neta	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 400 pers./ha. En inmuebles que cuenten con planta baja y un (1) nivel alto. • Hasta 600 pers./ha. En aquellos inmuebles que cuenten con planta baja y dos (2) niveles altos. • Hasta 800 pers./ha. En aquellos inmuebles que cuenten con planta/baja y tres (3) niveles altos o más. • No deberá existir más de dos niveles de diferencia entre una construcción nueva y sus colindantes. • En edificaciones de Primer Orden y Segundo Orden, se mantendrá la altura original del edificio. • En edificaciones de Tercer Orden, no se permitirá añadir pisos adicionales hacia el frente de la edificación. • En edificaciones de Cuarto Orden, se permitirá planta baja y tres altos. • En edificaciones nuevas, la altura estará determinada por pisos contemporáneos, con una altura libre de entrepisos entre tres (3.00) y cuatro (4.80) metros, salvo en edificaciones con entrepisos, cuya altura máxima permitida será de diecisésis (16.00) metros.
Altura máxima	
Área de ocupación	<p>En edificaciones existente, las áreas de ocupación estarán sujetas a la categoría de orden de conservación asignada al edificio y a la existencia del área libre o patio original, o bien a la factibilidad de su recuperación.</p> <p>Para construcciones nuevas y lotes baldíos</p> <ul style="list-style-type: none"> a. En lote cuya área sea inferior a los (100.00) m², se permitirá la construcción en el 100% del área del lote, siempre y cuando se establezca en planos y se garantice la ventilación adecuada de todos los espacios habitables. b. En lotes con áreas comprendidas entre 101.00 y 500.00 m², se permitirá una ocupación de 90% del área del lote. c. En lotes con área superior a 501.00m² se permitirá un área de ocupación del 80% del área del lote.
Área libre	<p>Se consideran áreas libres dentro del lote, los patios interiores y los retiros requeridos para ventilación e iluminación adecuada de todos los ambientes; el porcentaje de área libre respecto al área de lote será la diferencia entre esta y el porcentaje de ocupación establecido para cada caso.</p> <p>Los conductos de ventilación no se considerarán como área libre y sus superficies no serán computables al total del área libre.</p> <p>En edificación del Primer Orden y de Segundo Orden, se establece como condición la recuperación integral de las áreas de los patios interiores y cualquier otra área libre, cuya tipología obedezca a la época original de la edificación, o sea parte importante de su evolución en el tiempo.</p> <p>Para las edificaciones de Tercer Orden, el tamaño del patio proyectado o previsto no será inferior al existente. Se exceptúan las edificaciones donde existan vestigios del patio, en cuyo caso se aplicará la norma para edificaciones del Cuarto Orden.</p> <p>Para las edificaciones de Cuarto Orden y terrenos baldíos, se establecen los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. En lote cuya área sea inferior a los 100.00m², no se exigirán áreas libres o patios menores, siempre y cuando se garantice y establezca en planos, la ventilación adecuada en todos los espacios habitables. b. En lotes con áreas comprendidas entre 101.00 y 500.00m², el área libre mínima será de 10% del área del lote. El lado menor del patio o área libre no será inferior a 2.50metros. c. En lotes con área superior a 501.00m², el área libre corresponderá a un mínimo del 20% del área del lote y el lado menor del patio o área libre, no será inferior a 4.00 metros.
Línea de construcción	<p>Se mantendrá o recuperará la línea del paramento de fachada existente o determinada por las demás construcciones sobre la calle, prohibiéndose en consecuencia, cualquier saliente o remate, a excepción de los balcones de los niveles superiores.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se mantendrá o recuperarán los adosamientos laterales de la fachada frontal. 2. Se permitirán aberturas de paredes medianeras, previa autorización del propietario del inmueble colindante, solo en el caso de que se demuestre que hay evidencia de que la abertura existía en el inmueble original y fue sellada en tiempo posterior. 3. Con aberturas, el retiro no será inferior a 1.20 metros. 4. Los edificios existentes mantendrán sus retiros laterales actuales. 5. No se permitirán huecos de vidrio, paneles de vidrio u otros cerramientos equivalentes en pared medianera.
Retiro lateral	
Retiro posterior	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con pared ciega, ninguno. 2. Con aberturas, el retiro posterior no será inferior a 3.00m. 3. Se permitirán aberturas de paredes medianeras, previa autorización del propietario del inmueble colindante, solo en el caso de que se demuestre que hay evidencia de que la abertura existía en el inmueble original y fue sellada en tiempo posterior. 4. Los edificios existentes mantendrán sus retiros posteriores actuales. 5. No se permitirán huecos de vidrio en pared medianera.
Estacionamientos	<p>El número de estacionamientos exigido según el uso de suelo asignado al lote se regirá por la normativa general establecida para cada clasificación de orden de conservación. En todos los casos se aceptarán y preferirán los estacionamientos subterráneos, siempre y cuando las condiciones del subsuelo lo permitan. Se debe tener especial cuidado en las edificaciones de Primer y Segundo Orden, para que la construcción de estos estacionamientos subterráneos no altere la fisionomía de la edificación, particularmente en el acceso a las rampas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En edificaciones de Primer Orden y de Segundo Orden, solo se permitirán estacionamientos, en planta baja, siempre y cuando los vanos y las estructuras existentes así lo permitirán y que su existencia pase de desperdigada al exterior. • En edificaciones de Tercer Orden se permitirá la utilización parcial de las plantas del edificio para estacionamientos, siempre y cuando los vanos y las estructuras existentes así lo permitan. • En edificaciones de Cuarto Orden, se permitirán (mediante los instrumentos jurídicos y de incentivos pertinentes) su conversión total y cambio de uso para adaptar las mismas a edificios de estacionamientos, pudiéndose variar sus alturas internas y sus fachadas, pero manteniendo las restricciones para las alturas máximas permitidas establecidas en la presente Resolución. • Las edificaciones de Primer y Segundo Orden no podrán ser utilizadas ni total, ni parcialmente como edificios de estacionamientos.

Zona Comercial de Alta Intensidad	C2
Fundamento Legal	
Resolución No. 127-2003 de 25 de agosto de 2003.	
Decreto Ley No. 9 de 27 de agosto de 1997.	
USOS PERMITIDOS:	
	<ul style="list-style-type: none"> * Construcción, reconstrucción, restauración y reparación de edificios destinados a instalaciones comerciales y profesionales (venta al por mayor y al por menor de artículos de vestir, muebles, artículos para el hogar, artículos eléctricos, artículos electrónicos, viveres y telas, restaurantes, agencias de viajes, lavanderías, aseguradoras, galerías de arte, servicios de telecomunicaciones, inmobiliarias, clínicas de salud, librerías, agencias de correos, agencias de seguridad, cines, teatros, ferreterías, sucursales de bancos, discotecas, gimnasios, clubes deportivos, clubes culturales, papelerías, financieras, hoteles, apartotels, edificios de alquiler de estacionamientos, depósitos, talleres de reparación de aparatos eléctricos y oficinas administrativas, sala de estética), siempre y cuando no perjudiquen el carácter Patrimonial del Área. * Además, se permitirá el uso comercial vecinal (C1).
Altura máxima	<ul style="list-style-type: none"> * No deberá existir más de dos niveles de diferencia entre una construcción nueva y sus colindantes. * En edificaciones de Primer Orden y Segundo Orden, se mantendrá la altura original del edificio. * En edificaciones de Tercer Orden, se permitirá añadir pisos adicionales hacia el frente de la edificación. * En edificaciones de Cuarto Orden, se permitirá planta baja y tres altos. * En edificaciones nuevas, la altura estará determinada por pisos contemporáneos, con una altura libre de entrepiso entre tres (3.00) y cuatro (4.00) metros, salvo en edificaciones con entrepisos, cuya altura máxima permitida será de diecisiete (16.00) metros.
Área de ocupación	<p>En edificaciones existentes: las áreas de ocupación estarán sujetas a la categoría de orden de conservación asignada al edificio y a la existencia del área libre o patio original, o bien a la factibilidad de su recuperación.</p> <p>Para construcciones nuevas y lotes baldíos</p> <ol style="list-style-type: none"> a. En lotes cuya área sea inferior a los cien (100.00) m², se permitirá la construcción en el 100% del área del lote, siempre y cuando se establezca en planos y se garantice la ventilación adecuada de todos los espacios habitables. b. En lotes con área comprendidas entre 101.00 y 500.00 m², se permitirá una ocupación del 90% del área del lote. c. En lotes con área superior a 501.00 m², se permitirá un área de ocupación del 80% del área del lote.
Área libre	<p>Se consideran áreas libres dentro del lote, los patios interiores y los retiros requeridos para ventilación e iluminación adecuada de todos los ambientes; el porcentaje de área libre respecto al área del lote será la diferencia entre ésta y el porcentaje de ocupación establecido para cada caso.</p> <p>Los conductos de ventilación no se considerarán como área libre y sus superficies no serán computables al total del área libre.</p> <p>En edificación de Primer Orden y de Segundo Orden, se establece como condición la recuperación integral de las áreas de los patios interiores y cualquier otra área libre, cuya tipología obedezca a la época original de la edificación, o sea parte importante de su evolución en el tiempo.</p> <p>Para las edificaciones de Tercer Orden, el tamaño del patio proyectado o previsto no será inferior al existente. Se exceptúan las edificaciones donde no existan vestigios del patio, en cuyo caso se aplicará la norma para edificaciones de Cuarto Orden.</p> <p>Para las edificaciones de Cuarto Orden y terrenos baldíos, se establecen los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. En lotes cuya área sea inferior a los 100.00 m², no se exigirán áreas libres o patios interiores, siempre y cuando se garantice y establezca en planos, la ventilación adecuada en todos los espacios habitables. b. En lotes con áreas comprendidas entre 101.00 y 500.00 m², el área libre mínima será del 10% del área del lote. El lado menor del patio o área libre no será inferior a 2.50 metros. c. En lotes con área superior a 501.00 m², el área libre corresponderá a un mínimo del 20% del área del lote y el lado menor del patio o área libre, no será inferior a 4.00 metros.
Línea de construcción	<p>Se mantendrá o recuperará la línea del paramento de fachada existente o determinada por las demás construcciones sobre la calle, prohibiéndose en consecuencia, cualquier saliente o remateamiento, a excepción de los balcones de los niveles superiores.</p>
Retiro lateral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se mantendrán o recuperarán los adosamientos laterales de la fachada frontal. Se permitirán aberturas de paredes medianeras, previa autorización del propietario del inmueble colindante, solo en el caso de que se demuestre que hay evidencia de que la abertura existía en el inmueble original y fue sellada en tiempo posterior. 2. Con aberturas, el retiro no será inferior a 1.20 metros. 3. Los edificios existentes mantendrán sus retiros laterales actuales. 4. No se permitirán bloques de vidrio, paneles de vidrio u otros cerramientos equivalentes en pared medianera.
Retiro posterior	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con paredes ciegas, ninguno. 2. Con aberturas, el retiro posterior no será inferior a 3.00 m. 3. Se permitirán aberturas de paredes medianeras, previa autorización del propietario del inmueble colindante, solo en el caso de que se demuestre que hay evidencia de que la abertura existía en el inmueble original y fue sellada en tiempo posterior. 4. Los edificios existentes mantendrán sus retiros posteriores actuales. 5. No se permitirán bloques de vidrio en pared medianera.
Estacionamientos	<p>El número de estacionamientos exigido según el uso de suelo asignado al lote se regirá por la normativa general establecida para cada clasificación de orden de conservación. En todos los casos se aceptarán y preferirán los estacionamientos subterráneos, siempre y cuando las condiciones del subsuelo lo permitan. Se debe tener especial cuidado en las edificaciones de Primer y Segundo Orden, para que la construcción de estos estacionamientos subterráneos no altere la fisionomía de la edificación, particularmente en el acceso a las rampas.</p> <ul style="list-style-type: none"> * En edificaciones de Primer Orden y de Segundo Orden, solo se permitirán estacionamientos en planta baja, siempre y cuando los vanos y las estructuras existentes así lo permitan y que su existencia pase desapercibida al exterior. * En edificaciones de Tercer Orden se permitirá la utilización parcial de las plantas del edificio para estacionamientos, siempre y cuando los vanos y las estructuras existentes así lo permitan. * En edificaciones de Cuarto Orden, se permitirán (mediante los instrumentos jurídicos y de incentivos pertinentes) su conversión total y cambio de uso para adaptar las mismas a edificios de estacionamientos, pudiéndose variar sus alturas internas y sus fachadas, pero manteniendo la restricción para las alturas máximas permitidas establecidas en la presente Resolución. * Las edificaciones de Primer y Segundo Orden no podrán ser utilizadas ni total, ni parcialmente como edificios de estacionamientos. * Los edificios de alquiler de estacionamientos se permitirán solamente en edificios de Cuarto Orden y en lotes baldíos (según la clasificación de órdenes de conservación establecida en el Decreto Ley No. 9 de 27 de agosto de 1997) o en donde la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico estime conveniente.

Planos del anteproyecto, aprobado por la Dirección de Patrimonio Cultural (Ministerio de Cultura) y por la Dirección de Obras y Construcciones (Municipio del distrito de Panamá)

PROYECTO "RESTAURACION DE CASA SAN FRANCISCO"



FACHADA FRONTAL HACIA AVE. E

ARQUITECTURA

No.	cod.	CONTENIDO	No.	cod.
A-	A-01	DIRECCION GENERAL DE PROYECTO	30	A-20
A-	A-02	LOCALIZACION GENERAL LOCALIZACION REGIONAL PLANTA ANG. NIVEL 000 NOTAS	31	A-31
A-	A-03	ELEVACION GENERAL NIVEL 000	32	A-32
A-	A-04	PLANTA ANGULAR TERRAZA NIVEL 000	33	A-33
A-	A-05	ELEVACION LATERAL SECCION A-A AMPLIACION DE PULPA	33	A-23
A-	A-06	AMPLIACIONES Y DETALLES ARQUITECTONICOS Y DE MUEBLES	29	A-29
		PUERTAS Y VENTANAS	24	A-24
		DETALLS DE PUERTAS	25	A-25
		DETALLS DE VENTANAS	26	A-26
		CUADRO Y AMPLIACIONES DE PUERTAS	27	A-27
		DETALLS DE VENTANAS	28	A-28
		CUADRO AMPLIACIONES Y DETALLE DE VENTANAS	29	A-29
		ESCALERAS Y BANDERAS	30	A-30
		AMPLIACIONES Y ELEVACIONES DE ESCALERAS	31	A-31
		ELEVACIONES Y DETALLES DE BANQUETAS DE ESCALERAS Y LOUVRES	32	A-32
		DETALLS DE BANQUETAS DE ESCALERAS Y LOUVRES	33	A-33
		CUADRO ELEVACIONES Y DETALLES DE BANQUETAS DE ESCALERAS Y LOUVRES	34	A-34
		DISENO DE INTERIORES	35	A-35
		AMPLIACION DE COCINA Y DETALLES	36	A-36
		AMPLIACION Y ELEVACIONES DE SANTARIOS DETALLE DE TINA DE AGUA	37	A-37
		ELEVACIONES DE SANTARIOS DETALLES DE SANTARIOS, CACERO Y NOTAS DE ACABADOS	38	A-38
		AMPLIACIONES Y DETALLES DE COCHERA	39	A-39
		PLANTAS DE COCHERA	40	A-40
		PLANTAS DE COCHERA N. 000, 100, DETALLES NOTAS	41	A-41
		PLANTAS DE COCHERA N. 000, 100, DETALLES NOTAS	42	A-42
		PLANTAS DE COCHERA N. 000, 100, DETALLES NOTAS	43	A-43



Añadir comentario

Capturar una instantánea

Editar este PDF

Agregar texto

Agregar imagen

Eliminar página

Solicitar firmas electrónicas

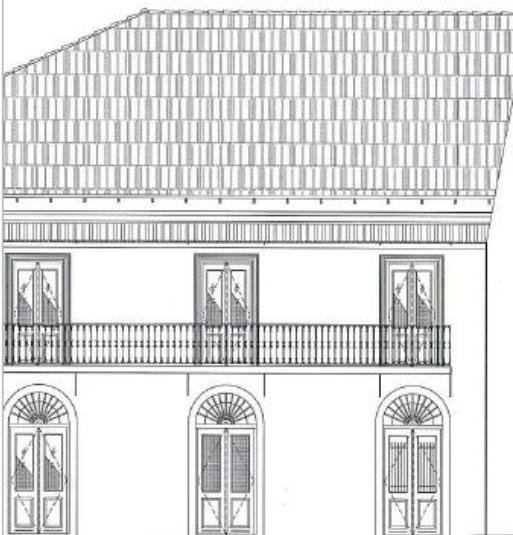
Firmar

Exportar este PDF

Buscar texto o herramientas

Girar la vista en el sentido de las agujas del reloj

Propiedades del documento



FACHADA LATERAL HACIA CALLE 4TA

ELECTRICIDAD Y MECANICA

No.	cod.	CONTENIDO
39	E-02	PLANTA DE ELECTRICIDAD ILUMINACION NIVEL 000 Y 100
40	E-03	PLANTA DE ELECTRICIDAD ILUMINACION NIVEL 100 Y FUERZA DEL NIVEL 000
		ELECTRICIDAD Y MECANICA
		CONTENIDO
41	E-04	PLANTA DE ELECTRICIDAD PLANTA NIVEL 100, 000, BIBORRERA, DETALLES
42	E-05	PLANTA DE ELECTRICIDAD SISTEMAS ESPECIALES NIVEL 000, 000, BIBORRERA
43	E-06	PLANTA DE ELECTRICIDAD SISTEMAS ESPECIALES NIVEL 100, 000, BIBORRERA Y DETALLES
44	E-07	CUADRO DE ELECTRICIDAD, DIBUJO DE DISTRIBUCION ELECTRICA
45	E-08	PLANTA DE AGUA AGREGADA NIVEL 000, 000, BIBORRERA, CUADRO DE CAPACIDADES
46	E-09	PLANTA DE AGUA AGREGADA NIVEL 000, 000, BIBORRERA, CUADRO DE CAPACIDADES, DETALLES
47	E-10	DIBUJOS DE DISTRIBUCION DEL BANISTERIA
48	E-11	DIBUJOS DE DISTRIBUCION DEL SISTEMA
49	E-12	DETALLES DEL SISTEMA DE AA

PLOMERIA

No.	cod.	CONTENIDO
46	PL-01	LOCALIZACION PLANTA DE PLOMERIA (A) POTABLE Y GAS NIVEL 000
47	PL-02	PLANTA DE PLOMERIA (A) POTABLE Y GAS NIVEL 100 Y 150
48	PL-03	ISOMETRICO DE AGUA POTABLE Y GAS
49	PL-04	PLANTA DE PLOMERIA (A) SANITARIA Y PLUVIAL NIVEL 000 Y 100
50	PL-05	PLANTA DE PLOMERIA (A) SANITARIA Y PLUVIAL NIVEL 100, ISOMETRICO
51	PL-06	DETALLES DEL BANISTERIA



GIOVANNY F VILLARREAL
UD #2015001-008

DISEÑO ORIGINAL PROPIEDAD INTELECTUAL DE GIOVANNY F VILLARREAL

"CASA SAN FRANCISCO"

UBICACION:
ESQUINA ENTRE CALLE 4TA Y AVENIDA B, CASCO ANTIGUO, CONCEJO MUNICIPAL DE SAN PEDRO PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA.

DIBUJO:
B. VILLARREAL
STRUCTURA: ING. MELVIN URQUIOLA
LEVANTAMIENTO: B. CARLOS GUERRA
FIRMAS: REPARTIMENTO 2015

CONTENIDO:

PROPIETARIO: ISTHMAN INVESTMENT

REP LEGAL: +
PA PASPORTE o CEDULA No.: +

DIF. OBRAS & CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

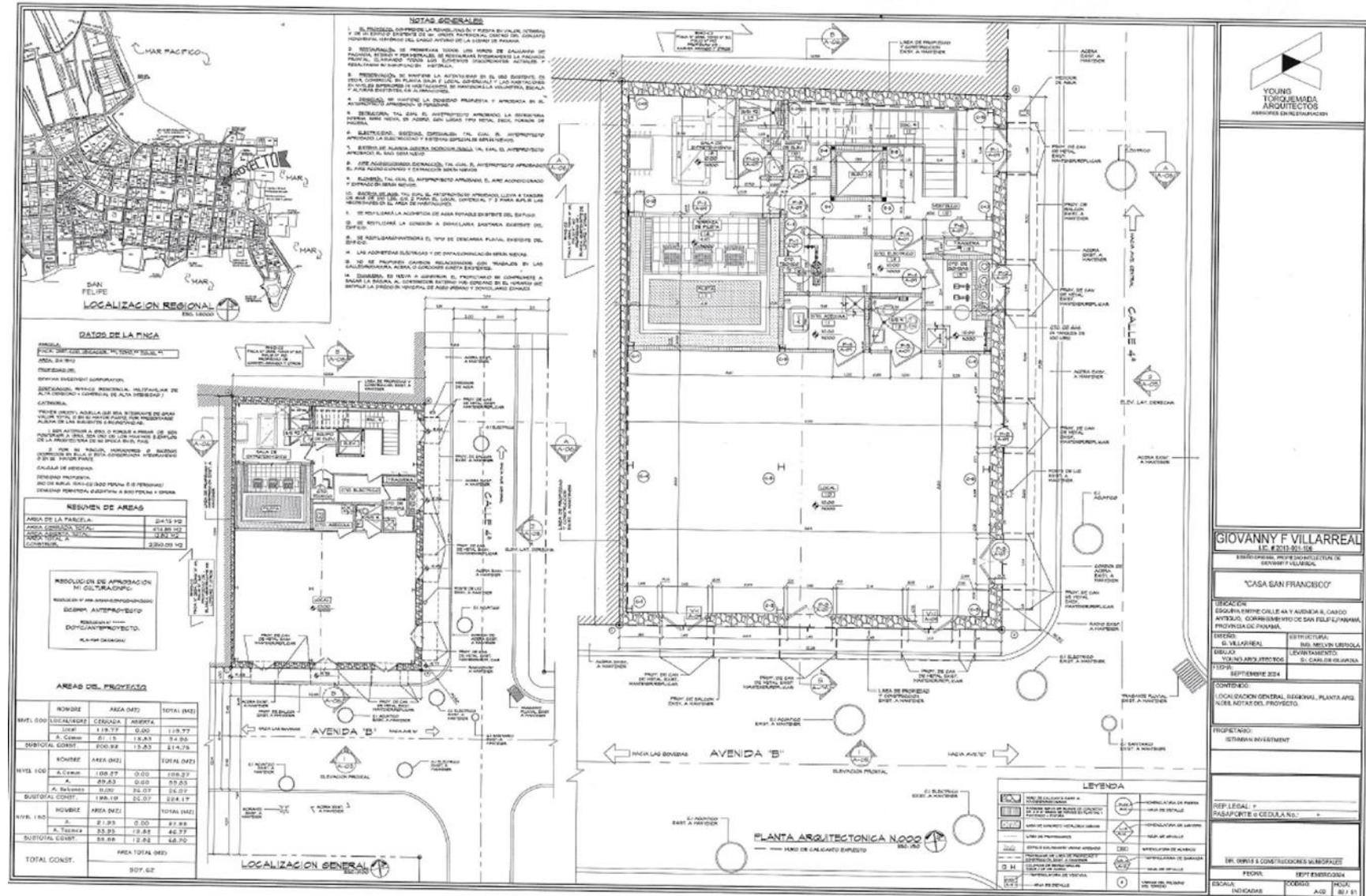
FECHA: REPUBLICA DE PANAMA

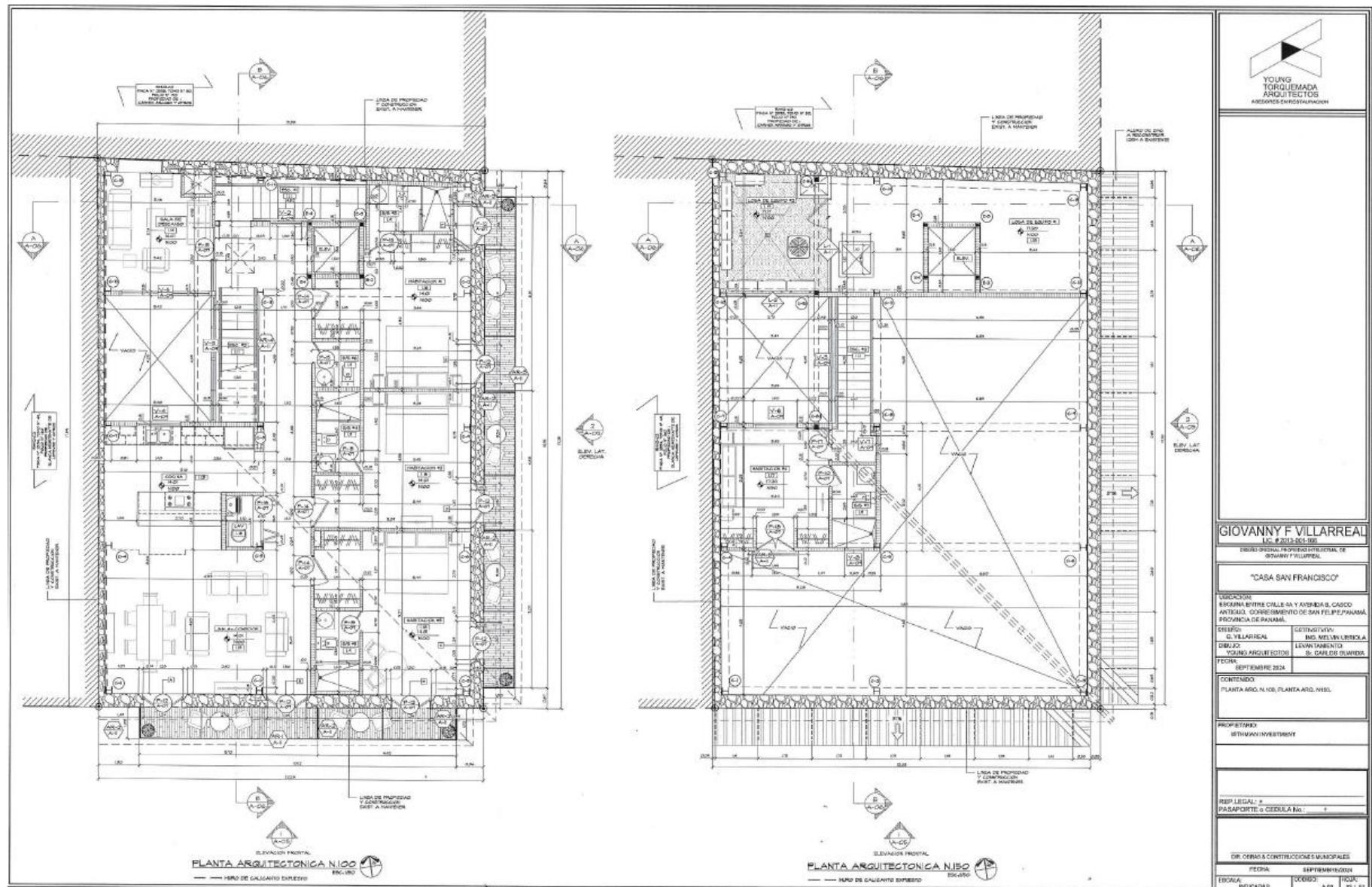
ESCALA: INDICADAS

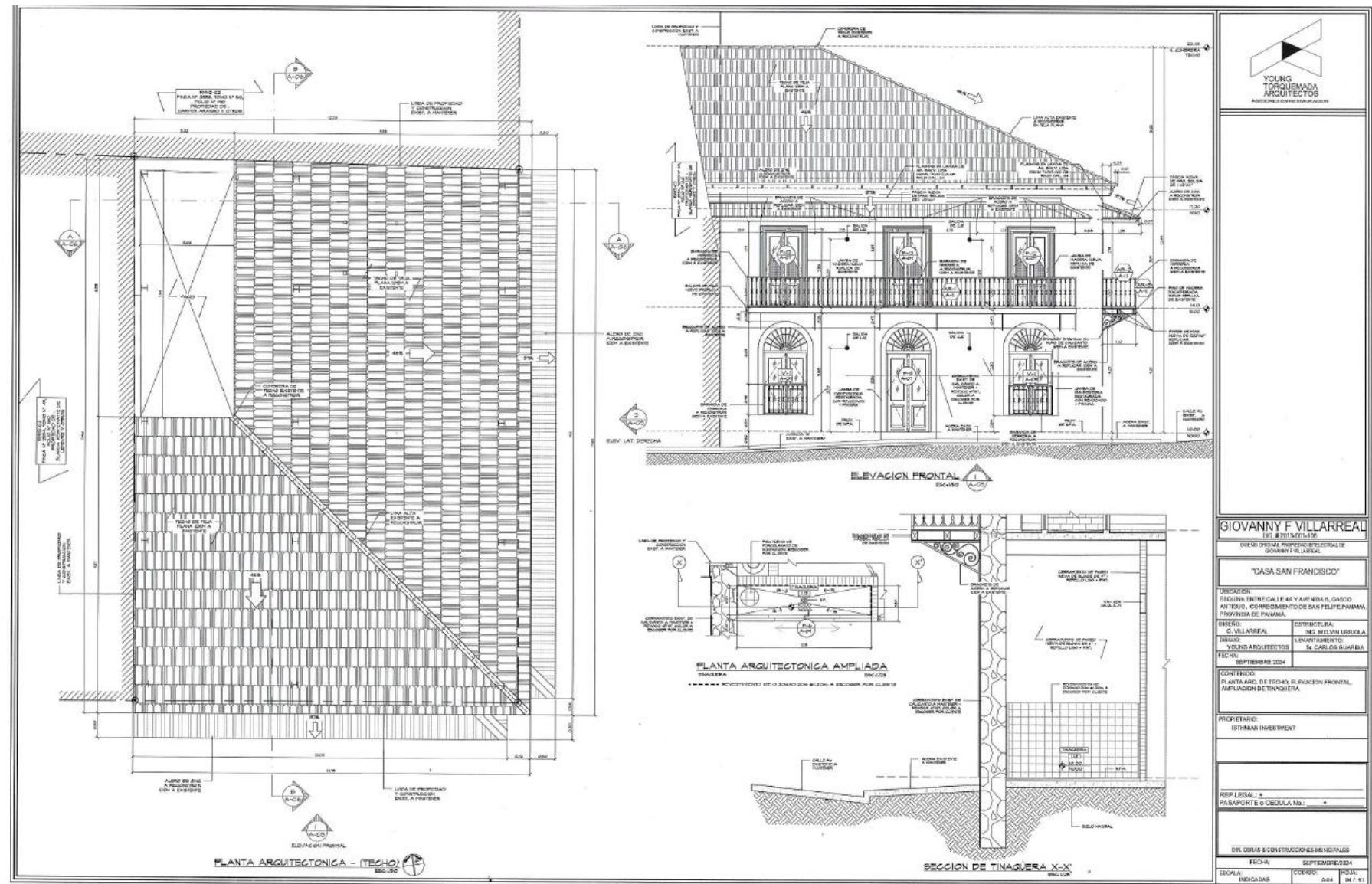
OCULTO: A-01 97.75

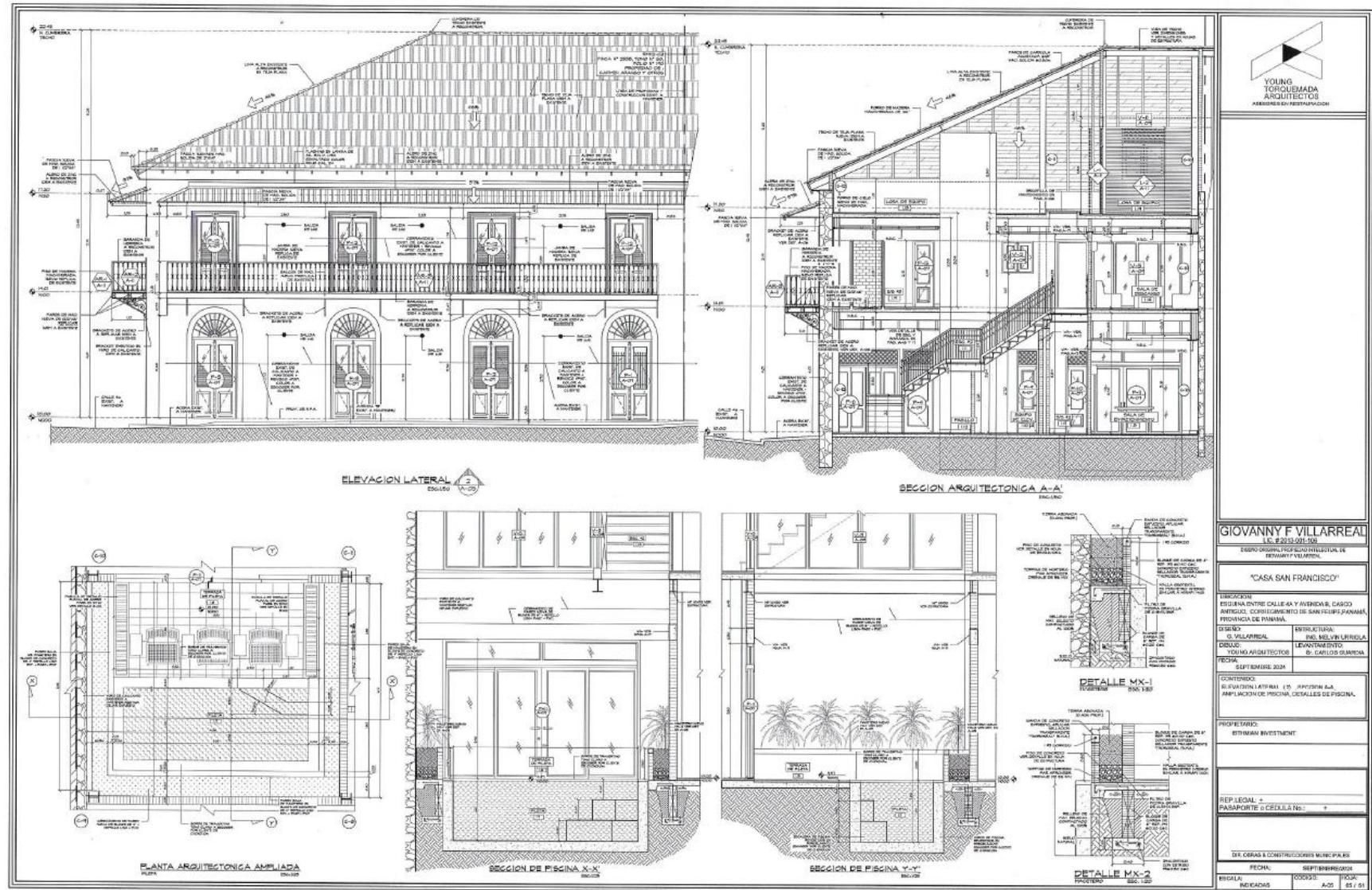
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Casa San Francisco









4.7 Monto global de la inversión

El monto global de la inversión es de B/.630,000.00 (seiscientos treinta mil balboas)

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

El presente Estudio se realiza tomando como base la Legislación Ambiental vigente en la República de Panamá, específicamente el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 2 de marzo de 2024. que lidera el Ministerio de Ambiente. También son tomadas en cuenta las disposiciones legales ambientales y técnicas dictadas por otras instituciones gubernamentales, vinculadas con el ambiente y que son aplicables a esta actividad.

El Ministerio de Salud, a través de la Dirección Ambiental es responsable de planificar los diversos programas dirigidos a prevenir la contaminación ambiental y de asegurar un medio sano para que la población panameña goce de buena salud física y mental.

El Ministerio de Vivienda, a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano es responsable de asesorar, reglamentar y velar por el cumplimiento de las normas de desarrollo urbano de la República de Panamá. Y lo referente a la construcción de infraestructura, planificación urbana, respeto a las áreas verdes, etc.

El Municipio de Panamá, a través de Ingeniería Municipal, aprueba o rechaza el permiso de construcción de todo proyecto que involucre alteración al uso de suelo o ajuste a las normas de desarrollo urbano, incluyendo urbanizaciones, movimientos de tierra e infraestructura.

Dentro de la legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector, están las siguientes.

- La Constitución Nacional de Panamá, establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos 118, 119, 120 y 121 que se refiere a la definición del régimen ecológico y tipifica que el Estado debe garantizar que la población panameña viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el agua, el

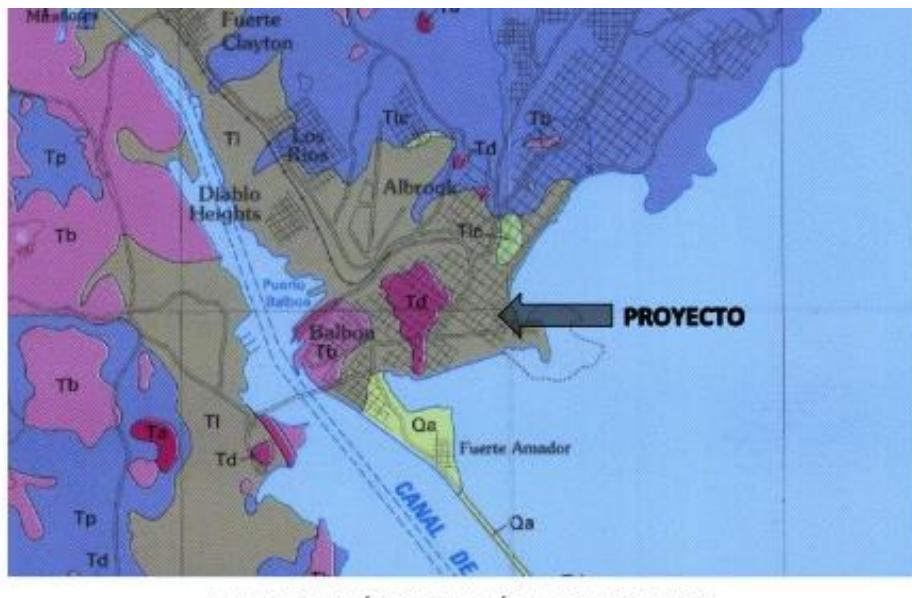
aire y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo de la vida humana, como la responsabilidad del Gobierno de reglamentar, fiscalizar y aplicar las medidas necesarias para la implementación de las mismas.

- Ley 41 del 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá.
- Decreto Ejecutivo, Nº 1 de 1 de marzo de 2023 “Que reglamenta el Capítulo III del Título II del texto único de Ley 41 del 1 de julio de 1998, sobre el Proceso de Evaluación Ambiental y se dictan otras disposiciones”. Modificado por el **Decreto Ejecutivo, Nº 2 de 27 de marzo de 2024**, “Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo, Nº 1 de 1 de marzo de 2023”.
- **Ley 6 del 1 de febrero de 2006** Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y dicta otras disposiciones.
- **Ley 66 de 10 de noviembre de 1947** “Por el cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá”.
- **Decreto Ejecutivo 192 del 20 de noviembre de 2000**, por el cual se crea la Oficina para la Restauración y puesta en valor del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de Panamá;
- **Decreto Ejecutivo 238 del 13 de diciembre de 2004**, por el cual se modifica el Decreto Ejecutivo 192 del 20 de noviembre de 2000, el cual crea la Oficina para la Restauración y puesta en valor del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la ciudad de Panamá y se adoptan otras disposiciones;
- **Decreto Ejecutivo del 22 de abril de 2004**, por el cual se aprueba un manual de normas y procedimientos para la restauración y restauración del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá.
- **Resolución No 042-08 DNPH de 24 de abril de 2008**, por la cual la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura ordena la realización de estudios arqueológicos en los proyectos de restauración arquitectónica del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2023** Por la cual se reglamenta las descargas de aguas de Efluentes Líquidos en sistemas de alcantarillados.

- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000**, del 18 de octubre de 2000 “Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Ruidos”
- **Decreto Ejecutivo Nº 306 del 4 de septiembre de 2002** “Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”.
- **Decreto Ejecutivo Nº 1 de 2004** “Donde se establecen los valores máximos para niveles sonoros en áreas residenciales e industriales”.
- **Resolución Nº AG-292-2001** de 10 de septiembre de 2001, “Manual Operativo de Evaluación Ambiental”.

5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El área estudiada se encuentra en la Formación La Boca (Tl), Mioceno inferior. Compuesta principalmente de Esquito arcilloso, lutita, arenisca, toba y caliza.



MAPA GEOLÓGICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Alajuela Formation, lower member, late early Miocene. Calcarenous	Tl	Formación Alajuela, miembro inferior, Mioceno inferior superior. Arenítico calcáreo
La Boca Formation, early Miocene. Mudstone, siltstone, sandstone, tuff and tuffaceous	Tb	Formación La Boca, Mioceno inferior. Esquistito arcilloso, lutita, arenisca, toba y caliza
Espanola Limestone, member in lower La Boca. Carbonaceous limestone	Tl	Caliz Espanola, miembro en La Boca inferior. Caliza carbónifera

LEYENDA DEL MAPA GEOLÓGICO

Fuente: Estudios de Suelos

5.3 Caracterización del suelo

De acuerdo con el Estudio de suelos realizado por la empresa TECNILAB, En la estratigrafía del sitio se encontró un estrato compuesto por **limo arenoso (ML)**, consistencia firme a medianamente firme, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja a media, color amarillo rojizo.

Se realizaron dos perforaciones. A continuación se describe la estratigrafía reportada.

Hoyo # 1

0.00 a 1.50 m Limo arenoso con fragmentos de roca (5- 10mm) subangulares a subredondeados, consistencia firme, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja, color marrón pálido con vetas rojizas. estructura heterogénea. Con poco contenido de materia orgánica. suelo de origen residual.

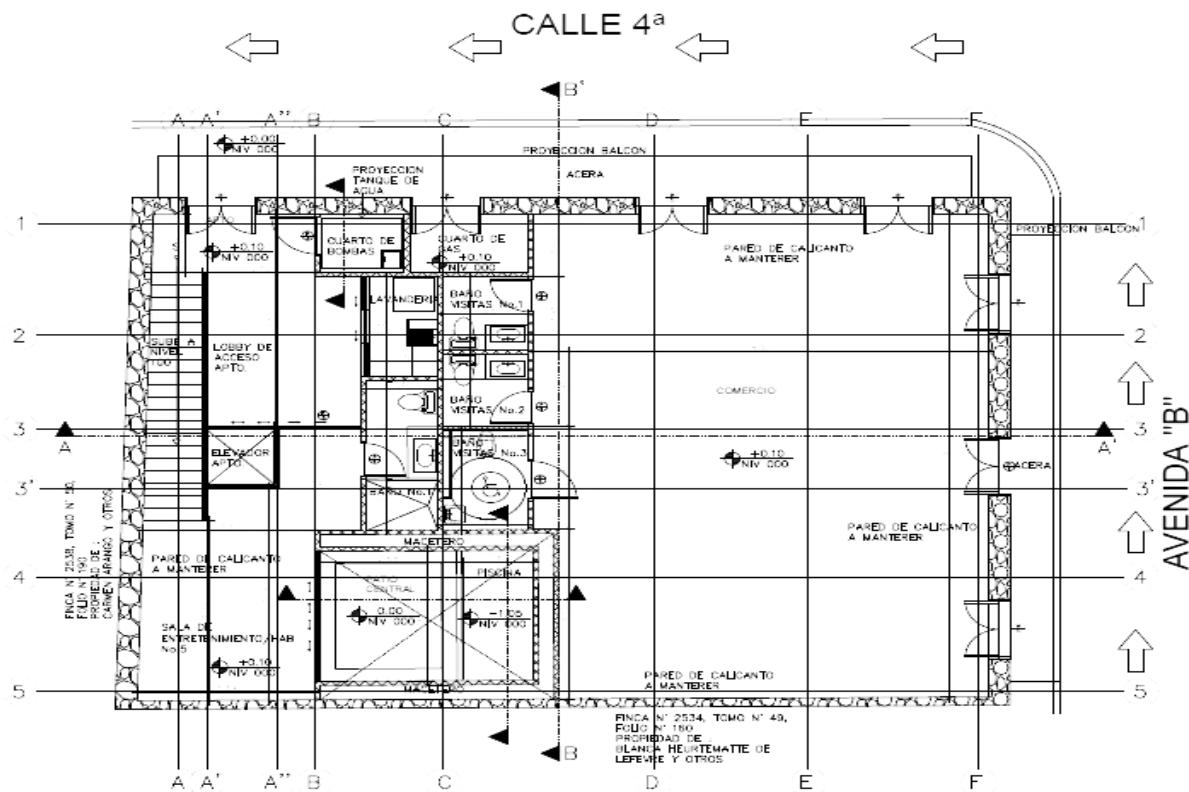
1.50 a 3.40 m Limo arenoso (ML), consistencia medianamente firme a firme, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja, color amarillo con vetas violetas. estructura homogénea. con poco contenido de materia orgánica. suelo de origen residual.

Hoyo # 2

0.00 a 1.05 m Limo arenoso, consistencia firme, plasticidad baja, contenido natural de humedad media, color marrón rojizo claro. estructura homogénea. con poco contenido de materia orgánica. suelo de origen residual.

1.50 a 1.90 m Limo arenoso en contacto con roca muy meteorizada, consistencia firme, plasticidad baja, contenido natural de humedad media, color rojo amarillento. estructura heterogénea. con poco contenido de materia

Localización de las perforaciones



Perfil de perforaciones



TECNILAB, S. A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S. A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1975

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO Nro.: 1-2427 HOYO Nro.: 1 HOJA Nro.: 1 DE 2 PERFORADORA: DPSH												
PROYECTO : CASA HEURTEMATTE												
LOCALIZACION: CASCO ANTIGUO, CIUDAD DE PANAMÁ												
CLIENTE :	YOUNG - TORQUEMADA, ARQUITECTOS, S.A.											
COORDENADAS:	E	N										
PROF. M	ELEV SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	q kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
0.00		LIMO ARENOSON CON FRAGMENTOS DE ROCA (5-10mm) SUBANGULARES A SUBREDONDEADOS. CONSISTENCIA FIRME, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR MARRÓN PÁLIDO CON VETAS ROJIZAS. ESTRUCTURA HETEROGÉNEA, CON POCO CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA. SUELO DE ORIGEN RESIDUAL.	1	A	4 4 5			45	84.4	24.6		P
0.60												S
1.05												P
1.50												S
1.95		LIMO ARENOSON (ML), CONSISTENCIA MEDIANAMENTE FIRME A FIRME, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR AMARILLO CON VETAS VIOLETAS. ESTRUCTURA HOMOGENEA, CON POCO CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA. SUELO DE ORIGEN RESIDUAL.	2	A	4			45	88.9	19.7		P
3.00												S
3.40		CONTINUA DPSH	3	A	4 4 5			40	102.5	18.6		S
ABREVIATURAS: A - Alterada I - Instalada R - Roca T - Broca Triton HW - Con el Peso del Martillo C - Doble Tubo Broca de Carburo D - Doble Tubo Broca de Diamante			ROD - Índice de Calidad de la Roca S - Baja Muestras Partido P - Pretratado q - Compresión Simple			OBSERVACIONES: NF: NO SE OBSERVÓ PERFORADOR: J. TENORIO DESCRIPCION / DIBUJO: A. HERNÁNDEZ						



TECNILAB, S.A.
UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 1-2427 HOYO No.: 2 HOJA No.: 1 DE 2			PERFORADORA: DPSH												
PROYECTO : CASA HEURTEMATTE															
LOCALIZACION: CASCO ANTIGUO, CIUDAD DE PANAMÁ															
CLIENTE : YOUNG - TORQUEMADA, ARQUITECTOS, S.A.			FECHA: JUNIO 25, 2024												
COORDENADAS: _____ - E _____ - N															
PROF.	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA N°	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm ²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACIÓN	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	● N SPT ■ % HUMEDAD	
0.00			LIMO ARENOSO, CONSISTENCIA FIRME, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD MEDIA, COLOR MARRÓN ROJIZO CLARO, ESTRUCTURA HOMOGÉNEA, CON POCO CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA. SUELTO DE ORIGEN RESIDUAL.	1	A	4 4 5			45	84.4	26.7	P	S	● ■	
0.60															
1.05			LIMO ARENOSO EN CONTACTO CON ROCA MUY METEORIZADA, CONSISTENCIA FIRME, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD MEDIA, COLOR ROJO AMARILLENTO. ESTRUCTURA HETEROGÉNEA, CON POCO CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA. SUELTO DE ORIGEN RESIDUAL.	1	I				45			CA	P		
1.50				3	A	4 4 5			40	102.5	26.0	S	S	● ■	
1.90			CONTINUA DPSH												
ABREVIATURAS:			RQD - Índice de Calidad de la Roca			OBSERVACIONES:									
A - Alverada			S - Sacar Muestras Partido			NF: NO SE OBSERVÓ									
I - Infiltrada			P - Posteador			PERFORADOR: J. TENORIO									
R - Roca			qu - Compresión Simple			DESCRIPCIÓN / DIBUJO: A. HERNÁNDEZ									
T - Broca Tritono															
HW - Con el Peso del Martillo															
C - Doble Tubo Broca de Carburo															
D - Doble Tubo Broca de Diamante															

**INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA
TRABAJO N° 1-2427 JULIO 2024**



CONDICIÓN DEL SITIO AL MOMENTO DE REALIZAR LAS PERFORACIONES



LIMO ARENOSO

ESTRATIGRAFIA TÍPICA DEL SITIO

5.3.1 Caracterización del área costera marina

El área donde se desarrollará el presente no se encuentra en área de influencia costera marina.

5.3.2 Descripción del uso de suelo

El uso de suelo en este sector está determinado por las normas vigentes relacionadas con el carácter de Patrimonio de la Humanidad, en el que se presenta un alto desarrollo comercial, combinado con el uso residencial (tipo apartamento), predominan en el área locales comerciales que se dedican a la venta de diversos artículos.

El globo de terreno donde se ubicará el presente proyecto está clasificado como **RMH1 C2** Residencial Histórico de Alta Densidad (RMHI), zona Comercial de Alta Densidad (C2), cuyos usos están debidamente reglamentados mediante Decreto Ejecutivo N° 51, de abril de 2004, dictada por el Ministerio de la Presidencia por medio del cual se aprueba un Manual de Normas y Procedimientos para la Restauración y Restauración del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Entre los usos permitidos están construcción, restauración, reconstrucción y reparación de edificios destinados a viviendas unifamiliares y multifamiliares y sus usos complementarios: mientras que en la parte comercial los usos permitidos se refieren a instalaciones comerciales y de servicios en general relacionada con las actividades comerciales.



Uso de suelos en colindancia al proyecto

ZONA RESIDENCIAL HISTÓRICO DE ALTA DENSIDAD (RMH1) de acuerdo con la certificación expedida por el Municipio de Panamá

Artículo 10: Para la zona residencial histórico de alta intensidad (RMH1) se establece los siguientes requisitos:

Usos permitidos:

1. Construcción, reconstrucción, restauración y reparación de edificios destinados a viviendas unifamiliares y multifamiliares y sus usos complementarios como oficinas de profesionales residentes.
2. Se permitirán usos institucionales como edificios docentes, religiosos, culturales, gubernamentales, filantrópicos, y asistenciales, siempre que dichos usos no constituyan perjuicio a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial de la zona.
3. Tambien se permitir el uso comercial vecinal (C1), siempre y cuando se desarrolle en planta baja y no perjudique el carácter de la zona residencial del sector.

ZONA COMERCIAL DE MEDIANA INTENSIDAD (C2)

Artículo 12: Para la zona comercial de alta densidad (C2), se establecen los siguientes requisitos:

Usos permitidos:

1. Construcción, reconstrucción, restauración y reparación de edificios destinados a instalaciones comerciales y profesionales (venta al por mayor y al por menor de artículos de vestir, muebles, artículos para el hogar, artículos eléctricos, artículos electrónicos, víveres y telas, restaurantes, agencias de viajes, lavanderías, aseguradoras, galerías de arte, servicios de telecomunicaciones, inmobiliarias, clínicas de salud, librerías, agencias de correos, agencias de seguridad, cines, teatros, ferreterías, sucursales de bancos, discotecas, gimnarios, clubes deportivos, clubes culturales, papelerías, financieras, hoteles, aparthotels, edificios de alquiler de estacionamientos, depósitos, talleres de reparación de aparatos eléctricos y oficinas administrativas, sala de estética), siempre y cuando no perjudiquen el carácter patrimonial del área.
2. Además se permitirá el uso comercial vecinal (C1).

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

En el área se desarrolla el presente proyecto, presenta un alto movimiento del sector turístico, tanto de nacionales como de extranjeros, por el carácter de Patrimonio de la Humanidad, que es la actividad que predomina, ya que se considera uno de los sitios de gran interés, por ser uno de los puntos históricos de la Ciudad de Panamá. Es una zona que ha sido altamente intervenida de una forma antropogénica.

Los sitios cercanos al área donde se desarrollará se encuentran monumentos históricos, parques, iglesias, viviendas con alto valor arquitectónico e histórico. en su mayoría las viviendas de este sector han sido restauradas y rehabilitadas, dando paso a apartamentos residenciales, restaurantes, hoteles, hostales, locales comerciales, etc. A pesar de que el proyecto se encuentra ubicado dentro del Conjunto Monumental Histórico Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, que como hemos mencionado se encuentra en plena fase de renovación, debido a las normas que fueron declaradas en su momento, en relación a la restauración, remodelación y puesta en valor, aún existen edificaciones que se encuentran deterioradas, aunque son pocas las que se encuentran en esta situación.

El globo de terreno donde se desarrollará el proyecto colinda al **Norte** con Plaza de Bolívar; **Sur**, casa de Ernesto Heurtemate; **Este** casa de Platet de Heurtemate y Oeste Calle cuarta queda al frente.

5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento

El sector donde se desarrollará el presente proyecto, no es un sitio propenso a erosión y deslizamiento, toda vez que un deslizamiento de tierra ocurre cuando masas de roca, lodo o escombros descienden por una pendiente y esta condición no se presenta en el sitio. Además se trata se un sector que se encuentra ocupado en su totalidad por edificaciones.

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

La topografía en este sector no presenta desniveles, es una topografía plana, por lo que la topografía esperada, en relación a la ejecución del proyecto, comparada con la actual no presenta cambios.

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

En el presente proyecto no son necesarios los planos topográficos, la topografía se presenta sin desniveles y debido a que en el globo de terreno a intervenir, se encuentra una edificación que lo ocupa totalmente, se deberán seguir los niveles de la mencionada edificación.



Vista del sector, donde podemos observar al topografía que se presenta

5.6 Hidrología

El acápite correspondiente la la Hidrología, para el presente proyecto, no se presenta, ya que en el sector no existen fuentes de agua superficiales. En el área a ser intervenida no existen acuíferos dentro del terreno. El área pertenece a la Cuenca Nº. 142, comprendida entre los ríos Caimito y Juan Díaz, siendo el río principal de esta cuenca el río Matasnillo

Nº de Cuenca	Nombre del Río	Área total de la cuenca(Km ²)	Longitud del Río(Km)	Río principal de la Cuenca
142	Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz	383.0	6.0	Matasnillo

5.6.1 Calidad de aguas superficiales

En el sitio no existe fuente de agua superficial, por lo que no se presenta la calidad de aguas superficiales.

5.6.2 Estudio Hidrológico

El presente acápite para el presente proyecto, no se presenta, ya que en el sector no existen aguas superficiales. En el área a ser intervenida no existen acuíferos dentro del terreno.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

En el presente proyecto no se presenta caudal ambiental y caudal ecológico, al no existir fuentes de aguas superficiales.

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 el presente proyecto no se presenta el contenido de este acápite, al no existir fuentes de agua superficiales en el sitio donde se desarrollará el presente proyecto.

5.7 Calidad del aire

Por la ubicación del proyecto, esta área se trata de espacios abiertos, el movimiento de los vientos, mantiene el sector libre de contaminantes atmosféricos, las emanaciones de gases tóxicos o de contaminantes atmosféricos, provienen de la gran cantidad de vehículos que circulan por el sector diariamente, lo cual es un aspecto que no puede ser controlado por el promotor del proyecto.

5. 7.1 Ruido

En el sector no se ha detectado ninguna fuente de emisión de ruido. Durante la ejecución del presente proyecto el equipo a utilizar los constituyen los vehículos que trasladarán a este sitio los materiales a utilizar, lo cual no será de forma permanente, por lo que el ruido será producto de las actividades propias de la construcción de obras civiles, el mismo será monitoreado para evitar que sobrepasen los límites permitidos en las normas vigentes.

A continuación el resultado de las mediciones de Calidad de aire y Ruido.

AQL-FPA-001-V1

Laboratorio de Análisis de Aguas
La Chorrera, Panamá Oeste



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE (PM10)

PROMOTOR: Isthmian Investment Corporation

PROYECTO: CASA SAN FRANCISCO

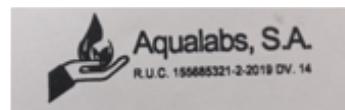
**AVENIDA B Y CALLE 4TA CORREGIMIENTO DE
SAN FELIPE, ESTE, PROVINCIA DE PANAMÁ,
REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'**

Daniel Castillero
Químico

Lic. Daniel Castillero C.
Químico - JINQ
Idoneidad # 0047



Página 1 de 7

Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

**I. IDENTIFICACIÓN GENERAL**

EMPRESA	ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION
ACTIVIDAD	Comercial
PROYECTO	CASA SAN FRANCISCO. Monitoreo de Calidad de Aire.
DIRECCIÓN	Avenida B Y Calle 4ta Corregimiento De San Felipe, Este, Provincia De Panamá, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Elizabeth Salazar
FECHA DE LA MEDICIÓN	28 de septiembre de 2024.
FECHA DE INFORME	30 de septiembre de 2024
METODOLOGÍA	Sensores electroquímicos.
Nº DE COTIZACION	--
Nº DE INFORME	INF-024-175-005. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.



III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

PUNTO #1	CASA SAN FRANCISCO (EN EL LIMITE DEL PROYECTO)
UBICACIÓN SATELITAL	17P 661187 UTM 989985
NORMA APPLICABLE	OPS-OMS- Valores guías. Norma 2610-ESM-109 USEPA. DGNTI-COPANIT 43-2001.
LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE	OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m ³ . USEPA (24hr) = 150µg/m ³ .
DURACION DE LA MEDICION	1 hora
INSTRUMENTO UTILIZADO	Microdust Pro Casella para (PM10).
RANGO DE MEDICIÓN	0.001 - 2,500 mg/m ³ por encima de 4 rangos 0-2.5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m ³ Rango activo fijo o Auto rango.
RESOLUCION	0,001 mg/m ³ .
ESTABILIDAD DEL CERO	< 2µg /m ³ / °C.
ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD	+0,7 % de la lectura / °C.
TEMPERATURA OPERATIVA	0 a 50 °C.
APLICACIÓN	<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 del aire en interiores
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	5,0
DIRECCION DEL VIENTO	NO → SE
HUMEDAD (%)	82
TEMPERATURA (°C)	28,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
POSIBLE FUENTE DE PARTICULAS	Constante circulación de vehículos.



IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN

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

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

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

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



V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO

PUNTO	MEDIA PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES		INTERPRETACIÓN
		OMS ¹ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	World Bank ² ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
PUNTO # 1- CASA SAN FRANCISCO (EN EL LÍMITE DEL PROYECTO)	5,00	50	150	Cumple

Notas:

- 1) OMS¹: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB²: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico - Técnico de Muestreo



VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que los puntos monitoreados, cumplen con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

VIII. IMÁGEN DE LA MEDICION DE CAMPO



PUNTO # 1- CASA SAN FRANCISCO (EN EL LÍMITE DEL PROYECTO))



IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

CASELLA[®] CEL

CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION

Instrument Type: Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m³)
Serial Number 0721319

Calibration Principle:
Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm).
A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

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

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

Calibration Results Summary:
Applied Concentration Indication Error
8.55 mg/m³ 8.90 1% Target Error < 15%

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

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

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

AQL-FPA-001-V1

Laboratorio Ambiental
La Chorrera, Panamá Oeste



**REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES
MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO**

PROMOTOR: Isthmian Investment Corporation

PROYECTO: CASA SAN FRANCISCO

**AVENIDA B Y CALLE 4TA CORREGIMIENTO DE
SAN FELIPE, ESTE, PROVINCIA DE PANAMÁ,
REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:
AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'


Químico

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



**I. IDENTIFICACIÓN GENERAL**

EMPRESA	ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION
ACTIVIDAD	Comercial
PROYECTO	CASA SAN FRANCISCO. Medición de Ruido Ambiental.
DIRECCIÓN	Avenida B Y Calle 4ta Corregimiento De San Felipe, Este, Provincia De Panamá, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Elizabeth Salazar
FECHA DE LA MEDICIÓN	28 de septiembre de 2024.
FECHA DE INFORME	30 de septiembre de 2024
METODOLOGÍA	ISO 1996-2 RA.
Nº DE COTIZACIÓN	---
Nº DE INFORME	INF-24-175-004. V01.

II. PARÁMETRO PARA MEDIR

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



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

PUNTO # 1	CASA SAN FRANCISCO (EN EL LIMITE DEL PROYECTO)
UBICACIÓN SATELITAL	17P 661187 UTM 989985
DURACION DE LA MEDICION	1 hr.
EQUIPO	Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983 Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	5,0
DIRECCION DEL VIENTO	NO → SE
HUMEDAD (%)	82
TEMPERATURA (°C)	28,0
CONDICIONES CLIMATICAS	Día soleado.
OBSERVACIONES	Los niveles de ruido se ven influenciados por constante circulación de vehículos y establecimientos con música.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Punto # 1: CASA SAN FRANCISCO (EN EL LIMITE DEL PROYECTO)			
Parámetro	Valor (dBA)	Marco Legal*	Interpretación
Leq	60,1	60,0	No Cumple
Lmax	62,2		
Lmin	59,0		

Notas al Cuadro de Resultados:

1. Ⓛ Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero del 2004.



V. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico - Muestreador

VI. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



Punto # 1: CASA SAN FRANCISCO (EN EL LÍMITE DEL PROYECTO)

VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de **60 dBA** en jornada diurna. Los resultados obtenidos en Leq fueron de **60,1 dBA** en el punto de medición. Interpretamos, que el sitio monitoreado, no cumple con el marco legal aplicable.



VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

CERTIFICADO DE CALIBRACION Nº5089			
Fecha de calibracion: 27 de marzo de 2024			
Equipo: MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER			
Observaciones y/o trabajos a realizar:			
1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T. 2. Configuracion general. 3. Calibración de Sonometro digital			
Type:	EXTECH INSTRUMENTS Digital Sound Sonometer	Serial Nº:	201019383
Model:	407732	Calibration Tech. Note:	Extech Manual - 407750 Page-8
Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744			
Frecuency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable			
Serial Number		315944	
<u>Test</u>			
Results:	ok		
Resolution/Accuracy:	± 2dB / 0.1dB		
Level Calibrator:	94db / 1Khz		
Exposure Reading:	94.0db		
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz		
Scale:	30 - 130 dB		
Final Reading:	94.1db		
Departamento Serv. Técnico Felix Lopez			

Fin del Documento

5.7.3 Olores

En el área donde se desarrollará el proyecto no se han detectado olores, que pudieran causar algún grado de afectación.

5.8 Aspectos climáticos

Los aspectos climáticos son el conjunto de elementos del tiempo que definen rasgos climáticos propios del país. La República de Panamá se ubica en la región neotropical del mundo por lo que los climas predominantes están relacionados con el clima tropical. Posee dos estaciones bien definidas todo el año y definidas por el régimen pluviométrico: Estación seca (llamada localmente "verano") y la lluviosa (llamada "invierno"), ambas totalmente opuestas a las estaciones del hemisferio norte. También es importante destacar la existencia de un fenómeno denominado Veranillo de San Juan, que interrumpe brevemente la estación lluviosa en la vertiente del pacífico.

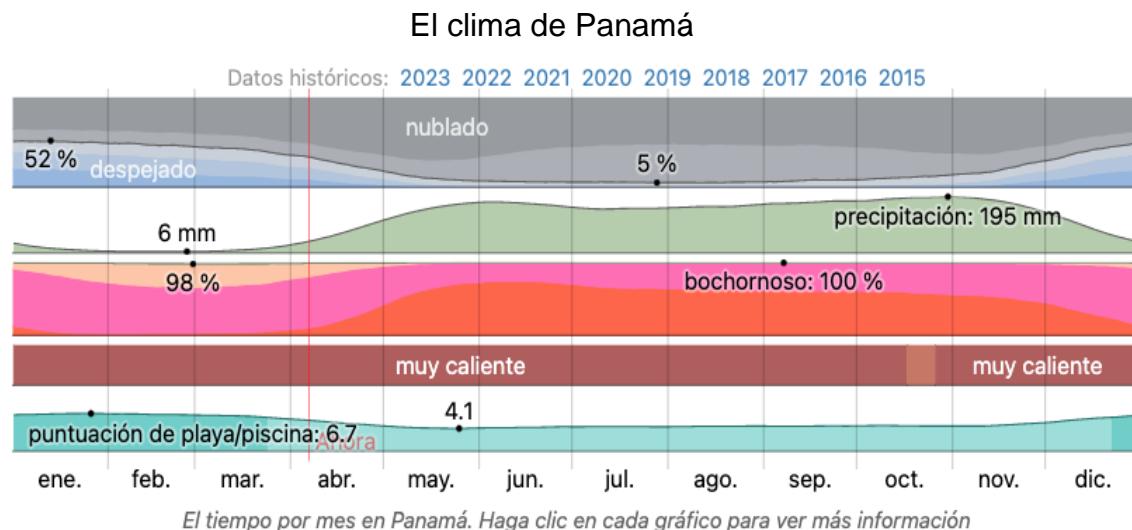
Se caracteriza por abundantes lluvias, de intensidad entre moderada a fuerte, acompañadas de actividad eléctrica que ocurren especialmente en horas de la tarde. La época de lluvias se inicia en firme en el mes de abril y dura hasta diciembre, siendo los meses de septiembre, octubre y noviembre los más lluviosos; dentro de esta temporada se presenta frecuentemente un período seco conocido como Verano, entre julio y agosto. (mitad de julio hasta mitad de agosto). El período entre enero y marzo corresponde a la época seca.

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

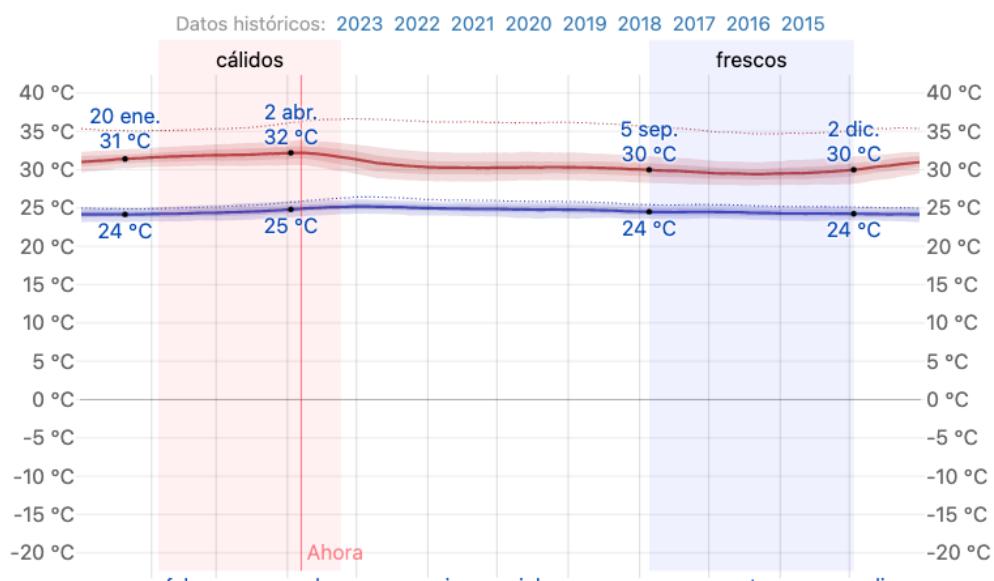
Las máximas precipitaciones en la región del Pacífico están asociadas generalmente a sistemas atmosféricos bien organizados, como las ondas y ciclones tropicales (depresiones, tormentas tropicales y huracanes), y a la Zona de Convergencia Inter Tropical.

Según la clasificación climática de A. McKay el clima es tropical oceánico con estación seca corta, caracterizado por una temperatura media anual d 25.6 °C en las costas y unas precipitaciones máximas de 4,760 mm y mínimas entre 40 mm y 90 mm.

De ordinario, es muy caluroso y húmedo todo el año. Las precipitaciones son abundantes y prolongadas (de moderado a fuerte), de mayo a noviembre, y van acompañadas de actividad eléctrica (rayos y centellas), que ocurren especialmente en horas de la tarde.



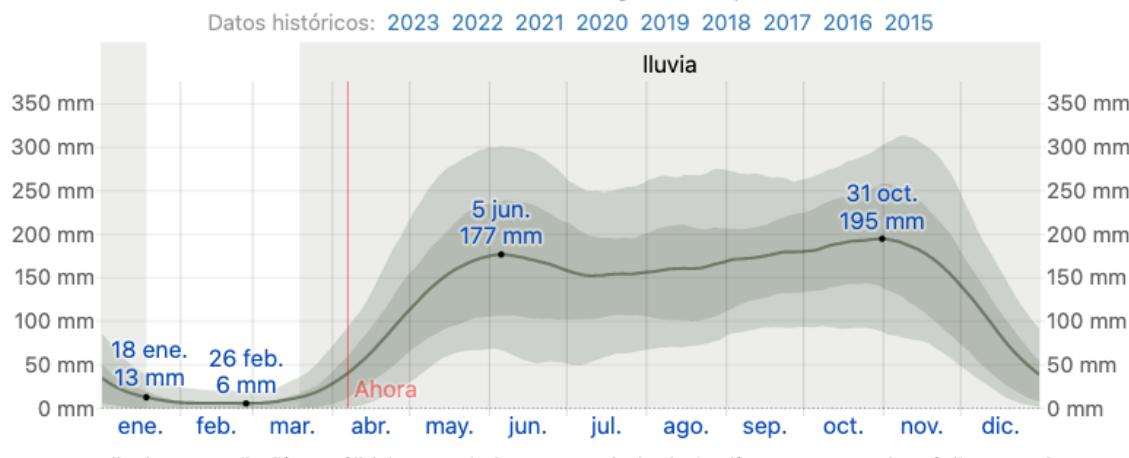
Temperatura máxima y mínima promedio en Panamá



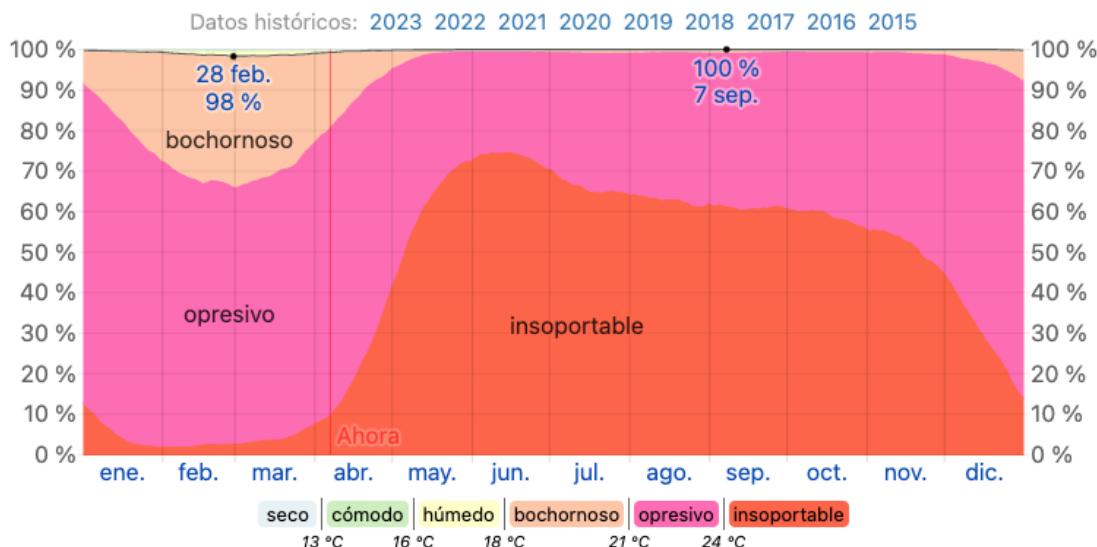
La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25° a 75°, y 10° a 90°. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

La **presión atmosférica** es la fuerza por unidad de superficie que ejerce el aire que forma la atmósfera sobre la superficie terrestre. Es la consecuencia de la acción de la fuerza de la gravedad sobre la columna de aire situada por encima de este punto.

La **humedad** es la cantidad de vapor de agua que hay en el aire. Se denomina así al agua que impregna un cuerpo o al vapor presente en la atmósfera, el cual, por condensación, llega a formar las nubes, que ya no están formadas por vapor sino por agua. Las grandes masas oceánicas del Atlántico y Pacífico son las principales fuentes de humedad en la atmósfera y debido a lo angosto de la franja que separa estos océanos, el clima panameño tiene una gran influencia marítima. La interacción (océano-atmósfera) determina las propiedades de calor y humedad que caracterizan las masas de aire que circulan entre ambos océanos.



Porcentaje de tiempo por niveles de comodidad de humedad



El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de rocío.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La descripción del ambiente biológico tiene como objetivo, el brindar las bases para la conservación de los elementos de flora y fauna del entorno del proyecto.

A continuación, se exponen las características biológicas del área puntual del proyecto y su entorno con el objeto de establecer un diagnóstico que permita determinar su relevancia ecológica en cuanto a la protección y la conservación de la calidad del medioambiente

6.1 Características de la flora

Según el Mapa de Vegetación de Panamá producido por el proyecto del Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño y la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM/ CBMAP, 2000), el sitio de estudio está dentro de una zona que corresponde a la categoría de poblado. En los alrededores predominan edificios y construcciones típicas de lo que conocemos como el Casco Viejo. En el Casco Viejo se localizan espacios verdes como plazas y parques, servidumbres de las calles y pequeños jardines.

Según el mapa ecológico de Panamá que utiliza la clasificación de Holdridge (1978) de los climas mundiales en zonas de vida, el área donde se ubica el proyecto pertenece a un bosque húmedo tropical.

Sin embargo, en la actualidad no existen las formaciones naturales de vegetación descritas para la zona de vida en esta área, ya que el uso de tierra que se le ha otorgado desde hace mucho tiempo atrás, es el de desarrollo urbano. En el globo de terreno donde se ubica el presente proyecto, se encuentra una edificación que lo ocupa en su totalidad, por lo que no existe ningún tipo de vegetación.

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

En el área donde se ubica del proyecto no se presentan individuos de especies arbóreas,



Vegetación existente en el área a desarrollar el proyecto

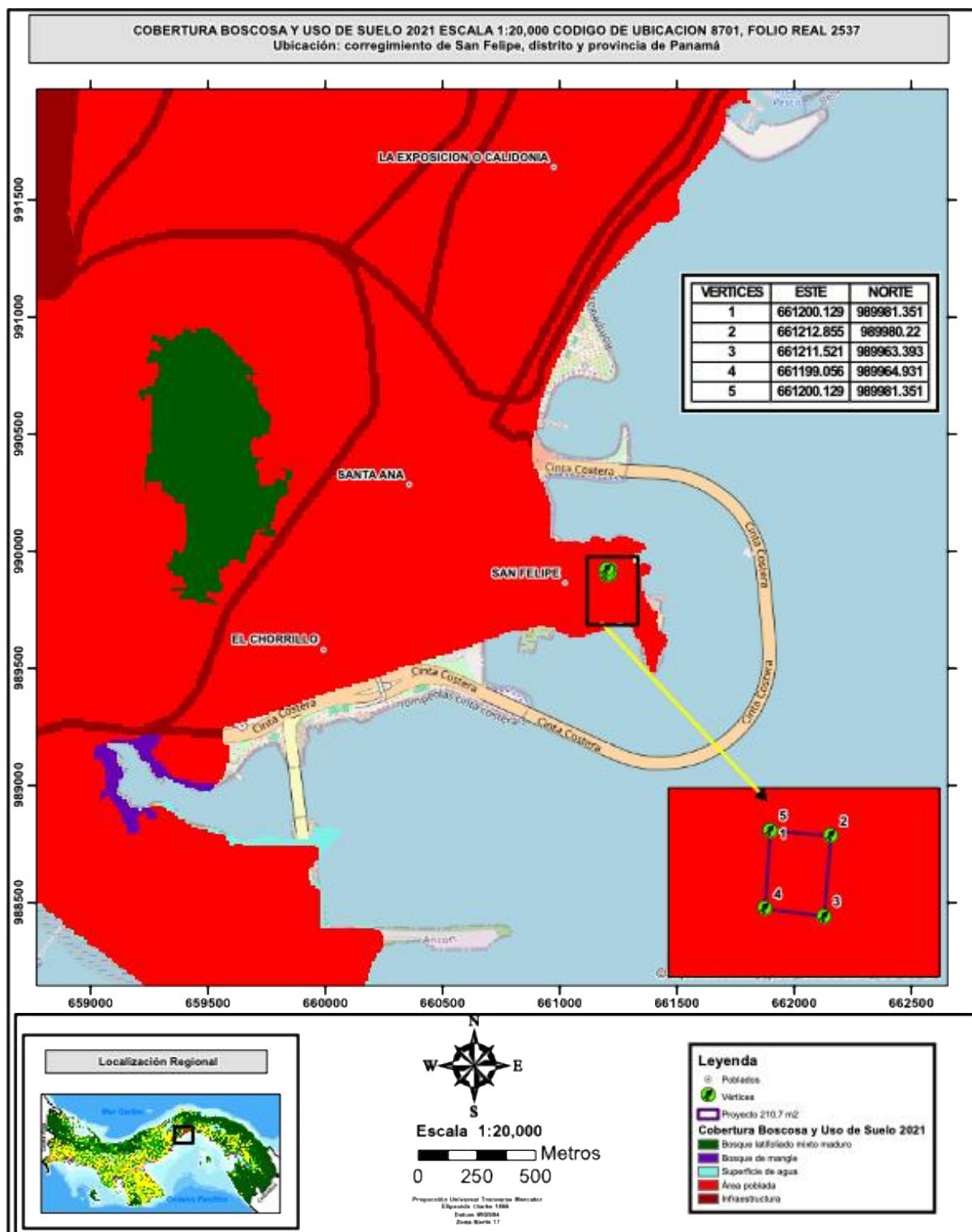
toda vez que el globo de terreno está ocupado en su totalidad por la edificación existente. El área de influencia directa del proyecto está totalmente cubierta por estructuras de concreto. El proyecto no se desarrolla dentro de área protegida.

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 inventario forestal no se presenta en el presente Estudio, ya que como hemos señalado, no existe vegetación en el sitio.

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

De acuerdo con el Mapa de Cobertura Boscosa, publicado por el Ministerio de Ambiente, el sector donde se ubica el proyecto, corresponde a área urbana.



6.2 Características de la fauna

En cuanto a la fauna detectada en los alrededores del área del proyecto, la cual corresponde al grupo de las aves. Estas especies de aves son comunes en áreas urbanas de la capital. Las especies de aves observadas en el sitio fueron: paloma doméstica, *Columba bravia*; talingo, *Cassidix mexicanus*.

No se observaron especies de mamíferos, reptiles o anfibios. No existen especies animales en vías de extinción u otras categorías de protección que habiten en el terreno donde se desarrollará el proyecto o en áreas adyacentes.

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

No se presenta en el presente proyecto, ya que la fauna existente se limita a especies que no habitan en el sector.

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 presenta en el presente proyecto, al tratarse un área ocupada en su totalidad por edificaciones.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

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

Presentamos una descripción del componente socioeconómico vinculado al área propuesta del proyecto. En este caso, se analizarán las características demográficas del corregimiento de San Felipe.

San Felipe forma parte del distrito de Panamá y está situado en el corazón de la Ciudad de Panamá. Este corregimiento, junto con los barrios de San Felipe, Calidonia y San Felipe, fue establecido el 29 de abril de 1915 durante el mandato del presidente Belisario Porras, cuando se decidió dividir la ciudad en cuatro sectores; está ubicado en el centro urbano de la ciudad de Panamá. Ocupa el lugar en el que originalmente se construyó la nueva ciudad de Panamá, fundada oficialmente en 1673. En este corregimiento está ubicada la mayor parte del Casco Antiguo. La descripción del ambiente socioeconómico se abordó a partir de los datos brindados por los censos nacionales de población del Instituto Nacional de Estadística y Censo, de la Contraloría General de la República de Panamá, del año 2023.

San Felipe se destaca por su valioso patrimonio arquitectónico, con edificios que cuentan la historia de la región y reflejan su rica herencia cultural. Estas estructuras emblemáticas se mezclan armoniosamente con la modernidad de la zona, creando una fusión única de tradición y progreso.

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

La descripción del ambiente socioeconómico se abordó a partir de los datos brindados por los censos nacionales de población del Instituto Nacional de Estadística y Censo, de la Contraloría General de la República de Panamá, del año 2020.

- Cantidad**

De acuerdo con el censo de 2023, el corregimiento de San Felipe registró una población de 1,258 habitantes.

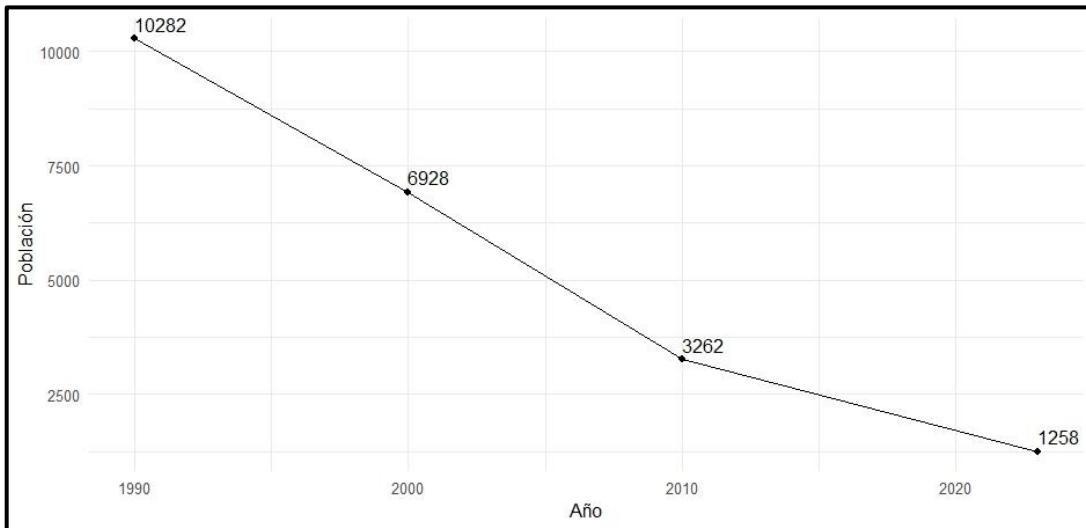


Figura 1. Decrecimiento de la población del Corregimiento de San Felipe (1990 – 2023)

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), de la Contraloría General de la República de Panamá, censo de 2023.

- Densidad Poblacional**

Cuadro 1. Cambios en el tiempo del número de densidad poblacional.

Cuadro 1. Superficie y densidad de población en el corregimiento de San Felipe: censos de 2000 a 2023				
San Felipe	Superficie (Km ²)	Densidad (habitantes)		
		2000	2010	2023
San Felipe	0.3	23,373.8	11,005.4	4,089.0

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), de la Contraloría General de la República de Panamá, censo de 2023.

- Distribución por sexo y edad**

La figura 2 es una pirámide que muestra la distribución de la población por grupos de edades y géneros, lo que proporciona información clave sobre la estructura demográfica, el crecimiento, esperanza de vida, envejecimiento y otros aspectos relevantes de una población.

La estructura por edad de la población del corregimiento de San Felipe revela que el 26.0 % de su población tiene edades comprendidas entre 0 y 20 años, mientras que el 62.5 % se encuentra en el rango de 20 a 64 años, y el 11.5 % restante, corresponde al grupo de 65 años o más, el cual concentra a la población de mayor edad.

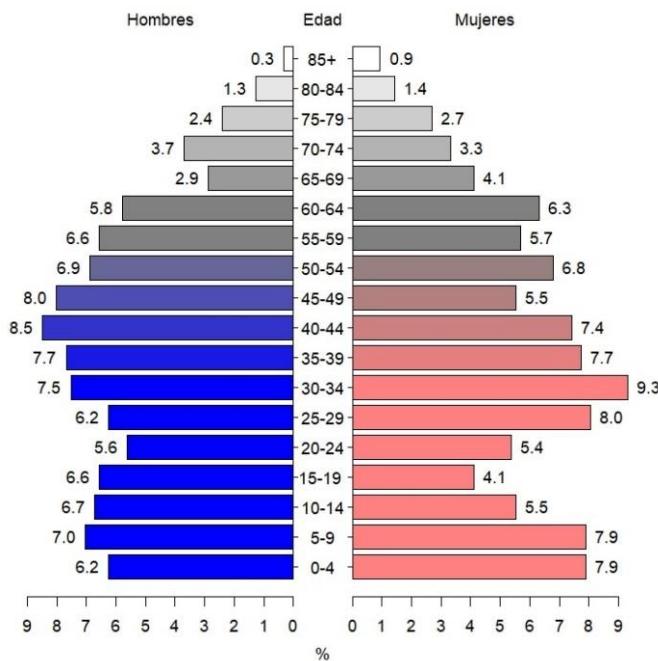


Figura 2. Distribución de la población en el corregimiento de San Felipe por sexo, según grupos de edad

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), de la Contraloría General de la República de Panamá, censo de 2023.

El índice de masculinidad (hombres por cada 100 mujeres) fue de 98.4; esto indica que hay más mujeres que hombres. Por otro lado, la mediana de edad de la población total fue de 36.0 años, lo que significa que una mitad de la población tiene menos 36 años y la otra mitad, más. Esta mediana de edad puede considerarse moderada en la mayoría de los países.

- **Tasa de crecimiento**

A pesar de que la tasa promedio de nacimientos por mujer se sitúa en 1.5, la población de San Felipe enfrenta una tendencia decreciente en su número poblacional. Este declive se atribuye principalmente a la transformación de residencias en establecimientos comerciales, lo cual reduce la disponibilidad de viviendas y, por ende, afecta el número de habitantes. Además, la gentrificación se suma a estos desafíos, ya que impulsa el

aumento de precios en el sector inmobiliario, expulsando a residentes de bajos ingresos y contribuyendo así al descenso poblacional.

- **Distribución étnica y cultural**

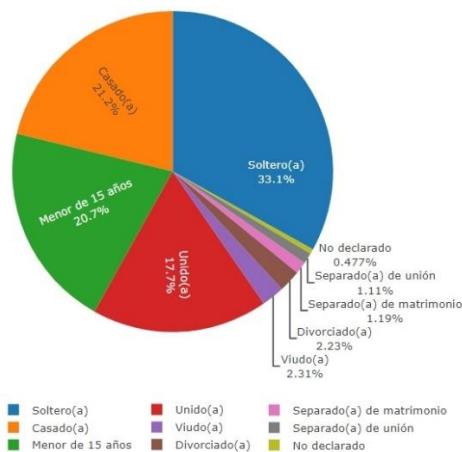
En el corregimiento de San Felipe, la diversidad étnica y cultural se manifiesta de manera notable. Según los registros, aproximadamente el 6% de la población se identifica como indígena, mientras que un significativo 30.2% se reconoce como afrodescendiente. Esta composición étnica refleja la riqueza y la complejidad de las tradiciones y herencias culturales presentes en la comunidad de San Felipe. Estos datos demográficos revelan la coexistencia de diferentes grupos étnicos, cada uno contribuyendo de manera única a la identidad y el tejido social del corregimiento.

- **Migraciones**

El descenso poblacional en San Felipe puede atribuirse principalmente a la migración, impulsada por la conversión de viviendas en locales comerciales y la gentrificación. La conversión de espacios residenciales en áreas comerciales ha sido un factor clave en la reducción de la disponibilidad de viviendas, lo que, a su vez, ha motivado a muchos habitantes a buscar oportunidades en otros lugares. Además, la gentrificación ha provocado un aumento en los costos de vida, expulsando a residentes de bajos ingresos y motivando la búsqueda de alternativas habitacionales fuera del corregimiento. Este flujo migratorio resultante ha contribuido al declive demográfico observado en San Felipe en los últimos años. Por otro lado, se ha observado un aumento en la población turística local y extranjera, también conocida como "población flotante", lo que contribuye al panorama demográfico cambiante del área.

- **Análisis de estructura familiar**

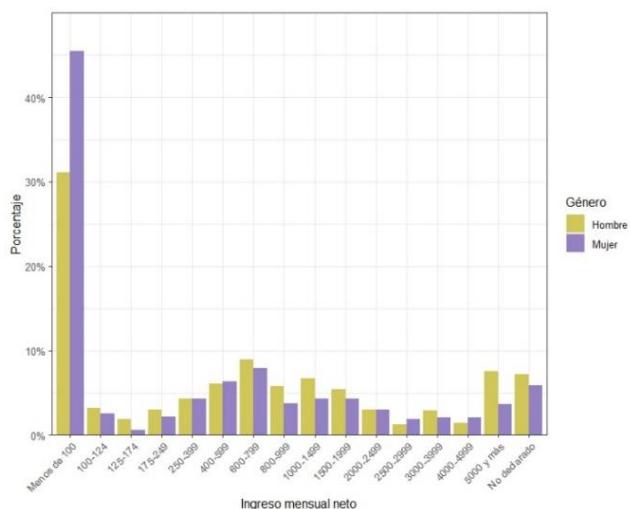
El estado civil proporciona información sobre la estructura de las familias y los hogares. Esto es crucial para comprender las dinámicas familiares y los roles dentro de una comunidad o población.

**Figura 3. Población de 15 y más años en el corregimiento de San Felipe, por estado conyugal**

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, de la Contraloría General de la República de Panamá, censo de 2023.

- **Ingreso mensual**

El ingreso mensual por género proporciona información valiosa sobre la distribución del ingreso dentro de una población en función del género. Esta información permite observar si existen disparidades económicas entre hombres y mujeres, así como identificar posibles desafíos relacionados con la equidad de género, el acceso a oportunidades laborales y la autonomía económica. La mediana del ingreso mensual del hogar fue de 900 Balboas y el 57.2 % de las veces el jefe de familia es un hombre.

**Figura 4. Ingreso mensual en el corregimiento de San Felipe, por sexo.**

Fuente: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, de la Contraloría General de la República de Panamá, censo de 2023.

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

Para conocer la percepción que tiene la ciudadanía local, acerca del proyecto “**CASA SAN FRANCISCO**”, se realizaron entrevistas y se aplicaron de encuestas, así como la entrega de volante informativa, en la se exponen los aspectos más relevantes del proyecto a realizar.

Plan de comunicación

La aplicación de las encuestas es una herramienta para conocer la percepción de la comunidad sobre el nuevo proyecto a desarrollar, ésta se da a manera de entrevista, cara a cara, con los ciudadanos locales. Cabe señalar que en el área de influencia directa del proyecto, existen muy pocas viviendas, la mayoría de las edificaciones existentes corresponden a locales comerciales, como ya hemos señalado. En total se aplicaron 21 encuestas.

Las encuestas guiadas se realizaron el viernes 27 de diciembre de 2024. Se entrevistaron a los ciudadanos residentes, trabajadores y visitantes ocasionales en la zona puntual de influencia del proyecto. La encuesta se divide en dos aspectos; primero, los datos generales del encuestado (nombre, género, rango de edad; actividad que realiza, tiempo de residir o trabajar en la zona y escolaridad) y segundo, la información de la percepción individual del encuestado respecto a aspectos concernientes a la realización del Proyecto.

Por otro lado, tal como se indica en el Decreto Ejecutivo Nº 1 de marzo de 2023, en relación a consultar actores claves, se hizo la consulta al Representante de San Felipe, H.R. Mario Kennedy, quien no respondió la nota que fue entregada en su despacho.

Metodología estadística aplicada

Para estimar el número de encuestas necesarias para el presente estudio utilizamos la ecuación para estimar el tamaño de muestra en una población finita.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$$

Donde:

n es el tamaño de la muestra necesario (número de encuestas).

Z es el valor crítico de la distribución normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado.

p es el porcentaje estimado de “sí” o “no” (en decimal).

q es el complemento de p (es decir, 1 - p).

E es el margen de error deseado (en decimal).

Usamos un nivel de confianza del 95% donde Z tiene un valor aproximado de 1.96. Hemos utilizado previamente este cuestionario en el área de estudio. Basándonos en este conocimiento previo, hemos estimado la proporción esperada de respuestas “sí” o “no” que es del 85% para “sí” y del 15% para “no”. Por el contexto del estudio (medición de actitudes, preferencias o percepción) decidimos usar un margen de error del 15%; en estos casos, un margen de error del 15% puede reflejar la variabilidad natural de las respuestas y seguir siendo aceptable para obtener conclusiones significativas.

$$n = \frac{1.9^2 \cdot 0.85 \cdot 0.15}{0.15^2}$$

n = 21 encuesta

$$n = 0.460/0.022$$

$$n = 20.91$$

VOLANTE INFORMATIVA

**VOLANTE INFORMATIVA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**



**PROMOTORA:
ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**
Ave. B y Calle 4^a
Conjunto Monumental Casco Antiguo

Información General:

El proyecto consiste de la construcción de tres apartamentos y un local comercial. Superficie del terreno 210 m², con un área total de construcción de 399.00 m², distribuidos en 253.00 m² de área cerrada y 46.00 m² de área abierta.

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, incluye los aspectos necesarios para fundamentar el análisis de las repercusiones derivadas de la ejecución del proyecto en el medio natural y antrópico (acción directa o indirecta del hombre) en donde se inserta información, tal como: Línea base, identificación de impactos positivos y negativos más significativos.

Entre los impactos positivos generados, dadas las características físicas y biológicas del área de estudio tenemos:

- Incremento en la economía local
- Generación de empleos directos e indirectos
- Mejoras en la calidad de vida
- Mejoras paisajísticas al entorno

Los impactos negativos estarán relacionados con cambios en el medio físico, referentes al uso del suelo y aire, como:

- Ruido propio de la actividad de construcción,
- Generación de partículas o polvo,
- Circulación de vehículos de acarreo de materiales.

Dentro de las medidas de mitigación ante estos impactos, tenemos:

- Trabajar en horarios diurnos,
- Mantener el área en condiciones de humedad para evitar la generación de polvo,
- Mantener los vehículos en óptimas condiciones mecánicas para evitar ruido y generación de gases.

Contacto: Elizabeth Salazar
elisalazar31@gmail.com

Aplicación de encuestas y entrega de volante

Se formularon las preguntas generales como nombre, edad, sexo, si son residentes o trabajadores del sector, tiempo en el sector, nivel de escolaridad, además las siguientes preguntas específicas relacionadas con el proyecto, que mencionamos a continuación:

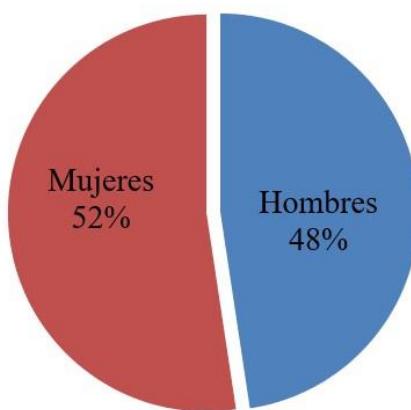
- ¿Conoce usted sobre la realización del **PROYECTO “CASA SAN FRANCISCO”** que se construirá dentro de esta área?
- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en áreas dentro de la comunidad?
- ¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?
- ¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?

Resultados de la Percepción de la Comunidad acerca del proyecto

Se aplicaron un total de 21 encuestas, en donde ambos géneros estuvieron igualmente representados.

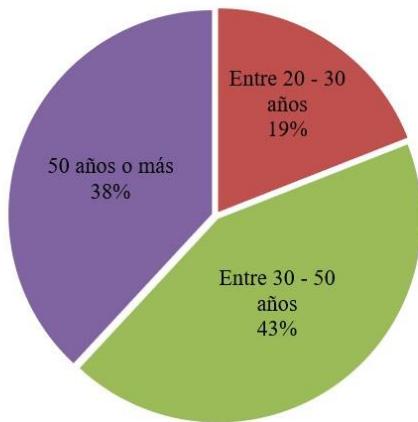
a. Proporción de los encuestados por género

Porcentaje de entrevistados por género



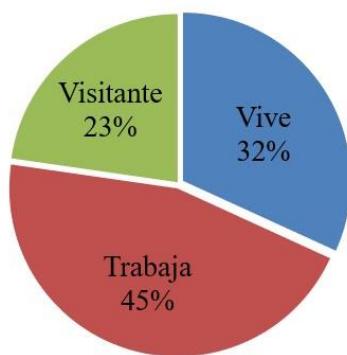
- b. Un poco menos de la mitad de los encuestados oscilan entre los 30 y 50 años (43%). Un poco menos de una quinta parte de los entrevistados corresponde al rango de edad entre 20 y 30 años (19%). El porcentaje restante (38%), perteneció al rango de edad: mayor de 50 años.

Clasificación por rango de edades de los entrevistados



- c. De los encuestados, los trabajadores fueron los más numerosos (45%); este alto porcentaje sumado a los visitantes ocasionales (23%) sugiere una estrecha vinculación laboral con el área el Casco Viejo y aportan una perspectiva externa que puede enriquecer la comprensión de cómo el proyecto impacta la imagen y la experiencia de quienes visitan la zona. Los residentes, por su parte, representan el 32% de los encuestados, lo que indica un arraigo al lugar y una preocupación por el desarrollo a largo plazo.

Clasificación de los entrevistados por la actividad que realiza en el área



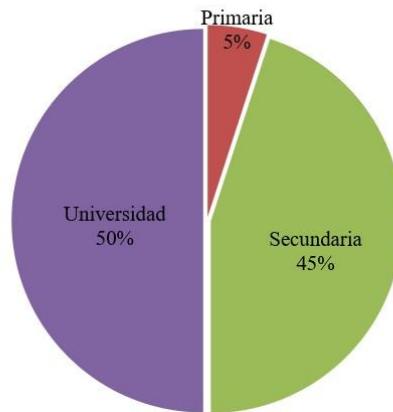
d. Uno de los pilares de la evaluación ambiental es el de involucrar a la ciudadanía, en especial a los colindantes del proyecto, en la etapa más temprana de éste proceso, y en nuestro caso se eligió realizar entrevistas informativas a las personas que viven o trabajan en el Casco Viejo. La gráfica siguiente, muestra el tiempo que tienen los encuestados de vivir o trabajar en el Casco Viejo. La mayoría de los encuestados manifestó vivir o trabajar en el área del Casco Viejo por más de 10 años.

Tiempo de vivir o trabajar en la comunidad



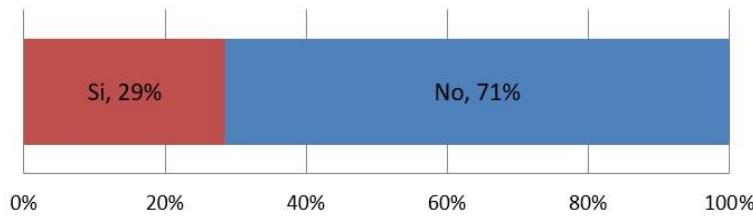
e. La siguiente gráfica muestra los resultados en cuanto al ámbito de escolaridad de los encuestados. En ese sentido, 50% de los encuestados indicaron que realizaron estudios universitarios, un 45%, que cursó la escuela secundaria y un 5% mencionó que solamente realizó estudios primarios.

Clasificación por grado de escolaridad de los entrevistados



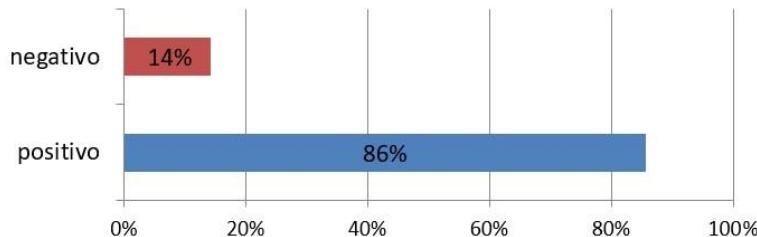
f. La mayoría de los encuestados no conocían sobre el proyecto (71%).

Conocimiento del proyecto



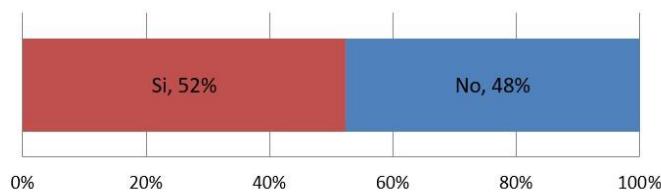
g. La mayor parte de las personas entrevistadas mostraron una actitud positiva acerca del proyecto (86%).

Opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto



h. Un 52% de los encuestados considera que el proyecto es beneficioso para ellos o para la comunidad, ya que es bueno para el turismo y, además, mejorará las condiciones económicas de muchas personas (generación de empleos). Por otro lado, un 48% de los encuestados no percibe beneficios en el proyecto. Esta cifra sugiere que existe un sector de la población que no ve cómo les afectará positivamente.

Opinión acerca del beneficio del proyecto



Entre las recomendaciones y comentarios más relevantes de los entrevistados fueron:

- Que den empleos a las personas del área.
- Limpieza de la zona.

Los colaboradores del EslA informaron sobre los aspectos más relevantes del proyecto y repartieron volantes. Las personas se mostraron satisfechas con la consulta mediante las encuestas. El área que se tomó de muestra para la aplicación de encuestas dentro del proceso de participación ciudadana fue la más próxima al Proyecto.

Los resultados de la encuesta revelan una opinión polarizada respecto a los impactos del proyecto. Mientras que la mitad de los encuestados percibe beneficios económicos directos, asociados principalmente a la creación de nuevos puestos de trabajo, la otra mitad manifiesta inquietudes sobre las posibles consecuencias socioeconómicas negativas. El riesgo de gentrificación, evidenciado por el incremento de los alquileres y el desplazamiento de los residentes de bajos ingresos, es una preocupación central. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar políticas públicas que promuevan un desarrollo urbano inclusivo y sostenible, capaz de preservar el carácter histórico y social del barrio.



Aplicación de encuestas y volanteo.

Nombre de las personas encuestadas:

Adolfo Samaniego, Ana Álvarez, Ana Sánchez, Brandon Martínez, Danelia Ávila, Félix López, Francia Ortíz, Guillermo Iribarren, Iranis García, Irving Santos, Isaías Miró, Josefa Ramírez, Luis Degracia, María Flores, Maybeth González, Rito Aguilar, William Allen, Yelena Cerrud, Zenaida Contreras.

Dos personas no dieron sus nombres.

7.3 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto A continuación el informe de prospección arqueológica, La exploración arqueológica fue autorizada mediante la Resolución No1107-2024 DNPC/MICULTURA del 5 de agosto de 2024.



Antropólogos
Asociados

RUC: 25018672-3-2016 | DV: 26
contacto@antropologos.net
antropologos.net

**INFORME FINAL
EXPLORACIÓN ARQUEOLÓGICA**

PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"

**FINCA 2537 MANZANA 13
CONJUNTO MONUMENTAL HISTÓRICO DEL
CASCO ANTIGUO DE LA CIUDAD DE PANAMÁ
CORREGIMIENTO DE SAN FELIPE, DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**



Presentado a
ISTHMIAN INVESTMENT CORP

G.G.
Guillermina Qd Gracia
020-13 DNPH
Antropóloga

Preparado por

Verónica Pace
032-22 DNPC
Arqueóloga

ANTROPÓLOGOS ASOCIADOS
Panamá, septiembre de 2024

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción.....	1
2	Contextualización Histórica de la Finca	3
3	Descripción de las Excavaciones Arqueológicas.....	12
3.1	Rasgos culturales registrados.....	14
3.2	UE 1.....	15
3.3	UE 2.....	17
3.4	UE 3.....	21
3.5	UE 4.....	24
4	Análisis Descriptivo del Material Cultural.....	26
4.1	Material cerámico.....	27
4.1.1	Loza de Barro	27
4.1.2	Cerámica Semi-Porcelana	35
4.1.3	Gres.....	37
4.1.4	Porcelana	38
4.2	Material Lítico.....	38
4.3	Material Metálico.....	39
4.4	Material Orgánico.....	40
4.5	Material Vítreo	41
5	Interpretación del Registro Arqueológico	42
6	Conclusiones y Recomendaciones.....	43
7	Bibliografía.....	45
8	Anexo 1: inventario de bienes mueble de Panamá (Tejeira Davis)	48
9	Anexo 2: inventario de bienes inmuebles (OCA)	51
10	Anexo 3: Registro de la Finca (tomo 48, folio 208)	53
11	Anexo 4: Listado del material cultural recuperado	54

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe detalla los resultados de la investigación arqueológica realizada en el marco del proyecto de construcción denominado “**CASA SAN FRANCISCO**” a ejecutarse en la finca 2537 de la manzana 13 del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, corregimiento de San Felipe (Fig. 1). Dicha investigación fue autorizada mediante la Resolución N°1107-2024 DNPC/MICULTURA del 5 de agosto de 2024, y se efectuó entre los días 19 y 20 de agosto del año corriente en cumplimiento de los siguientes objetivos:

1. Identificar y registrar cualquier rasgo arqueológico reportado.
2. Relacionar los datos arqueológicos obtenidos con la aproximación histórica de la finca para establecer una secuencia cronológica de los depósitos arqueológicos.
3. Establecer la secuencia constructiva de la finca en base a evidencias históricas y arqueológicas.
4. Cumplir con las siguientes legislaciones vigentes en cuanto a intervenciones arquitectónicas y arqueológicas en el Casco Antiguo:
 - a) Ley 175 de 2020.
 - b) Ley 91 de 1976.
 - c) Decreto Ejecutivo 2 de 2024.
 - d) Decreto Ejecutivo 51 de 2004.
 - e) Resolución 042-08 DNPH.

Para cumplir con los objetivos estipulados se dispusieron un total de 4 unidades de excavación (en adelante, UE) dentro del área ocupada por la finca 2537 en las cuales se identificaron nueve rasgos culturales, y contabilizaron 789 fragmentos de material cerámico, metálico, orgánico y vitreo provenientes de las épocas Colonial, Departamental y/o Republicana de Panamá. El registro documental revela que el solar de la finca 2537 estuvo edificado desde finales del siglo XVII y en la presente exploración arqueológica se lograron identificar dos fases constructivas.

Dado los resultados obtenidos durante esta exploración arqueológica, se recomienda que el proyecto de construcción a ejecutarse en la finca 2537 puede proceder de acuerdo con los planos aprobados por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (en adelante, DNPC). Con la información obtenida se anticipa que no habrá impacto negativo a los recursos culturales de valor arqueológico, por lo que se considera que no es necesario efectuar una evaluación posterior. Únicamente se recomienda realizar un monitoreo arqueológico de darse remociones de tierra adicionales durante la restauración del inmueble en el perímetro

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

oriental de la finca donde se encuentra el Rasgo 4, para registrar cualquier hallazgo fortuito y reportarlo inmediatamente a la DNPC.



Fig. 1. Plano del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá con la ubicación de la finca 2537 de la manzana 13 (dentro del rectángulo rojo).

El presente informe está dividido en cuatro secciones. En la primera sección de Contextualización Histórica de la Finca se reproduce, con la autorización expresa del autor, la investigación previa realizada al registro histórico de esta zona del Conjunto Monumental Histórico de la Ciudad de Panamá mediante el análisis de documentos gráficos (mapas y fotografías) y escritos (libros, artículos, e informes) que estén disponible. La siguiente sección corresponde a la Descripción de las Excavaciones Arqueológicas realizadas donde se pormenoriza la presente exploración al detallar la secuencia estratigráfica, los rasgos arqueológicos detectados y los resultados de las tres unidades de excavación efectuadas. Posteriormente se presenta un Análisis Descriptivo del Material Cultural en el que se detallan los datos cuantificados del material arqueológico que fue recuperado, seguido por una Interpretación del Registro Arqueológico en el que se relacionan los datos históricos y arqueológicos obtenidos para establecer la secuencia cronológica-constructiva del inmueble y determinar la evolución del uso del espacio. Este informe finaliza con las Conclusiones y Recomendaciones dirigidas a la DNPC.

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

2 CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA DE LA FINCA

Para 1688, es decir, a quince años después de la fundación de "La Nueva Ciudad de Panamá" en 1673 y como bien lo demuestra el plano histórico de 1688 (por Fernando de Saavedra – ver Fig. 2), el predio que hoy ocupa la finca 2537, ya estaba ocupado por una edificación de 2 pisos. Igualmente, según el plano histórico de Nicolás Rodríguez, para 1749 (ver Fig. 3) y muy a pesar del "Fuego Grande" de 1737, dicho predio aún permanecía ocupado (ver Fig. 3). No obstante, según el plano histórico de Manuel Hernández (de 1765), después del "Fuego Chico" de 1757, el citado predio ya se encontraba vacante o en estado ruinoso (ver Fig. 4). Es decir, lo que allí se había construido, o desapareció o bien quedó en estado ruinoso (muy posiblemente debido al citado fuego). Igualmente, según el plano histórico de Tiedemann, para 1850, dicho predio se sigue manteniendo baldío o en estado ruinoso (ver Fig. No. 4). Como se notará, para mediados del siglo XIX, es cuando la manzana que ahora ocupa la Plaza Bolívar (actual Manzana #12), empieza a aparecer baldío o desocupada. Subsiguientemente, una foto de 1875, por Edward Muybridge, muestra, de forma contundente, los restos ruinosos de la antigua estructura de muros de mampostería que, sobre dicho predio, existió hasta dichas fechas (ver Fig. 6). Ahora bien, según el plano histórico de McCalla (de 1885), para dichas fechas, sobre dicho predio reaparece una nueva estructura ocupando toda su superficie actual (ver Fig. 7). Notar que, la citada Manzana #12 ya aparece formalmente, como la "Plaza de San Francisco".

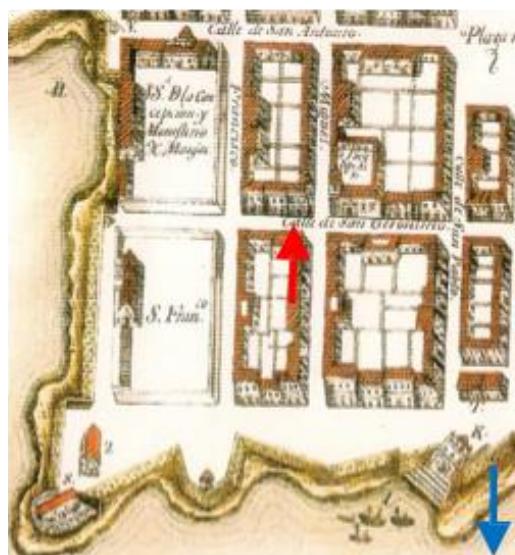


Fig. 2. Extracto del plano histórico de 1688 (Fernando de Saavedra). Norte magnético indicado con flecha azul. Ubicación estimada de citada finca indicado con flecha roja.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

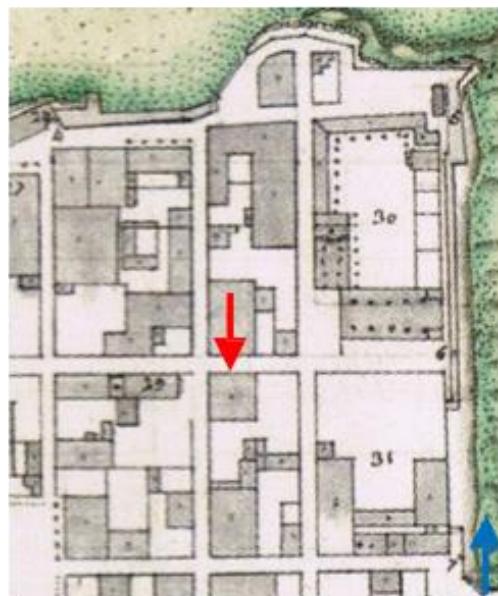


Fig. 3. Extracto del plano histórico de 1749 (por Nicolás Rodríguez). Norte magnético indicado con flecha azul. Ubicación estimada de citada finca indicado con flecha roja.



Fig. 4. Extracto del plano histórico de 1765 (por Manuel Hernández). Norte magnético indicado con flecha azul. Ubicación estimada de citada finca indicado con flecha roja.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

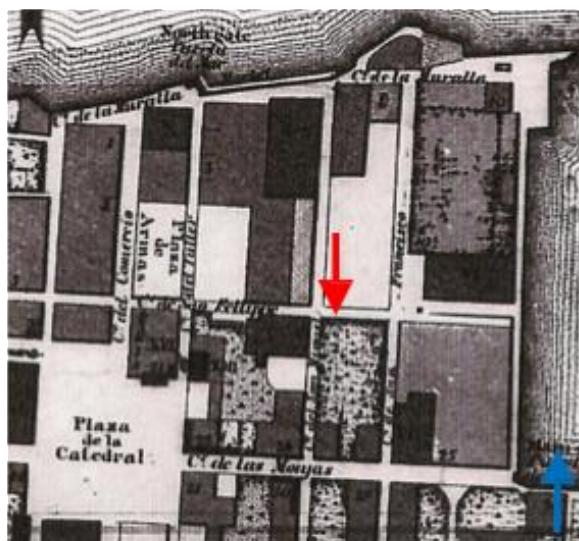


Fig. 5. Extracto del plano histórico de 1850 (por Tiedemann). Norte magnético indicado con flecha azul. Ubicación estimada de citada finca indicado con flecha roja.

Igualmente, el plano histórico de C. Bertoncini, para 1904, confirma lo que ya se había mostrado en el plano de McCalla (ver Fig. 7). Es decir, que la nueva estructura, erigida a finales del siglo XIX, se continúa mostrando en los planos subsiguientes.

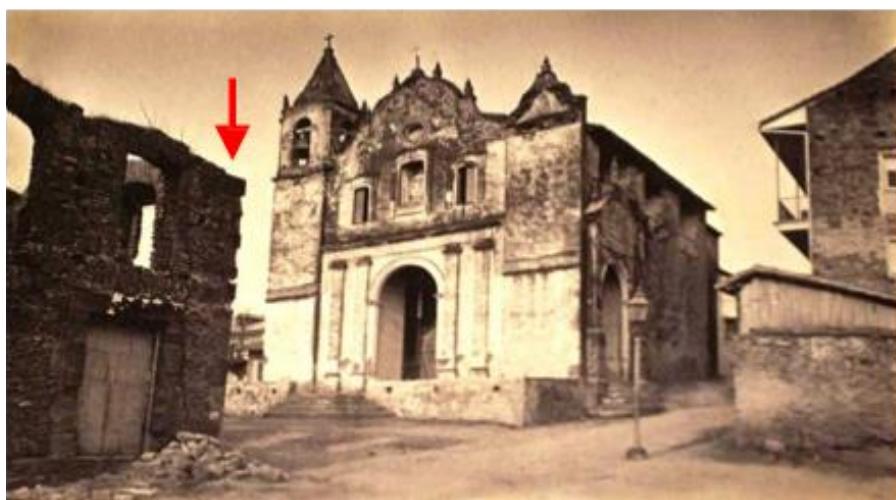


Fig. 6. Foto de 1875 (por Edward Muybridge - La Ciudad Imaginada/Castillero Calvo). La flecha roja indica los restos ruinosos de una antigua estructura de mampostería, de 2 pisos, sobre la citada finca.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

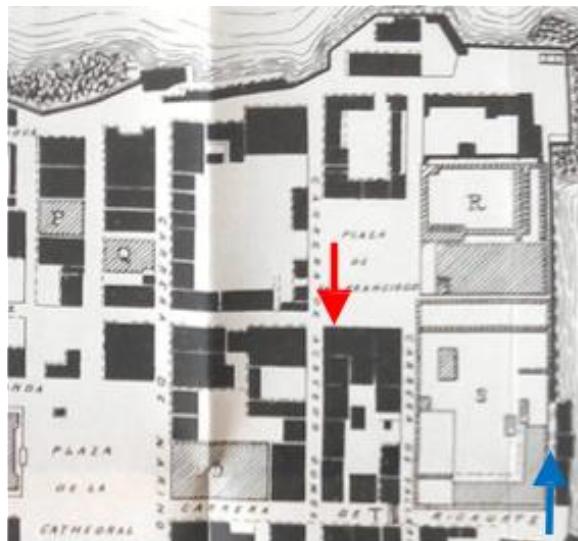


Fig. 7. Extracto del plano histórico de 1885 (por McCalla). Norte magnético indicado con flecha azul. Ubicación estimada de citada finca indicado con flecha roja.

Por otro lado, por el libro de "La Ciudad Imaginada, Historia social y urbana del Casco Viejo de Panamá" (Castillero Calvo, 2024), sabemos que, las ruinas mostradas en la Fig. 6, pertenecía al autodidacta y hotelero, Sr. George Loew, quien, luego de haberse demolido, "construyó un edificio tipo colonial alquilado al consulado italiano en la década de 1880". De hecho, el mismo libro, muestra una foto, de 1885, en la cual se establece que, el Sr. Loew, en efecto, construye la nueva casa en 1877 (es decir, se trata de la casa que existe hoy en día – ver Fig. 8). En dicho libro, el Dr. Castillero Calvo establece que: "El edificio para alquiler, construido por George Loew en 1877 frente a la Plaza de San Francisco (futura Plaza de Bolívar), siguiendo hasta cierto punto parámetros coloniales, como los balcones corridos, el uso de lumbres como medida para los vanos, y los vanos coincidentes en los 2 niveles, aunque con algunas innovaciones, como la teja plana francesa, puertas con persianas, antepechos de metal en los balcones, un pequeño sótano para ventilación, etc., es a 4 aguas. Otra diferencia es que sólo los vanos de las puertas llegan a nivel de la acera, no así los demás, que son ventanas. A fines del siglo XIX este modelo fue copiado por otras viviendas que aún se conservan. Cuando se murió Loew en 1879, la propiedad fue comprada por el francés Maxim Heurtematte, que había llegado a Panamá durante el Gold Rush. En esta esquina se encontraba el consulado italiano".

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

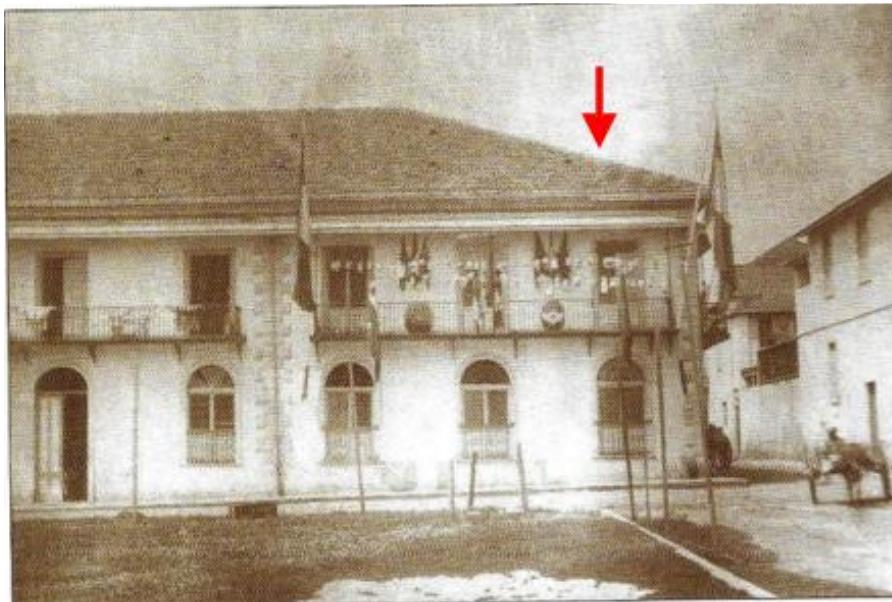


Fig. 8. Foto de 1885 (Colección Brochard, ACP – La Ciudad Imaginada/Castillero Calvo). La flecha roja indica la nueva casa, construida por George Loew.

Igualmente, el citado libro muestra otra fotografía (de 1926), en la cual se muestra, la citada casa con: ".....espectadores asomados a las ventanas y cuando aún gozaba de gloria" (ver Fig. 9). Por otro lado, el Arq. E. Tejeira Davis (QEPD), establece, en su libro titulado "*Arquitectura Doméstica en Panamá (1640-1940)*" (INAC, 1987), que para 1970, dicha casa pertenecía los "Herederos de Maxime Heurtematte" (ver Anexo 1). En dicho libro, el Arq. Tejeira establece que: "Esta y otras 6 casas adyacentes que ocupan la mitad Norte de esta manzana forman parte de un conjunto construido aparentemente al mismo tiempo y según un mismo esquema. Todo este sector aparece como baldío en el mapa de Tiedemann en 1850, aunque en el 1886 ya figuran las casas actuales. Por la similitud entre balcones de estas casas y los de otra de la década de 1870 ante todo el edificio que una vez fue el Grand Hotel, se puede asumir una fecha de construcción alrededor de 1875. Se desconoce el nombre del arquitecto. El dueño original de ese inmueble y los vecinos fue Maxime Heurtematte, y tras su muerte en 1904, fueron repartidos entre su esposa e hijos. Este inmueble fue heredado por Julieta Heurtematte de Michelangelis, Enriqueta Heurtematte de Loew y Blanca Heurtematte".

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



Fig. 9. Foto de 1926 (Colección Ricardo López Arias – La Ciudad Imaginada/Castillero Calvo). La flecha roja indica la nueva casa, construida por George Loew.

Según Tejeira Davis, a casa es “*de tradición colonial modernizada. Por formar parte de un conjunto de casas similares recuerda a urbanizaciones de “town houses” en las ciudades europeas del siglo XIX...*”. Igualmente, se establece que “...las paredes exteriores son de mampostería, los pisos, escaleras y paredes interiores son de madera. En planta baja los vanos tienen arcos de medio punto y son de marco liso; en planta alta los vanos son de dintel plano, con marcos ornamentados. Los vanos de planta baja tienen tragaluces de abanico. Las puertas son de 2 hojas con persianas”. En lo referente al techo, se dice que posee “armadura de madera con techo de tejas francesas. La cubierta tiene pequeñas tejas de ventilación. No forma alero”. Finalmente, se menciona que, “*lo más importante es el balcón. El piso del balcón es de tablas sostenidas por cerchas importadas. Las barandillas son de hierro. Tiene un tejadillo de metal. También notable es una especie de cornisa metálica que corona la fachada*”.

Continuando con la cartografía histórica, el plano de 1904, por C. Bertoncini, muestra claramente la casa y el conjunto de las 7 casas que conformaban las “Casas de San Francisco” (en honor la Plaza de San Francisco, actual Plaza Bolívar – ver Fig. 10). Igualmente, el plano de la Comisión Catastral (1953), ya muestra, con lujo de detalle, las dimensiones y configuración en planta de la citada casa (ver Fig. 11).

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

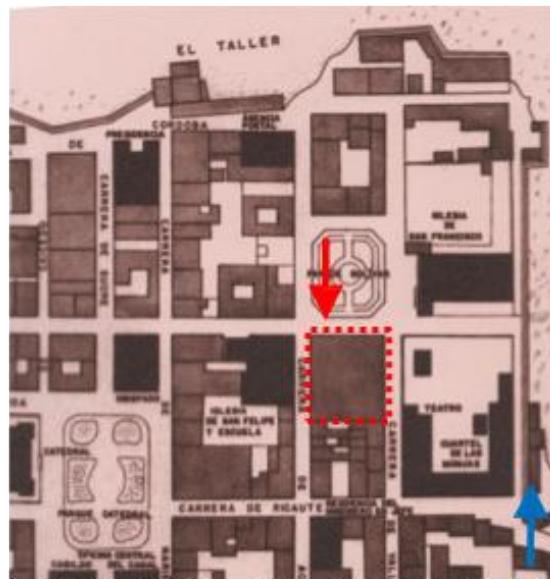


Fig. 10. Extracto del plano histórico de 1904 (por C. Bertondini). Norte magnético indicado con flecha azul. La flecha roja encierra el complejo de las 7 "Casas de San Francisco", inicialmente propiedad de George Loew.

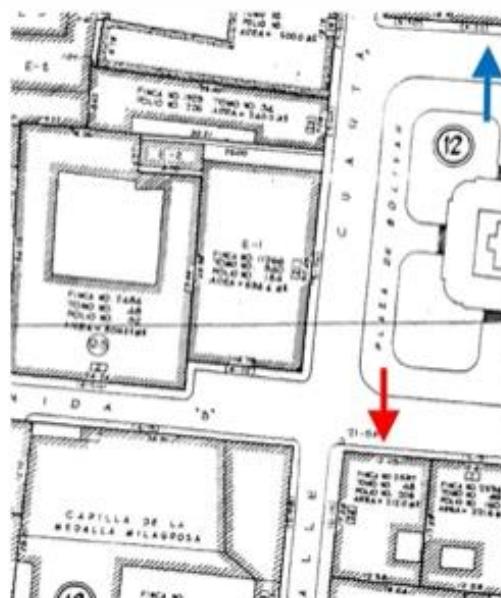


Fig. 11. Extracto del plano Catastral de 1953. Norte magnético indicado con flecha azul. Ubicación de la citada finca indicado con flecha roja. Ya se refleja el diminuto patio interno.

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

Por otro lado, una foto de 1987 (del Arq. Tejeira Davis), muestra el estado de las casas, ya bien entrado el siglo XX. Al parecer, para dichas fechas, la propiedad ya se había convertido en casa de inquilinato para entonces. Lo mismo debió haber pasado con las otras 6 casas, junto con las cuales, esta, formaba el citado complejo de "Casas de San Francisco", es decir, las fincas 2535; 2538; 2537; 2534; 2545; 2543 y 2491(ver Fig. 13).



Fig. 12. Foto de 1987 (Tejeira Davis – Arquitectura Doméstica en Panamá (1640-1940)". La flecha roja indica la nueva casa, construida por George Loew.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



Fig. 13. Foto de Google Earth. El recuadro rojo encierra el complejo de las 7 "Casas de San Francisco". Fincas: 2535; 2538; 2537; 2534; 2545; 2543 y 2491). Norte magnético indicado con flecha azul.

Por otro lado, según la “Guía de Arquitectura y Paisaje, Panamá” (2007 – Arq. Tejeira Davis), en dicha casa vivió el prócer José Agustín Arango (ver Fig. 14). De hecho, según una ficha de trabajo de la Oficina del Casco Antiguo (OCA – ver Anexo 2), según testimonios orales: “Residencia del prócer Nicanor Villalaz (según su hija). De ser cierto este testimonio, allí se escribió la declaración de independencia y se creó el escudo nacional”.

Según el mencionado testimonio es un relato, no un testimonio de primera mano, porque Carmen Villaláz viuda de Wolff, única hija de Nicanor Villaláz, nació años después de 1903, por lo que no estuvo presente en los eventos de la separación de Panamá de Colombia. En todo caso, lo que ella dijo, lo aprendió años después de la gesta separatista de parte de su padre o allegados.

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



016 Casas de San Francisco

Avenida B, entre las calles 3^a y 4^a • c. 1877 • George Loew

Este conjunto de siete casas, que desde la plaza se perciben como un solo edificio monumental, fue proyectado y construido por su propio dueño: George Loew, conocido ante todo por haber hecho el Grand Hotel (ficha 33). El prócer José Agustín Arango vivió en la casa situada en la esquina de la avenida B con la calle 4^a. Éste fue el primer gran conjunto de casas de alquiler de alto costo del Panamá moderno. Loew quiso modernizar la casa tradicional, por lo cual abundan los elementos importados de fabricación industrial: balcones con barandas y soportes de hierro, cornisas de chapa metálica y el techo de tejas francesas. Las viviendas originales (hoy subdivididas en cuartos de inquilinato) eran amplias, aunque con patios pequeños y oscuros.

San Francisco houses

These seven houses, viewed from the plaza as a single monumental building, were designed and built by their owner, George Loew, famous for having built the Grand Hotel (see n° 33 in this catalogue). The national hero José Agustín Arango lived in the house on the corner of B Avenue and Fourth Street. This was the first large group of high-cost houses to let in modern Panama. Loew attempted to modernise the traditional house, making abundant use of imported industrial elements such as balconies with iron rails and supports, sheet-metal cornices and a French-tiled roof. The original dwellings (now subdivided into rooms to let) were spacious, although the courtyards were small and dark.

Fig. 14. Foto circa 2006. La "Guía de Arquitectura y Paisaje, Panamá" (2007 – Arq. Tejeira Davis). Se muestran las "Casas de San Francisco".

3 DESCRIPCIÓN DE LAS EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS

La finca 2537 está ubicada en la esquina de la Avenida B y Calle 4, dentro de la manzana 13 del corregimiento de San Felipe, en el Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá. Actualmente, este edificio de dos niveles se encuentra en un estado de abandono y deterioro significativo.

En total, se excavaron cuatro unidades de distintas dimensiones dentro de la estructura. La selección de las áreas de excavación se basó principalmente en criterios de seguridad, eligiendo zonas sin grandes escombros, que abundaban en el interior del edificio, y

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

priorizando aquellas con acceso a luz natural a través de las pocas ventanas y puertas disponibles.

En esta fase de exploración se excavó un área 5.8 m² y se removió aproximadamente 5.8 m³ de sedimento. Se identificaron nueve rasgos culturales y se recuperó material cultural en las cuatro unidades excavadas proveniente de las épocas Colonial, Departamental y/o Republicana de Panamá, totalizando 789 entre fragmentos de material cerámico, metálico, orgánico, lítico y vitreo.

Tabla 1. Resumen de las principales características de las unidades de excavación.

UE	Fecha de Excavación	Dimensión (m)	Profundidad Máxima (cmbs)	Volumen Excavado (m ³)	Material Recuperado
1	19-20/8/2024	1.9 x 1.2	116	2.6	427
2	19-20/8/2024	1.6 x 1	100	1.6	254
3	19-20/8/2024	0.8 x 1.1	90	0.8	97
4	19-20/8/2024	1.05 x 1.05	70	0.8	11

Las unidades de excavación fueron excavadas usando únicamente herramientas manuales y el sedimento removido fue ceriado a través de mallas de 0.635 cm (o ¼ de pulgada) para recuperar cualquier tipo de material cultural. Dichos bienes de valor arqueológico eran almacenados en bolsas de poliuretano libres de ácido junto con una etiqueta que detalla los datos de procedencia. Es preciso señalar que no se recolectaron restos de construcción modernos (caliche) así como fragmentos de tejas, ladrillos, mosaicos o agregados de mortero (cemento o argamasa).

La profundidad de las excavaciones se midió relativo a la cota superficial de cada unidad, por lo que las medidas de profundidad están registradas en centímetros bajo la superficie (abreviado, cmbs). Adicionalmente, se procedió a excavar empleando niveles naturales cuyo espesor era determinado por el grosor del estrato (abreviados, N). Tanto el color como la textura de cada nivel estratigráfico fueron determinados mediante el uso de documentos de referencia como el sistema de color de Munsell (publicado en el año 2015) y el USDA Soil Texturing Field Chart respectivamente.

Una vez finalizada la excavación, a cada unidad de excavación se le efectuaron registros fotográficos (en vista de planta y perfil) así como dibujos de la secuencia estratigráfica de sus perfiles.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

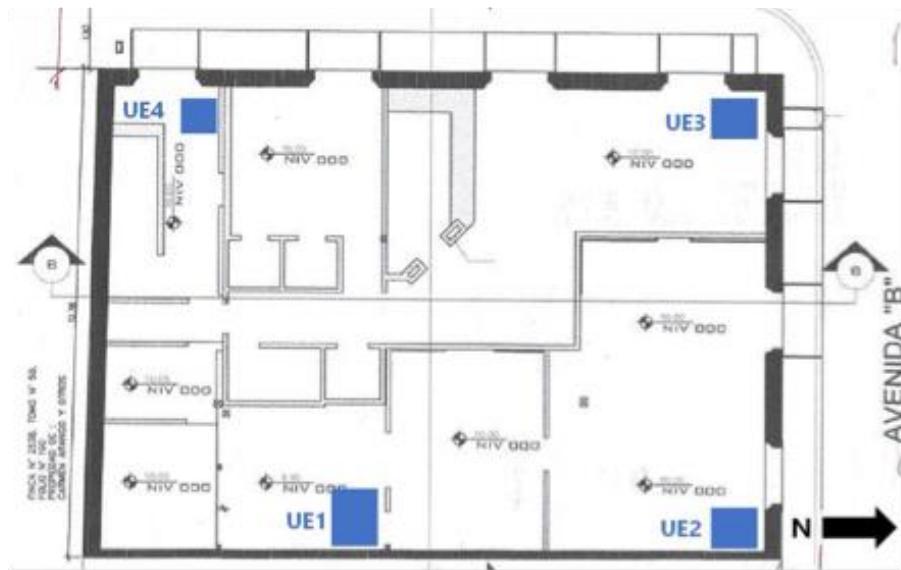


Fig. 15. Plano de la finca 2537 con la ubicación aproximada de las unidades de excavación efectuadas. Fuente: Giovanny Villareal.

3.1 RASCOS CULTURALES REGISTRADOS

En total, se detectaron 9 rasgos culturales (abreviados, R) durante la realización de las excavaciones arqueológicas en las cuatro unidades. La mayoría de estos elementos se relacionan con pavimentos de diferentes tipos (R1, R2, R3 y R7) y con las zapatas de mampostería correspondientes al perímetro de la finca (R4, R5, R8 y R9) y un rasgo de cemento con función desconocida (R6). Las características específicas de cada rasgo cultural se han detallado en la tabla siguiente:

Tabla 2. Descripción de los rasgos culturales identificados.

Rasgo	Descripción	Presencia
1	Piso de concreto martillado con base de cemento.	UE 1, UE 4
2	Piso de concreto.	UE 2
3	Piso de baldosa.	UE 3
4	Zapata de un muro de mampostería asociado con el antiguo perímetro oriental de la finca.	UE 1, UE 2
5	Zapata del muro perimetral este de mampostería de la actual finca.	UE 1, UE 2
6	Estrato de cemento.	UE 2
7	Piso de concreto con ranura	UE 3
8	Zapata del muro perimetral norte de mampostería de la finca.	UE 3
9	Zapata del muro perimetral oeste de mampostería de la finca.	UE 3, UE 4

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

3.2 UE 1

Fue colocada junto al actual muro perimetral este de la finca. En esta unidad, se recuperaron 427 fragmentos de material cultural, se registraron tres niveles estratigráficos y tres rasgos culturales (R1, R4 y R5). Esta unidad fue excavada hasta una profundidad máxima de 116 cmbs.

La capa superficial corresponde al piso de concreto martillado con base de cemento (R1) de un espesor de 8 cm que cubrió esta área, que posiblemente correspondía a un patio. Al remover este pavimento, se identificó un relleno con textura arenosa y poco material cultural (N1). Este relleno se extendió hasta los 12 cmbs, en donde se identificaron dos estructuras de mampostería en los perfiles este y oeste de la unidad de excavación.

En el perfil oeste, se observó que la estructura de mampostería (R4) tiene un espesor de 64 cm en dirección oeste-este y se extiende por 1.2 m en dirección norte-sur a lo largo de toda la unidad. Sin embargo, en aras a establecer a qué tipo de estructura este rasgo estaba asociado, se optó por ampliar la unidad de excavación unos 80 cm hacia el oeste (Ampliación – UE1). Al retirar el piso de concreto, se detectó el mismo tipo de relleno (N1) y, a 12 cmbs, se encontró el borde opuesto del R4. Por lo tanto, se pudo confirmar que se trata de una zapata de mampostería de 80 cm de ancho, posiblemente relacionado con el antiguo perímetro de la finca.

Paralelo a la estructura R4, en el perfil este se registró una zapata de mampostería (R5) que presentó inicialmente un espesor de 15 cm en dirección este-oeste y también se extendió por 1.2 m a lo largo de la unidad. Dado que esta estructura está adosada al muro del edificio, se trata de la zapata del muro perimetral de mampostería de la finca actual. Este rasgo se extendió hasta los 110 cmbs.

Al descubrir estas estructuras, se notó también un cambio en el relleno de tierra, que, aunque seguía siendo arenosa, mostraba un color más oscuro (N2). A medida que se excavaba, se recuperaron mayores cantidades de materiales culturales, como tejas, fragmentos de cerámica, vidrios, restos orgánicos y un fragmento de plástico. Este relleno se extendió hasta los 37 cmbs, donde se detectó otro cambio en el suelo de color más oscuro y con trazas de carbón (N3). En este estrato, se encontró una cantidad considerable de material cultural y orgánico.

La excavación se detuvo a los 116 cmbs debido a que el espacio reducido de la unidad no permitió maniobrar cómodamente al momento de profundizar.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



Fig. 16. Fotografía de la UE 1 antes de iniciar la excavación.



Fig. 17. Fotografía al finalizar la excavación de la UE 1. Se observa la zapata del muro de mampostería perimetral del actual edificio (R5) en el perfil este y la zapata de mampostería (R4) asociada con el antiguo perímetro de la finca en el perfil oeste.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



Fig. 18. Fotografía del área de Ampliación de la UE1 en dirección oeste al finalizar la excavación. Nótese el borde de la estructura R4.

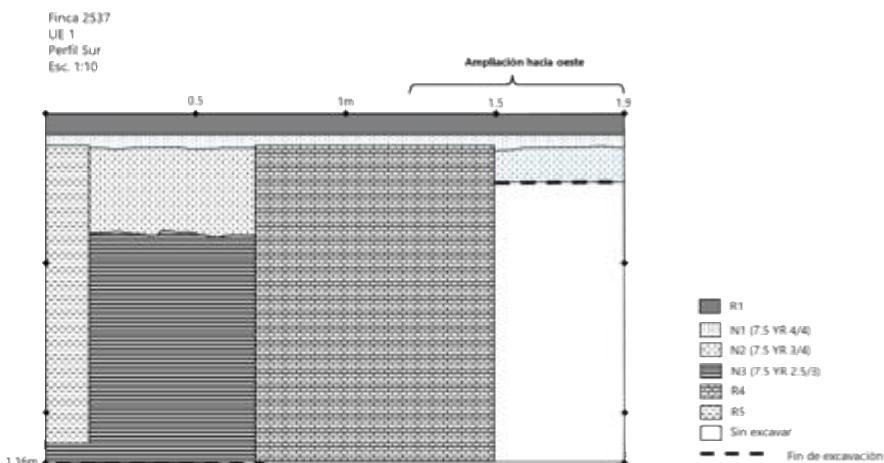


Fig. 19. Dibujo del perfil sur de la UE 1.

3.3 UE 2

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

Esta unidad fue ubicada en la esquina noreste del edificio, a 10 m al norte de la UE 1. Se recuperaron 254 fragmentos de material cultural, se registraron tres niveles estratigráficos y cuatro rasgos culturales (R2, R4, R5 y R6). La unidad fue excavada hasta una profundidad máxima de 1 m.

La superficie de la unidad estaba cubierta por un piso de concreto de aproximadamente 10 cm de espesor (R2). Al remover este piso, se descubrió un relleno de tierra con textura arenosa-arcillosa (N1) que se extendía hasta los 20 cmbs con muy pocos materiales culturales. En este nivel, a unos 30 cm del perfil oeste de la unidad, se encontró una capa de cemento que cubrió una parte de la unidad, cuya función exacta se desconoce (R6). Esta capa fue retirada para continuar con la excavación.

A partir de los 20 cmbs de profundidad, comenzó un nuevo estrato de tierra más arenosa y de color más oscuro (N2), similar al N3 observado en la UE 1. En este estrato se encontró una gran cantidad de material cultural, incluyendo tejas, fragmentos de cerámica, clavos, vidrios y restos orgánicos. A 30 cmbs en el perfil este, se identificó la misma zapata de mampostería del muro perimetral (R5) que se había observado en la UE 1. Asimismo, en los perfiles norte y este de la unidad, se encontró la presencia de la otra zapata de mampostería correspondiente al antiguo perímetro de la finca (R4), también visible en la UE 1.

La excavación continuó en el estrato de tierra ubicado entre las dos zapatas (N2). Debajo de este nivel, a 1 m de profundidad de la superficie, se halló el suelo de arcilla culturalmente estéril de la zona (N3), por lo que la excavación se detuvo a dicha profundidad.



Fig. 20. Fotografía de la UE 2 antes de iniciar la excavación.

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

3.4 UE 3

Esta unidad fue colocada en el área noroeste de la actual finca, adyacente la pared perimetral del edificio. En esta unidad se recuperaron 97 fragmentos de material cultural, se registraron tres niveles estratigráficos y cuatro rasgos culturales (R3, R7, R8 y R9). La unidad fue excavada hasta una profundidad máxima de 91 cmbs.

La superficie de la unidad estaba cubierta por un piso de baldosa (R3). Al remover este pavimento, se encontró un piso de cemento con una ranura (R7) que corre en dirección norte-sur. Durante el siglo XX en el Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, se acostumbraba a utilizar este tipo de base de cemento para colocar pisos de madera o parqué. Esto sugiere que esta área de la casa originalmente contaba con un piso de madera, que luego fue sustituido por baldosas, utilizando como base el mismo piso de concreto. Debajo del piso de cemento, se descubrió un relleno de tierra con textura aren-arcillosa (N1) sin material cultural que se extendía hasta los 45 cm bajo la superficie.

A los 45 cm de profundidad, se identificó la presencia de las zapatas de mampostería de los muros perimetrales norte (R8) y oeste (R9) de la actual finca que miden 20 cm de ancho cada una. La excavación siguió en la esquina sureste de la unidad donde se observó un cambio en la tierra de relleno que aparecía más oscura y con la presencia de materiales culturales y orgánicos (N2). Se siguió profundizando para determinar la profundidad de la zapata hasta 91 cmbs donde se identificó el estrato natural de arcilla estéril que no contenía material cultural (N3).

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

3.5 UE 4

Esta unidad fue dispuesta en el área suroeste de la actual finca, adyacente a una pared interna y al muro perimetral del edificio. En esta unidad se recuperaron 11 fragmentos de material cultural, se registraron tres niveles estratigráficos y dos rasgos culturales (R1 y R9). La unidad fue excavada hasta una profundidad máxima de 70 cmbs.

La capa superficial corresponde al piso de concreto martillado con base de cemento (R1) de un espesor de 10 cm que cubre el área de excavación. Al remover este piso, se identificó un relleno con textura arenosa (N1) que se extiende hasta los 30 cmbs. A 20 cmbs, en el perfil oeste de la unidad, se observó el inicio de la zapata de mampostería (R9), también visible en las otras unidades de excavación. De 30 a 45 cmbs, se observó un cambio en la tierra de relleno que se vuelve más arcillosa y rojiza (N2). En ambos estratos se ha encontrado poca cantidad de material cultural, incluyendo un botón de plástico.

A 45 cm de profundidad se identificó el estrato natural de arcilla estéril que no contenía material cultural (N3). Para determinar la profundidad de la zapata, se efectuó una cala arqueológica en la esquina noroeste de la unidad, revelando que se extendía hasta alrededor de 70 cmbs. En base a esto, se decidió concluir la excavación.



Fig. 29. Fotografía de la UE 4 antes de iniciar la excavación.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

Fig. 31. Fotografía al finalizar la excavación de la UE 4.

Finca 2537

UE 4

Perfil Norte

Esc. 1:10

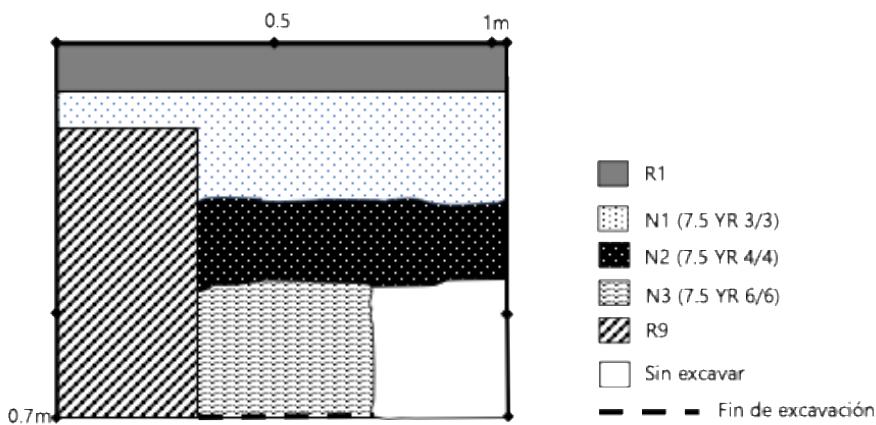


Fig. 32. Dibujo del perfil sur de la UE 4.

4 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL MATERIAL CULTURAL

Se recuperaron evidencias de tipo mueble en las cuatro unidades de excavación realizadas en el marco de la presente exploración arqueológica. El total de la muestra está compuesto por 789 objetos de los cuales 449 (56.9%) son cerámicos, 1 (0.2%) de material lítico, 31 (3.9%) son metálicos, 147 (18.6%) son orgánicos y 161 (20.4%) son vítreos.

Tabla 3. Distribución y proporción del material recuperado por tipo de material.

Tipo	Cantidad	Porcentaje
Cerámico	449	56.9%
Lítico	1	0.2%
Metálico	31	3.9%
Orgánico	147	18.6%
Vítreo	161	20.4%
TOTAL	789	100%

Dichos artefactos fueron recuperados y almacenados con sus datos de procedencia en campo, y posteriormente lavados, calificados, y embalados en el laboratorio. A continuación,

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

se presenta una caracterización detallada de los objetos arqueológicos recuperados por materia prima.

4.1 MATERIAL CERÁMICO

El material cerámico representa un poco más de la mitad del total de objetos arqueológicos recuperados en el marco de este proyecto (68.2%) y está compuesto por diversos tipos de Loza de Barro, Cerámica Semi-Porcelana, Gres y Porcelana que serán descritos en detalle a continuación.

Tabla 4. Distribución y proporción del material cerámico por categoría de loza.

Tipo	Cantidad	Porcentaje
Loza de Barro	306	68.2%
Cerámica Semi-Porcelana	139	31%
Gres	2	0.4%
Porcelana	2	0.4%
TOTAL	449	100%

4.1.1 Loza de Barro

El término Loza de Barro se emplea para clasificar aquellas vasijas cerámicas hechas de una pasta no vitrificada, que contienen inclusiones de tamaño variado, presentan un nivel de porosidad medio a alto, y han sido cocidas a temperaturas que van de 900° a 1200° C (Deagan y Cruxent 1997). Esta categoría de loza representa más de la mitad de la muestra de material cerámico excavado (68.2%). Entre los complejos cerámicos identificados que conforman esta categoría de loza se identificaron: Contenedor de Uso Comercial, Esmaltado Estannífero, Esmaltado Plumbífero, Ordinaria Tomeada Sin Vidriar, Roja Fina, Sin Vidriar, y Teja. El 2.9% de la muestra de Loza de Barro no pudo ser identificada tipológicamente.

Tabla 5. Distribución y proporción de Loza de Barro por complejo cerámico.

Complejo Cerámico	Cantidad	Porcentaje
Contenedor de Uso Comercial	1	0.3%
Uso Comercial de Pasta Roja	1	100%
Esmaltado Estannífero	33	10.8%
Abó Policromo	2	6.1%
Francesa	2	6.1%
Peruana	3	9.1%
Puebla Azul sobre Blanco	12	36.4%
Rouen Liso	1	3%
Sin Identificar	12	39.4%
Esmaltado Plumbífero	15	4.9%
Astbury	2	13.3%

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

<i>Uso Doméstico Vidriado Miel</i>	1	6.7%
<i>Uso Doméstico Vidriado Verde</i>	11	73.3%
<i>Sin Identificar</i>	1	6.7%
<i>Ordinaria Torneada Sin Vidriar</i>	1	0.3%
<i>Roja Fina</i>	37	12.1%
<i>Sin Vidriar</i>	193	63.1
<i>Teja</i>	17	5.6%
<i>Sin identificar</i>	9	2.9%
TOTAL	306	100%

El Contenedor de Uso Comercial representa el 0.3% de la muestra de Loza de Barro de este estudio. Se caracteriza por recipientes modelados por torno de gran tamaño con paredes gruesas que carecen de vidriado. Las superficies internas y externas son burdas. Estos contenedores se empezaron a producir en las alfarerías ibéricas con el fin de almacenar y transportar líquidos y alimentos (Pasinki y Fournier, 2014). Sin embargo, a partir del siglo XVII, comenzaron a producirse contenedores con características similares en el continente americano, probablemente como resultado del crecimiento de la industria del vino en Perú (Ferrer et al., 2015; Rovira et al. 2006). Estos se distinguen por el color rojizo y anaranjado de su pasta, lo que lleva a su denominación como Uso Comercial de Pasta Roja. Además, la textura uniforme de la pasta sugiere que se utilizaron hornos especializados en su producción (Rovira et al. 2006). En la muestra analizada, se logró identificar con precisión un único fragmento de este tipo de contenedor de posible fabricación local.

La Cerámica con Esmaltado Estannífero constituye el 10.8% de la muestra de Loza de Barro. Esta tipología, conocida comúnmente como mayólica, es un tipo de cerámica decorativa que se caracteriza por su acabado vidriado y su decoración pintada a mano. La mayólica tiene su origen en el mundo islámico y se popularizó en Europa durante la Edad Media y el Renacimiento (Lister y Lister 1982). Se distingue por su esmalte opaco, que se obtiene mediante la adición de óxido de estaño al vidrio fundido, que sirve como un fondo ideal para la decoración. La mayólica fue inicialmente importada de Europa al continente americano. No obstante, para finales del siglo XVI, ya existían varios centros especializados en la producción de esta cerámica para satisfacer la demanda local. Ciudades como Puebla en México y Panamá Viejo en Panamá se destacaron por su producción de mayólica local, la cual se encuentra en muchos sitios arqueológicos a lo largo del continente (Jamieson, 2001; Lister y Lister 1974; Rovira 2001).

En lo que respecta a la mayólica producida e importada desde los centros alfareros europeos, se ha encontrado un fragmento del tipo Rouen Liso, que representa el 3% de la muestra de cerámica con Esmaltado Estannífero. Rouen, una ciudad ubicada en el noreste de Francia fue un importante centro de producción cerámica a partir de la segunda mitad del siglo XVII (Waslekov y Walthall 2002). Este tipo de vasijas, comúnmente platos y cuencos, se caracteriza por una pasta dura de color salmón o rojo. La superficie externa presenta una

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

capa de esmalte de color marrón, que puede variar de medio a oscuro. En este caso, el fragmento corresponde al borde de una vasija, lo que permite apreciar el borde ondulado típico de este estilo. Cronológicamente, la producción de la mayólica del tipo Rouen Liso se sitúa entre 1740 y 1790 (Waslekov y Walthall 2002).

En dos de las cuatro unidades de excavación, se encontraron dos objetos cilíndricos (probablemente frascos medicinales) esmaltada al estaño producidos en Francia, que representan el 6.1% de la muestra de cerámica con Esmaltado Estannifero. Esta tipología cerámica se caracteriza por una pasta de color rosado y una capa de esmalte de color sólido que puede variar entre verde, azul, marrón, beige y blanco (Deagan y Cruxent 1997). Uno de los frascos, que se encuentra casi completo, presenta un esmalte blanco y mide 5 cm de diámetro por 5.5 cm de altura. Su forma y el tipo de borde evertido sugiere que podría tratarse de un "albarelo", un tipo de frasco ampliamente utilizado en Europa entre los siglos XVII y XVIII, tanto en las boticas como en entornos domésticos (Hudson 2006). El segundo frasco presenta un esmalte color verde, tiene un diámetro y altura de 5.5 cm. La parte superior está fragmentada, lo que impide identificar el tipo de borde de este.



Fig. 33. Fotografía de los frascos de uso medicinal de cerámica con Esmaltado Estannifero recuperados en la excavación.

En cuanto a la mayólica producida en los centros alfareros de México, en especial Puebla, se encontraron tiestos del tipo Puebla Azul sobre Blanco que representan el 36.4% de la muestra de cerámica con Esmaltado Estannifero. Estas vasijas se caracterizan por tener una pasta de color blanco-anaranjado claro y un esmalte brillante de color crema con decoración pintadas en uno o dos tonos de azul. Los diseños incluyen puntos, bandas, elementos florales, así como patrones geométricos. Cronológicamente, se produjo durante el periodo

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

La Cerámica Ordinaria Torneada Sin Vidriar representa el 0.3% de la muestra de Loza de Barro recuperada. A nivel morfológico, esta tipología de objetos cerámicos se caracteriza por su superficie no vidriada y se distingue por el uso de un torno durante su producción. En la superficie de estas vasijas es común encontrar marcas de torneado y huellas dactilares. Por esta razón, se ha sugerido que estos objetos servían como vasijas utilitarias para el uso diario y se producían en grandes cantidades para satisfacer la demanda local (Rovira 2001). Dependiendo de características macroscópicas, se subdivide en cuatro categorías: naranja micáceo, bizcocho, loza roja y cerámica con inclusiones minerales (Deagan 1987). En la muestra analizada, se ha recuperado un artefacto de este tipo de cerámica en una de las cuatro unidades excavadas. Se trata de una base redonda con un diámetro de 8 cm y una altura mínima de 4.5 cm. En el centro, tiene un agujero de 2.5 cm de diámetro. Por sus características, parece ser una cazoleta diseñada para sostener una vela, lo que sugiere que se trataría de un candelabro. No se logró asignarlo a una categoría específica debido al nivel de quemadura que presenta la cerámica.



Fig. 38. Fotografía del candelabro de Cerámica Ordinaria Torneada Sin Vidriar recuperado en la UE 4.

Finalmente, la Teja representa el 5.6% de la muestra de Loza de Barro y las mismas son usadas en grandes cantidades para cubrir la totalidad de la estructura techada de una vivienda, por lo que son frecuentemente reportadas en sitios coloniales y poscoloniales del continente americano (Deagan 1987).

4.1.2 Cerámica Semi-Porcelana

La Cerámica Semi-Porcelana, también conocida como loza industrial, agrupa a aquellas vasijas de pasta compacta y poco porosa debido a la vitrificación de las partículas arcillosas por las altas temperaturas (entre 1100-1200° C) que son sometidas en un horno durante la etapa de cocción. Por lo general, las técnicas de fabricación de este tipo de cerámica incluyen el uso de rueda de torno y moldes. La superficie se recubre con una capa de vidriado, que puede ser decorada, proporcionando un acabado translúcido e impermeabilizando la vasija (Deagan y Cruxent 1997). Este tipo de cerámica se empezó a desarrollar en Inglaterra a partir

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

de 1740 con el fin de replicar las características de la porcelana china y satisfacer la demanda de la clase media. Se encuentra distribuida a lo largo del continente y, en el caso de Panamá, es muy popular en los contextos arqueológicos del Casco Antiguo desde la segunda mitad del siglo XVIII hasta el siglo XX.

Tabla 6. Distribución y proporción de Cerámica Semi-Porcelana por complejo cerámico.

Complejo Cerámico	Cantidad	Porcentaje
Loza Crema	36	25.9%
Loza Perla	84	60.4%
Sin Identificar	19	13.7%
TOTAL	139	100%



Fig. 39. Fotografía de un plato A) Loza Crema lisa con borde impreso, B) Loza Perla pintada a mano, y C) una taza Loza Blanca impresa por transferencia. Fuente: Jefferson Patterson Park & Museum.

Para esta muestra, la Cerámica Semi-Porcelana representa el 31% del total del material cerámico excavado. Este complejo se divide generalmente en tres categorías: Crema, Perla, y Blanca (Fournier 1990). Se identificaron 36 tiestos de Loza Crema que corresponden al 25.9% del total de Cerámica Semi-Porcelana. 7 de ellos tienen decoraciones pintadas a mano. Este tipo de loza se caracterizan por el color de su superficie de tonalidades crema, debido al uso de óxido de cobre en el vidriado, y su decoración simple (Deagan y Cruxent 1997).

En cuanto a la Loza Perla, se identificaron 84 tiestos que corresponden al 60.4% del total de Cerámica Semi-Porcelana. Se recuperaron 28 tiestos que presentan decoración pintada a mano, 11 decorados con la técnica del moldeado conocido como "bordes de concha" y 30 decorados con impresión por transferencia. La Loza Perla se desarrolló en Wedgwood a partir de 1779 y fue manufacturada hasta 1830, como una forma de loza crema mejorada (Fournier 1990). Se caracteriza por tener una superficie con una coloración "perla" debido a la adición de óxido de cobalto al vidriado. Es fácil de identificar, sobre todo en las bases de los platos y las vasijas, porque es allí en donde se acumula normalmente una coloración azulosa por el uso del cobalto.

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

y poco porosa debido a la vitrificación de las partículas arcillosas por las altas temperaturas que oscilan entre 1200-1350° C. Las técnicas de manufactura de esta categoría de cerámicas son por rueda de torno y moldes, y la superficie de estas está recubierta por un vidriado de distintos colores (generalmente blanco o marrón) que tiene una sensación áspera al tacto debido al uso de sal como fundente durante la cocción (Deagan y Cruxent 1997). En contexto arqueológico, se suele encontrar este tipo de cerámica en forma de recipientes para beber y botellas.

En la muestra analizada, se han encontrado dos fragmentos de gres del tipo English Brown en dos de las cuatro unidades excavadas. Esta tipología se empezó a producir en Inglaterra partir de finales del siglo XVII como imitaciones de las cerámicas Gres de la región de Renania (Fournier 1990). Este complejo se caracteriza por el color ante a gris claro de su pasta la cual está recubierta por un esmalte de colores marrón y gris cuya superficie es poco lustrosa (Jefferson Patterson Park & Museum).

4.1.4 Porcelana

La porcelana es un tipo de cerámica densa, altamente vitrificada y translúcida, de cuerpo blanco, producida a partir de arcillas blancas que pueden soportar temperaturas de cocción superiores a los 1300°C (Deagan y Cruxent 1997). Originada en China, la porcelana comenzó a llegar al mundo occidental en los siglos XVI y XVII a través de las rutas comerciales establecidas por portugueses y holandeses. Los alfareros europeos pronto comenzaron a replicar este material, y para el siglo XVIII, ya se fabricaban porcelanas de pasta dura y blanda en Europa e Inglaterra (Fournier 1990). En cuanto a la muestra en estudio, se han encontrado dos tiestos de porcelana que representan el 0.4% del total del material cerámico recuperado.

4.2 MATERIAL LÍTICO

El material lítico recuperado en el marco de este proyecto representa el 0.2% del total de objetos arqueológicos, y está únicamente compuesto por 1 artefacto de piedra arenisca de 8 cm de ancho por 3 cm de altura, que presenta un agujero en el centro de 2 cm de diámetro. Se presume que este orificio fue elaborado intencionalmente, aunque su función exacta permanece desconocida.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



Fig. 41. Fotografía del artefacto de piedra recuperado en la UE 1.

4.3 MATERIAL METÁLICO

El material metálico recuperado en el marco de este proyecto representa el 3.9% del total de objetos arqueológicos y está compuesto por artefactos de Hierro (96.8%) y Bronce (3.2%).

Tabla 7. Distribución y proporción del material metálico por tipo.

Tipo	Cantidad	Porcentaje
Bronce	1	3.2%
Moneda	1	100%
Hierro	30	96.8%
Clavo	21	70%
Sin Identificar	9	30%
TOTAL	31	100%

El tipo de artefacto metálico más abundante recuperado son los clavos de hierro, con un total de 21 fragmentos. Estos incluyen clavos de cuerpo cuadrado, similares a los hallados en varios sitios coloniales y poscoloniales del país, como Panamá Viejo (Meza y Linero Baroni 2016) y el Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá (Martín y Mendizábal 2008), así como clavos de cuerpo cilíndrico, cuya producción comenzó a partir de 1871 (Wells 1998).

Entre los objetos que componen la muestra de material metálico se encuentra una moneda de un centésimo de Balboa acuñada en 1968.

De Gracia y Pace (2024)
Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13



Fig. 42. Fotografía de la moneda de bronce de un centésimo de Balboa, acuñada en 1968, recuperada en la UE 1. A la derecha, se muestra un ejemplar de la misma moneda sin marcas de oxidación.

4.4 MATERIAL ORGÁNICO

El material orgánico recuperado en el marco de este proyecto representa el 18.6% del total de objetos arqueológicos por restos de fauna y malacológicos.

Tabla 8. Distribución y proporción del material orgánico por tipo.

Tipo	Cantidad	Porcentaje
Restos de Fauna	116	78.9%
<i>Sus scrofa domestica</i>	20	29.9%
<i>Bos taurus</i>	34	50.7%
Equidae	1	1.5%
Cheloniidae	2	3%
Felidae	1	1.5%
Phasianidae	9	13.4%
Restos Malacológicos	31	21.1%
<i>Pinctada mazatlanica</i>	4	13.3%
Ostreidae	15	50%
Neritidae	2	6.7%
Donax sp.	8	26.7%
Arcidae	1	3.3%
TOTAL	147	100%

Los restos faunísticos representan el 78.9% de los restos orgánicos analizados. Mediante el análisis zooarqueológico, se ha logrado identificar positivamente 67 fragmentos, lo que equivale al 57.8% del total de la muestra. Entre estos, se destacan principalmente los restos de cerdo (*Sus scrofa domestica*) y vaca (*Bos taurus*). También, se han identificado dos fragmentos de hueso de tortuga marina (Cheloniidae) y varios huesos de aves (Phasianidae), incluyendo gallina (*Gallus gallus domesticus*). Además, se identificó un incisivo de un equino, probablemente de caballo o burro (Equidae) y un hueso largo de un felino, probablemente de un gato doméstico (*Felis catus*). En varios de los fragmentos de huesos más grandes de

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

vaca, cerdo y tortuga se observan marcas de corte, posiblemente hechas con cuchillos o herramientas de filo agudo al momento de separar la carne del animal.

Los restos malacológicos constituyen el 21.1% restante de la muestra de material orgánico. De los 31 fragmentos encontrados, 30 pudieron ser identificados a nivel de familia o especie. La mitad de estos restos corresponde a conchas de ostras de la familia Ostreidae (50.0%), típicamente ubicadas en áreas costeras o manglares. Además, se identificaron cuatro fragmentos (13.3%) de un molusco bivalvo conocido científicamente como *Pinctada mazatlanica*. Este molusco, comúnmente llamado "ostra perlera" o "madreperla", habita en el océano Pacífico, especialmente en aguas abiertas y zonas de arrecifes. La muestra también reveló una presencia significativa de otros moluscos bivalvos, como las almejas de arena (*Donax sp.*) (26.7%) y un ejemplar de la familia Arcidae (3.3%), además de algunas conchas de gasterópodos del manglar pertenecientes a la familia Neritidae (6.7%).

4.5 MATERIAL VÍTREO

Los objetos vítreos representan el 20.4% del total del material excavados, y la muestra incluye mayormente fragmentos de botellas, entre los que se identifican algunos cuerpos, bases y picos.

Tabla 9. Distribución y proporción del material vitreo por tipo.

Tipo	Cantidad	Porcentaje
Botella	159	98.8%
Cuerpo	145	91.2%
Base	9	5.7%
Pico	5	3.1%
Misceláneo	2	1.2%
Canica	1	50%
Adorno	1	50%
TOTAL	161	100%

Un total de 159 fragmentos de botella fueron recuperados de los cuales 145 (91.2%) corresponden a los cuerpos de distintos recipientes, 9 corresponden a bases (5.7%) y 5 a picos (3.1%). Esta muestra está compuesta por recipientes de diversos colores en los que se destacan el transparente, verde, marrón y negro.

Entre los artefactos de vidrio analizados, se identificó una canica de 16 mm de diámetro con un patrón en blanco y rojo, además de una pieza de 3 cm que podría asemejarse a un tapón, utilizada posiblemente como adorno para un contenedor o botella de vidrio.

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

5 INTERPRETACIÓN DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO

Los resultados obtenidos en la presente exploración arqueológica han permitido establecer algunas aproximaciones sobre la evolución edilicia en la finca 2537, así como algunas interpretaciones con respecto su registro arqueológico. En total, se identificaron nueve rasgos culturales en las cuatro unidades de excavaciones efectuadas y se recuperó material cultural en todas las unidades excavadas proveniente de las épocas Colonial, Departamental y/o Republicana de Panamá, totalizando 789 entre fragmentos de material cerámico, lítico, metálico, orgánico y vítreo. A continuación, se enumeran las interpretaciones del registro arqueológico de la finca 2537 basadas en la relación de los datos obtenidos de la investigación de antecedentes y la excavación efectuada:

- 1)** La evidencia cartográfica sugiere que el terreno correspondiente a la finca 2537 estuvo edificado posiblemente desde la mudanza de la ciudad de Panamá en 1673, como lo demuestra el plano de Fernando de Saavedra de 1688. Aunque el edificio sobrevivió, o fue reconstruido, después del incendio de 1737 (conocido como el Fuego Grande), según se indica en el plano de Nicolás Rodríguez de 1749, fue consumido por el incendio de 1757 (conocido como el Fuego Chico). Desde entonces, el terreno permaneció baldío durante más de un siglo, hasta que el hotelero George Loew construyó en 1877 la edificación conocida como Casas de San Francisco, un complejo residencial compuesto por siete casas que ocupó la mitad norte de la manzana 13.
- 2)** La superficie de la actual finca parece haber experimentado numerosos cambios a lo largo de su historia, según la evidencia cartográfica. De acuerdo con Saavedra (1688), el fondo de la edificación ocupaba solo una parte del perímetro de la cuadra, pero para 1737, este solar aparece completamente cubierto, lo que sugiere que pudo haber estado edificado en su totalidad. Sin embargo, tras la destrucción causada por los incendios de mediados del siglo XVIII, los solares abandonados en la mitad norte de la manzana 13 (incluida la finca 2537) fueron incorporados en la construcción de las Casas de San Francisco en 1877. Esta distribución se mantuvo hasta 1915, cuando se realizó la primera inscripción de la finca 2537 y de otras fincas aledañas que anteriormente pertenecían al conjunto construido por Loew (tal como la 2535, ver Mendizábal 2015), lo que indica que en ese año se estableció el lindero actual de las fincas en la mitad norte de la manzana 13.
- 3)** El muro perimetral al este de la finca, cuya zapata fue registrada como R5, fue construido ya sea para la construcción de Casas de San Francisco en 1877 o tras la segregación de las fincas que componían este conjunto residencial en 1915. El uso de mortero a base de cal en la zapata R5 (en lugar de cemento), parece indicar que esta estructura está probablemente asociada a la construcción de finales del siglo XIX.
- 4)** La zapata de mampostería registrada como R4, cuya trayectoria es paralela al muro perimetral de la finca, posiblemente corresponda a los restos de un antiguo muro

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

perimetral, ya que fue identificada en dos unidades dispuestas en el mismo sector. En una de estas unidades (UE 2) se encontró la esquina que forma con el muro perimetral al norte (R8). Su composición es muy similar a la de las demás zapatas de los muros de la fachada de la finca (R9), lo que sugiere que se trata de construcciones contemporáneas. Por lo tanto, proponemos que este rasgo corresponde a los restos de la primera edificación que existió en este solar a finales del siglo XVII. Esta hipótesis se refuerza por el hecho de que la única edificación que parece haber cubierto un perímetro parecido al de la actual finca 2537 es la que aparece en el plano de Saavedra de 1688.

- 5) La mayor parte del material cultural recuperado en esta exploración arqueológica (el 64%) provino de los niveles 2 y 3 de las unidades estratigráficas 2 y 1, respectivamente, encontradas en el espacio reducido entre las zapatas de los muros perimetrales R4 y R5. Las características compositionales de estos niveles sugieren que se trata de un mismo depósito. Destaca la presencia de mayólica mexicana y francesa de mediados y finales del siglo XVIII, así como de loza industrial inglesa producida durante gran parte del siglo XIX. La presencia de material orgánico en este depósito también sugiere un contexto de descartes domésticos. Considerando que la mayoría del material cerámico recuperado data de entre mediados del siglo XVIII y el XIX, antes de la construcción de las Casas de San Francisco, se estima que este depósito se acumuló mientras el solar estuvo baldío. A su vez, esto indica que esta parte de la finca 2537 fue posiblemente utilizado como basurero por otros residentes de la ciudad.
- 6) Llama la atención la presencia de huesos de tortuga con marcas tafonómicas, similares a la de otras especies domesticadas halladas en el mismo contexto, lo que sugiere que este reptil pudo haber sido consumido por los habitantes de la ciudad de Panamá.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La exploración arqueológica de la finca 2537 culminó exitosamente con la recuperación de 789 objetos arqueológicos de diversa procedencia y materia prima en las cuatro unidades de excavación dispuestas a lo largo del terreno. En el terreno se halló evidencia inmueble de dos fases constructivas, la más antigua se remonta finales del siglo XVII y la más reciente asociada al inmueble que está actualmente en pie el cual fue edificado después de 1915. La predominancia de objetos recuperados en un solo depósito (UE 1 N3 y UE 2 N2) puede estar asociado al descarte de desperdicios domésticos de viviendas adyacentes durante el tiempo que el solar permaneció baldío.

Dado los resultados obtenidos durante esta exploración arqueológica, se considera que el proyecto de construcción a ejecutarse en la finca 2537 puede proceder de acuerdo con los planos aprobados por la DNPC. Con la información obtenida se anticipa que no habrá impacto negativo a los recursos culturales de valor arqueológico, por lo que se considera que no es necesario efectuar una evaluación posterior. De darse remociones de tierra

De Gracia y Pace (2024)

Exploración arqueológica Finca 2537, Manzana 13

adicionales durante la restauración del inmueble, particularmente en el perímetro oriental de la finca donde se encuentra el Rasgo 4, se recomienda realizar un monitoreo arqueológico para registrar cualquier hallazgo fortuito de rasgos arqueológicos y reportarlo inmediatamente a la DNPC.

Según lo señalado en el presente informe de prospección arqueológica y siguiendo los lineamientos de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura de Panamá, se recomienda realizar un monitoreo arqueológico para registrar cualquier hallazgo fortuito de rasgos arqueológicos y reportarlo inmediatamente a la DNPC.

Mediante el presente informe se concluye que se puede proceder con el proyecto de construcción de Casa San Francisco.

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

El paisaje del área donde se desarrollará el proyecto está representado por los diferentes comercios que se desarrollan en el sector, en las cercanías existen monumentos, parques, edificaciones de la época colonial que componen el Conjunto Monumental Casco Antiguo, declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad y que forman parte de la identidad panameña, dado que ese sitio se desarrolló y dio paso, desde la época colonial, a lo que hoy día es el Estado Panameño, así como sus costumbres, cultura, etc., siendo estas edificaciones, iglesias, parques, monumentos parte de nuestra identidad. En este sentido el gobierno panameño dictó normas y reglamentos referentes a la restauración, restauración y puesta en valor del sitio, lo que atrajo y sigue atrayendo inversionistas que han trabajado en la restauración de una gran cantidad de las viviendas del sector, las que hoy día alojan restaurantes, hoteles, apartamentos, etc. Así mismo, por su belleza arquitectónica y el valor cultural, es visitado por un gran número de turistas,

sin embargo, el sector donde se desarrollará el presente proyecto aún se encuentra deprimido, notándose que las casas cercanas al proyecto muestran un tremendo deterioro, así mismo es notorio el hecho de que la puesta en valor del sector está en marcha, por las restauraciones y remodelaciones que se han realizado.

TIPOS DE PAISAJE EN EL ÁREA CERCANA AL PROYECTO



Ministerio de Relaciones exteriores



Iglesia San Francisco de Asís



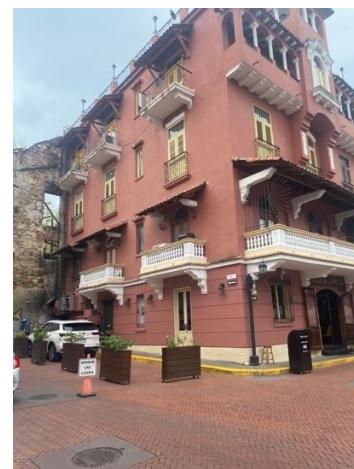
Iglesia San Felipe Neri



Teatro Nacional



Plaza Bolívar



Hotel en el sector

8. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Para identificar y valorar los riesgos e impactos ambientales que se pueden generar con la puesta en marcha del proyecto **CASA SAN FRANCISCO**, se utilizó la Matriz de Importancia de la Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental [CODESA, 2010]; considerando las posibles afectaciones a los factores bióticos y abióticos como la flora, la fauna, el agua, el aire y el suelo.

La valorización de los impactos ambientales es crucial para determinar la magnitud y relevancia de las alteraciones que un proyecto puede causar en el entorno. Para este análisis, se emplean diferentes características y valores que permiten calcular la importancia de cada impacto.

Cada impacto se evalúa según una serie de características o criterios, los cuales permiten medir cómo y en qué magnitud el proyecto afecta al ambiente. Los criterios son: Carácter (C), Grado de Perturbación (GP), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (P), Reversibilidad (RV), Acumulación (A), Efecto (EF), Periodicidad (PR), y Recuperabilidad (RC).

A cada una de estas características se les asigna un valor, según el grado en que el impacto se manifiesta. La idea es que cada característica tenga una valoración numérica que refleje su significancia. Una vez asignados los valores a cada característica, se suma el valor de todas las características que definen la importancia (I) del impacto. La fórmula es: $I = C + GP + EX + MO + P + RV + A + EF + PR + RC$.

A continuación, se presentan la descripción de cada una de las características de los impactos y los valores que pueden obtener (ver tabla 8.1). Una vez caracterizados los impactos, estos son evaluados en la matriz de interacciones de las fases por actividades del proyecto.

Tabla 8.1. Características de los impactos ambientales

Características	Símbolo	Descripción	Valores
Carácter o naturaleza	C	El carácter del impacto hace referencia a su consideración positiva o negativa respecto al estado previo a la acción; indica si, en lo que se refiere a la faceta de la vulnerabilidad que se esté teniendo en cuenta esta es beneficiosa o perjudicial.	impactos beneficiosos +, impactos perjudiciales -.
Grado de Perturbación	GP	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado.	intensidad baja 1, intensidad media 2, intensidad alta 4, intensidad muy alta 6, intensidad total 10.
Extensión	EX	Área de influencia del impacto en relación con el área del proyecto	puntual 1, parcial 2, extenso 4, total 6.
Momento	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto	largo plazo 1, mediano plazo 2, inmediato 4.
Persistencia	P	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto, antes de que se tomen medidas correctoras o el medio retorne a las condiciones iniciales	fugaz 1, temporal 2, permanente 4.
Reversibilidad	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medios naturales.	corto plazo 1, mediano plazo 2, largo plazo 3, irreversible 4.
Acumulación	A	Incremento de la manifestación del impacto.	simple 1, acumulativo 3, sinérgico 6.
Efecto	EF	Relación causa-efecto; ya que puede ser primario o secundario	indirecto 1, directo 3.
Periodicidad	PR	Regularidad de la manifestación del efecto.	discontinuo 1, periódico 2, continuo 4.
Recuperabilidad	MC	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, por medio de medidas correctoras.	recuperable de manera inmediata 1, recuperable a medio plazo 2, mitigable 4, recuperable a largo plazo 6, irrecuperable 8.

Fuente: CODESA, 2010.

Finalmente, la importancia se clasifica en una escala que permite estimar la jerarquía y el grado de significancia del impacto ambiental, basándose en el rango de la importancia normalizada (IN) que determina la magnitud de los impactos dentro de un rango acotado que va de 0 a 1, donde los impactos cercanos a 1 son más severos y significativos, y los cercanos a 0 son leves a moderados y no significativos. Su fórmula es:

$$IN = \frac{|I| - I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}}$$

Donde:

- I es la importancia del impacto que has calculado previamente.

- I_{min} es el valor mínimo potencial de importancia (9).
- I_{max} es el valor máximo potencial de importancia (49).

La Clasificación por la Significancia del Impacto es una forma de categorizar los impactos ambientales según su importancia para la toma de decisiones en un proyecto. Esta clasificación ayuda a identificar cuáles impactos requieren más atención en términos de mitigación, prevención o control.

Un impacto se considera significativo cuando la IN es mayor a 0.5, lo que indica que el impacto tiene una magnitud considerable. Los impactos significativos son aquellos que podrían generar alteraciones relevantes en el medio ambiente, la salud humana, la biodiversidad o los recursos naturales, y por tanto requieren medidas de mitigación o control más rigurosas.

Un impacto se clasifica como no significativo cuando la IN es menor a 0.5. Esto significa que el impacto es relativamente menor o de baja relevancia en relación con los recursos afectados. Aunque estos impactos existen, no representan un riesgo importante o duradero, y pueden no requerir grandes esfuerzos de mitigación.

La Clasificación por la Jerarquización del Impacto es una herramienta utilizada en los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para asignar una categoría a cada impacto en función de su importancia o magnitud. El objetivo es diferenciar entre impactos leves, moderados, severos o críticos y así orientar las acciones de mitigación de acuerdo con la gravedad del daño que el proyecto podría generar.

Una vez obtenida la importancia normalizada, se puede asignar el impacto a una de las siguientes categorías:

1. Impacto leve ($IN < 0.25$). Un impacto leve tiene una importancia muy baja. Se trata de alteraciones menores que no generan daños significativos al entorno o que son fácilmente mitigables o reversibles sin mayor esfuerzo. Es probable que no se requieran acciones especiales de mitigación, o estas podrían ser mínimas.

2. Impacto moderado ($0.25 < IN < 0.6$). Un impacto moderado tiene una importancia media. Puede ser relevante, pero no llega a causar un daño irreversible o severo. Los impactos moderados pueden gestionarse con medidas de mitigación relativamente simples. Aunque los impactos moderados son más relevantes que los leves, generalmente pueden ser mitigados o revertidos si se aplican adecuadamente las medidas de control.

3. Impacto severo ($0.6 < IN < 0.85$). Un impacto severo tiene una importancia alta. Es un impacto considerable que puede generar daños significativos, afectando de manera importante al medio ambiente o a la salud humana. Estos impactos no son fácilmente mitigables y requieren medidas rigurosas. La gestión de un impacto severo demanda más atención y recursos. En algunos casos, puede requerir compensaciones ambientales o medidas de restauración a largo plazo.

4. Impacto crítico ($IN > 0.85$). Un impacto crítico tiene una importancia muy alta. Es un impacto que puede causar daños irreversibles o alterar gravemente el medio ambiente. Este tipo de impacto puede poner en riesgo la sostenibilidad del ecosistema o incluso la viabilidad del proyecto si no se toman medidas drásticas. Los impactos críticos son inaceptables en la mayoría de los casos. A menudo, un impacto crítico requeriría que el proyecto sea rediseñado o, en algunos casos, que se evalúe la posibilidad de cancelarlo si las consecuencias no pueden mitigarse adecuadamente.

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 cada una de sus fases

El proyecto "CASA SAN FRANCISCO" propone la construcción en la Finca 2537, que cuenta con una superficie de 210 m², 70 dm², ubicada en el Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, corregimiento de San Felipe. Este terreno presenta una estructura deteriorada, compuesta por paredes de bloques y secciones de madera, que es considerada histórica. Sobre esta base se levantará la nueva edificación, aprovechando el espacio ya urbanizado. Dado que la zona ha sido previamente **intervenida, las prospecciones arqueológicas no han revelado ningún hallazgo significativo, por lo**

que no se prevén alteraciones en sitios de valor antropológico, arqueológico, histórico o cultural.

Durante las actividades de construcción, es posible que se generen afectaciones por ruido y material particulado, lo que podría impactar la salud de los trabajadores si no utilizan el equipo de protección adecuado. Además, estas molestias podrían extenderse a vecinos y turistas, aunque de manera puntual. El proyecto está conectado a las redes existentes de agua potable y saneamiento, lo que minimizará los riesgos de contaminación a cuerpos de agua, especialmente porque en el área no hay fuentes superficiales cercanas.

Actualmente, la zona registra niveles considerables de ruido debido al alto tránsito de vehículos en la Avenida B, frente al proyecto. Durante las horas laborales, se espera un incremento en estos niveles de ruido debido a las labores de construcción, lo cual podría afectar la tranquilidad del entorno. No obstante, el área no contiene material biológico significativo que deba ser intervenido, ya que es una zona previamente urbanizada y con una estructura existente. Por tanto, no se prevén riesgos ambientales asociados a la intervención de flora o fauna.

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

Como se mencionó anteriormente, en el área donde se ubica el proyecto ha sido previamente intervenida por actividades humanas, tanto comerciales, residenciales como de servicios públicos. Además, en el terreno ya existe una estructura deteriorada. Por lo tanto, el proyecto generará algunos efectos positivos dentro de los criterios identificados, ya que las actividades de construcción tendrán ciertos impactos previstos.

A continuación, se presenta el análisis de criterios de protección ambiental con base en las actividades contempladas (ver tabla N° 8.2)

Tabla 8.2. Análisis de criterios de protección ambiental con base en las actividades contempladas

Criterios de Protección Ambiental	Actividades	Posibles efectos ambientales generados
CRITERIO N°1 Este criterio sobre la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA), - Puesta en marcha operación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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 2. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones 3. Emisiones fugaces de material particulado y emisiones contaminantes
CRITERIO N° 2. Este criterio sobre las alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA), - Puesta en marcha operación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La alteración actual del estado de los suelos. 2. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea, los cuales no se verán afectados, al no existir fuentes de agua superficial, continental o marítima.
CRITERIO N° 3. Este criterio es sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA), - Puesta en marcha operación 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico. 2. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje.

Criterios de Protección Ambiental	Actividades	Posibles efectos ambientales generados
<p>CRITERIO N° 4. Este criterio es sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA), - Puesta en marcha operación 	<p>1.La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales.</p>
<p>CRITERIO 5. Este criterio es sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA), - Puesta en marcha operación 	<p>El sitio donde se desarrollará el presente proyecto, se encuentra ubicado en Avenida B, corregimiento de San Felipe, perteneciente al conjunto Monumental Casco Antiguo, el mismo no pone en riesgo el patrimonio del sector, de acuerdo con lo especificado en el Informe de Exploración Arqueológica que se anexa en el presente Estudio. De igual forma se anexa la Resolución N° 056-2024 MC/DNPC mediante la cual la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural aprueba los planos del anteproyecto de CASA SAN FRANCISCO.</p>

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.

En esta sección, vamos a detallar los posibles impactos ambientales y socioeconómicos por actividades para luego en la sección 8.4, valorizarlos según describimos al inicio utilizando la metodología referenciada.

Tabla 8.3. Identificación de impactos ambientales

Actividades generales	Efectos	Impactos
Fase de construcción		
Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA)	Generación de desechos sólidos peligrosos (residuos impregnados de combustibles, envases de productos químicos, material inflamable, tóxicas, corrosivas).	Cambios en la calidad del suelo
	Generación de desechos sólidos de construcción y domésticos	Cambios en la calidad del suelo
	Possible derrames accidentales de hidrocarburos de las maquinarias y camiones	Cambios en la calidad del suelo
	Generación de material particulado (polvo) durante la construcción de las estructuras	Cambios a la calidad del aire Afectación a la salud de los trabajadores
	Generación de gases de combustión, producto de la maquinaria y equipos rodantes	Cambios en la calidad del aire
	Uso de maquinaria y equipos generadores de ruido para la construcción de las estructuras	Aumento del ruido base de la zona Afectaciones a la salud de los trabajadores

Actividades generales	Efectos	Impactos
	Paso de maquinaria pesada por las vías principales	Aumento del flujo vehicular Afectación e intervención en área de valor turístico Obstaculización de la vía pública
	Uso de sustancias químicas como pintura, tiner, otros	Afectación a la salud de los trabajadores Cambios en la calidad del suelo
	Restos de sedimentos	Obstrucción de sistema pluvial de aguas
	Contratación de mano de obra	Aumento del poder adquisitivo de las personas Generación de empleos directos e indirectos
	Utilización de bienes y servicios existentes en el área	Dinamización de la economía en la zona
	Construcción de nueva edificación e infraestructura	Disminución de los riesgos a desastres de vidas humanas Mejora de la estética en área paisajística y turística Mejora de la estética en área turística Posibles hallazgos arqueológicos Posibles daños a la propiedad adyacente Modificación en la composición del paisaje.
FASE DE OPERACIÓN		
Implementación del proyecto	Generación de desechos sólidos de tipo domésticos	Cambios en la calidad del suelo

Actividades generales	Efectos	Impactos
	Generación de desechos líquidos	Cambios en la calidad del agua Cambios en la calidad del suelo
	Ausencia de medidas de seguridad	Afectaciones a la salud de los residentes y vecinos
	Aumento de flujo vehicular	Atropello
	Puesta en operación del proyecto	Disminución del déficit habitacional Oportunidad de adquirir una vivienda propia Dinamización de la economía en la zona Demanda de bienes y servicios

8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cuantitativa 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.

En esta sección, se valorarán los posibles impactos ambientales y socioeconómicos derivados de las actividades del proyecto, alineándolos con los impactos previamente identificados y los criterios de protección ambiental establecidos. La metodología aplicada se presenta en la sección 8. La valorización de los impactos implica relacionar las actividades que se desarrollarán en el marco del proyecto con sus posibles efectos sobre el medio ambiente y el ecosistema. En este contexto, se abordarán las principales actividades y los riesgos ambientales asociados.

Tabla 8.4. Valorización de impactos ambientales

EFFECTOS	IMPACTOS	Cárcater	Grado de perturbación	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Importancia Normalizada	Significancia del Impacto	Jerarquización del Impacto
FASE DE CONSTRUCCIÓN															
Generación de desechos sólidos peligrosos (residuos impregnados de combustibles, envases de productos químicos, material inflamable, tóxicas, corrosivas).	Cambios en la calidad del suelo.	-	1	1	4	1	1	1	1	1	2	13	0.10	No significativo	Impacto leve
Generación de desechos sólidos de construcción y domésticos	Cambios en la calidad del suelo.	-	1	1	4	1	1	1	4	2	2	17	0.20	No significativo	Impacto leve
Posibles derrames accidentales de hidrocarburos de las maquinarias y camiones.	Cambios en la calidad del suelo.	-	1	1	4	1	1	1	4	2	2	17	0.20	No significativo	Impacto leve
Generación de material particulado (polvo) durante la construcción de las estructuras.	Cambios a la calidad del aire.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
	Afectación a la salud de los trabajadores.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Generación de gases de combustión, producto de la maquinaria y equipos rodantes.	Cambios en la calidad del aire.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
	Aumento del ruido base de la zona.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve

EFFECTOS	IMPACTOS	Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Importancia Normalizada	Significancia del Impacto	Jerarquización del Impacto
FASE DE CONSTRUCCIÓN															
Uso de maquinaria y equipos generadores de ruido para la construcción de las estructuras.	Afectaciones a la salud de los trabajadores.	-	2	1	4	2	1	1	4	1	1	17	0.20	No significativo	Impacto leve
Paso de maquinaria pesada por las vías principales.	Aumento del flujo vehicular.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
	Afectación e intervención en área de valor turístico.	-	2	1	4	2	1	1	4	1	1	17	0.20	No significativo	Impacto leve
	Obstaculización de la vía pública.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Uso de sustancias químicas como pintura, thinner, otros.	Afectación a la salud de los trabajadores.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
	Cambios en la calidad del suelo.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Restos de sedimentos.	Obstrucción de sistema pluvial de aguas.	-	2	1	4	2	1	1	4	2	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Contratación de mano de obra.	Aumento del poder adquisitivo de las personas.	+													
	Generación de empleos directos e indirectos.	+													
Utilización de bienes y servicios existentes en el área.	Dinamización de la economía en la zona.	+													

EFFECTOS	IMPACTOS	FASE DE CONSTRUCCIÓN													
		Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Importancia Normalizada	Significancia del Impacto	Jerarquización del Impacto
Construcción de nueva edificación e infraestructura.	Disminución de los riesgos a desastres de vidas humanas.	+													
	Mejora de la estética en área paisajística.	+													
	Mejora de la estética en área turística.	+													
	Posibles hallazgos arqueológicos	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	*	*
	Posibles daños a la propiedad adyacente	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	**	**
	Modificación en la composición del paisaje.	+													

* **Posibles hallazgos arqueológicos:** ante la posibilidad de que ocurra algún hallazgo arqueológico durante el proceso de construcción, se debe informar inmediatamente al la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural

** Posibles daños a la propiedad adyacente: de ocurrir algún daño a la propiedad adyacente, el promotor deberá subsanar el posible daño

VALORIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES															
EFFECTOS	IMPACTOS	Carácter	Grado de perturbación	Extensión	Momento	Persistencia	Reversibilidad	Acumulación	Efecto	Periodicidad	Recuperabilidad	Importancia	Importancia Normalizada	Significación del Impacto	Jerarquización del Impacto
FASE DE OPERACIÓN															
Generación de desechos sólidos de tipo domésticos.	Cambios en la calidad del suelo.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Generación de desechos líquidos.	Cambios en la calidad del agua.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
	Cambios en la calidad del suelo.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Ausencia de medidas de seguridad.	Afectaciones a la salud de los residentes y vecinos.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Aumento de flujo vehicular.	Atropello.	-	2	2	4	2	1	1	4	1	1	18	0.22	No significativo	Impacto leve
Puesta en operación del proyecto.	Disminución del déficit habitacional.	+													
	Oportunidad de adquirir una vivienda propia.	+													
	Dinamización de la economía en la zona.	+													
	Demandas de bienes y servicios.	+													

El análisis arrojó como resultado que los impactos negativos esperados son leves y no significativos. Esto se debe a que los impactos son muy puntuales en espacio y tiempo; tanto para la fase de construcción que es corta, como para la fase de operación.

También, es importante mencionar que este proyecto traerá un gran beneficio al poder construir una nueva edificación con las condiciones óptimas y bajo las normativas actuales de la ciudad, que pueda cumplir con todos los parámetros estructurales y de seguridad, ya que el actual caserón que se encuentra en abandono puede ser un riesgo para las personas que viven cerca o visitan el lugar.

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

Con base en el análisis realizado en las secciones anteriores sobre los impactos ambientales, sociales y económicos, se expondrán los principales efectos positivos y negativos que puede generar la implementación del proyecto.

Principales impactos positivos

- Generación de fuentes de empleo (directo e indirecto)
- Dinamización de la economía en la zona
- Demanda de bienes y servicios
- Oportunidades de mejora de la estética y el paisaje turístico del lugar donde se desarrollará el proyecto
- Disminución de riesgo de accidentes o muertes a personas por infraestructura actual deteriorada

Principales impactos negativos

- Generación de desechos sólidos y líquidos, que pueden causar cambios en la calidad del suelo y agua
- Aumento del nivel de ruido
- Generación de partículas y emisiones durante la construcción

Al evaluar los beneficios e impactos negativos y positivos, según se describen en la sección 8.3 “identificación de impactos ambientales”, sustentamos que el presente Estudio corresponde a **Categoría I**.

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

En este apartado, procederemos a identificar y cuantificar los principales riesgos ambientales asociados a nuestras actividades. Para ello, emplearemos la metodología detallada en la norma UNE 150008:2008, un referente en el análisis de riesgos ambientales (García, 2008).

Como primer paso, identificaremos, caracterizaremos y evaluaremos las posibles fuentes de peligro. Estas se relacionan principalmente con las sustancias utilizadas, las condiciones y actividades de almacenamiento, procesamiento y eliminación, así como con las fuentes de energía empleadas. Además, consideraremos como potenciales fuentes de peligro a las actividades, procesos y elementos del entorno que puedan representar un riesgo para nuestras instalaciones, organización, personal y materiales.

Al evaluar los impactos ambientales del proyecto en todas sus etapas, hemos identificado tanto beneficios como impactos negativos, los cuales se describen detalladamente en la sección 8.3. Con base en esta evaluación, podemos concluir que el proyecto se clasifica como Categoría I.

Tabla 8.6.1 Identificación de Riesgos

Actividades	Impactos Ambientales	Actividad con peligro asociado	Riesgos o Suceso indicador
FASE DE CONSTRUCCIÓN			
Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA)	Generación de desechos sólidos	Remoción de antigua infraestructura	Contaminación del lugar y afectación del paisajismo.
		Construcción de nueva infraestructura	Accidentes en el lugar con partes de construcción.
		Puesta en marcha del proyecto	Aumento de la generación de residuos domésticos.
			Afectaciones en la salud pública y de trabajadores
	Generación de desechos peligrosos	Pintado de infraestructura	Contaminación con envases con restos de pinturas.
		Restos de herramientas y maquinarias contaminadas	Contaminación con piezas con restos de lubricantes, aceites o combustibles.
			Afectaciones en la salud pública y de trabajadores
	Derrames de hidrocarburos	Almacenamiento de combustibles	Derrame de combustibles.
		Llenado de combustibles a equipos y maquinarias	Derrame de combustibles, aceites y lubricantes
			Afectaciones en la salud pública y de trabajadores
	Generación de material particulado	Construcción de nueva infraestructura	Contaminación atmosférica por parte de partículas
		Limpieza del lugar	Contaminación atmosférica por polvo
	Generación de emisiones contaminantes	Uso de maquinarias y equipos con combustibles fósiles	Contaminación por CO ₂ y otros gases contaminantes
			Afectaciones en la salud pública y de trabajadores

Actividades	Impactos Ambientales	Actividad con peligro asociado	Riesgos o Suceso indicador
FASE DE CONSTRUCCIÓN			
	Paso de maquinarias pesadas	Manejo de maquinarias en avenidas y calles con personas cerca	Accidentes de tránsito y atropellos
	Uso de sustancias químicas	Componentes como pinturas, aceites, tiner, anticorrosivos, entre otros.	Contaminación del suelo por derrames de sustancias tóxicas Afectaciones a la salud de los trabajadores y personas
	Ausencia de señalizaciones	Trabajo de recurso humano en la obra Habitantes y turistas en el lugar.	Accidentes y muertes en el lugar de trabajo Accidentes y muertes de personas en general y turistas
	Generación de ruido y vibraciones	Manejo de maquinarias y herramientas de construcción	Contaminación por ruido a personas en general y turistas
FASE DE OPERACIÓN			
Puesta en marcha del proyecto	Generación de residuos sólidos domésticos	Residuos generados por los habitantes del proyecto	Contaminación del suelo y paisajismo del lugar Afectaciones a la salud pública en general
	Generación de residuos peligrosos líquidos	Residuos generados por los habitantes del proyecto	Contaminación de los cuerpos de agua superficiales de haber fugas o conexiones ajenas al sistema de alcantarillado.
	Aumento del tráfico vehicular	Tránsito de una mayor cantidad de vehículos	Accidentes y atropellos
	Posibles derrames accidentales de hidrocarburos de las maquinarias y camiones	Cambios en la calidad del suelo	Uso de bases de metal o plástico para evitar derrames de envases

Probabilidad del Riesgo

La probabilidad o frecuencia se valora con las siguientes puntuaciones:

Probabilidad		Puntuación
< a una vez por mes	Muy probable	5
una vez por mes - una vez por año	Altamente probable	4
una vez por año - una vez cada 10 años	Probable	3
una vez cada 10 años - una vez cada 50 años	Possible	2
> a una vez cada 50 años	Improbable	1

Gravedad del Riesgo

La gravedad se valora de la siguiente forma:

$$\text{Gravedad} = \text{Cantidad} + 2 \times \text{Peligrosidad} + \text{Extensión} + \text{Receptores}$$

Cantidad			Peligrosidad		
4	Muy alta	> 500	4	Muy peligrosa	Muy inflamable Muy tóxica Causa efectos irreversibles inmediatos
3	Alta	50 - 500	3	Peligrosa	Explosivas Inflamables Corrosivas
2	Poca	5 - 49	2	Poco peligrosa	Combustibles
1	Muy poca	< 5	1	No peligrosa	Daños leves y reversibles
Extensión			Receptores		
4	Muy extenso	Radio > 1 Km	4	Muy alta	Más de 100 persona
3	Extenso	Radio < 1 Km	3	Alta	Entre 50 y 100 personas
2	Poco Extenso	Emplazamiento	2	Poca	Entre cinco y 50 personas
1	Puntual	Área afectada	1	Muy poca	Menos de cinco personas

Luego, se le asigna un valor a la Gravedad de acuerdo con el puntaje obtenido.

Nivel	Puntaje	Valor Asignado a la Gravedad
Crítico	Entre 20 - 18	5
Grave	Entre 17 - 15	4
Moderado	Entre 14 - 11	3
Leve	Entre 10 - 8	2
No relevante	Entre 7 - 5	1

Tolerabilidad del riesgo

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad} \times \text{Gravedad}$$

La evaluación de la tolerabilidad del riesgo se llevó a cabo siguiendo la metodología específica de la norma UNE 150008:2008. Esta norma establece una escala de calificación de riesgos que va del 1 al 25. Los riesgos se clasificarán como muy altos (21-25), altos (16-20), medios (11-15), moderados (6-10) o bajos (1-5) en función de su puntuación obtenida.

La evaluación de la tolerabilidad de los riesgos ha revelado que la mayoría se clasifican como leves o no relevantes (ver tabla 8.6.2). Esto se debe principalmente a la naturaleza puntual y de pequeña escala de los riesgos identificados, asociados a un proyecto de duración limitada en una zona reducida. Además, al tratarse de un área urbana con una infraestructura existente y un historial de impactos antropogénicos, la susceptibilidad del entorno se considera poca.

La probabilidad de ocurrencia de los riesgos evaluados se ha clasificado en un rango que va desde ' posible' hasta 'improbable'. Respecto a la gravedad, se observa una variabilidad directamente relacionada con las actividades desarrolladas. La presencia de una población significativa en la zona, compuesta principalmente por turistas y residentes locales, ha incrementado el valor de riesgo calculado en numerosos escenarios. Específicamente, la mayoría de las evaluaciones consideran un rango de 50 a 100 personas expuestas, lo que ha elevado significativamente la tolerabilidad del riesgo en estos casos.

Tabla 8.6.2 Valoración de la Tolerabilidad de los Riesgos

Actividades	Riesgos o Suceso indicador	PROBABILIDAD	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Receptores	GRAVEDAD	RIESGO
FASE DE CONSTRUCCIÓN								
Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, AA)	Generación de desechos sólidos	Contaminación del lugar y afectación del paisajismo.	2	1	1	1	2	1
		Accidentes en el lugar con partes de construcción.	1	1	2	1	2	2
		Aumento de la generación de residuos domésticos.	2	1	1	1	2	1
		Afectaciones en la salud pública y de trabajadores	1	1	2	1	3	2
	Generación de desechos peligrosos	Contaminación con envases con restos de pinturas.	2	1	1	1	2	1
		Contaminación con piezas con restos de lubricantes, aceites o combustibles.	2	1	3	1	2	2
		Afectaciones en la salud pública y de trabajadores	1	1	4	1	3	3
	Derrames de hidrocarburos	Derrame de combustibles.	2	1	2	1	2	2
		Derrame de combustibles, aceites y lubricantes	2	1	2	1	2	2
		Afectaciones en la salud pública y de trabajadores	1	1	4	1	3	3
	Generación de material particulado	Contaminación atmosférica por parte de partículas	2	1	1	2	3	2
		Contaminación atmosférica por polvo	2	1	1	2	3	2

Actividades	Riesgos o Suceso indicador	PROBABILIDAD	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Receptores	GRAVEDAD	RIESGO
FASE DE CONSTRUCCIÓN								
	Generación de emisiones contaminantes	Contaminación por CO ₂ y otros gases contaminantes	2	1	1	2	3	2
		Afectaciones en la salud pública y de trabajadores	1	1	4	1	3	3
	Paso de maquinarias pesadas	Accidentes de tránsito y atropellos	1	1	4	1	1	3
	Uso de sustancias químicas	Contaminación del suelo por derrames de sustancias tóxicas	1	1	3	2	2	3
		Afectaciones a la salud de los trabajadores y personas	2	1	3	1	2	4
	Ausencia de señalizaciones	Accidentes y muertes en el lugar de trabajo	1	1	4	1	1	3
		Accidentes y muertes de personas en general y turistas	1	1	4	1	1	3
	Generación de ruido y vibraciones	Contaminación por ruido a personas en general y turistas	2	2	1	2	2	4
FASE DE OPERACIÓN								
Puesta en marcha del proyecto	Generación de residuos sólidos domésticos	Contaminación del suelo y paisajismo del lugar	2	1	1	1	3	1
		Afectaciones a la salud pública en general	2	1	1	1	2	1

Actividades		Riesgos o Suceso indicador	PROBABILIDAD	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Receptores	GRAVEDAD	RIESGO
FASE DE CONSTRUCCIÓN									
	Generación de residuos peligrosos líquidos	Contaminación de los cuerpos de agua superficiales de haber fugas o conexiones ajenas al sistema de alcantarillado.	1	1	1	2	2	1	1
	Aumento del tráfico vehicular	Accidentes y atropellos	1	1	4	1	1	3	3

9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

9.1 Descripción de medidas de mitigación específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar a casa impacto ambiental y socioeconómico.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES			
ACTIVIDADES GENERALES	EFECTOS	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
FASE DE CONSTRUCCIÓN			
Construcción de fundaciones, construcción de muro perimetral, estructura, albañilería, pasteo, paredes y cielorrasos revestimientos, pintura, ebanistería, herrería, plomería y electricidad, sistemas especiales (señalización, aa)	Generación de desechos sólidos peligrosos (residuos impregnados de combustibles, envases de productos químicos, material inflamable, tóxicas, corrosivas).	Cambios en la calidad del suelo	Gestión adecuada de desechos sólidos peligrosos Colocar estaciones de recepción de desechos sólidos peligrosos Recolección de empresas idónea para la gestión de desechos peligrosos
	Generación de desechos sólidos de construcción y domésticos	Cambios en la calidad del suelo	
	Posibles derrames accidentales de hidrocarburos de las maquinarias y camiones	Cambios en la calidad del suelo	Uso de bases de metal o plástico para evitar derrames de envases
	Generación de material particulado (polvo) durante la construcción de las estructuras	Cambios a la calidad del aire	Riego con agua para evitar el levantamiento de partículas en la limpieza Utilización de algún tipo de filtro (de ser necesario)
		Afectación a la salud de los trabajadores	Utilización de EPP

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES			
ACTIVIDADES GENERALES	EFFECTOS	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	Generación de gases de combustión, producto de la maquinaria y equipos rodantes	Cambios en la calidad del aire	Disminuir lo mas que se pueda la utilización de combustibles fósiles Crear cronogramas de trabajo
	Uso de maquinaria y equipos generadores de ruido para la construcción de las estructuras	Aumento del ruido base de la zona	Utilizar planchas para aislamiento de ruido (de ser necesario)
		Afectaciones a la salud de los trabajadores	Utilización de EPP
	Paso de maquinaria por las vías principales	Aumento del flujo vehicular	Colocar las señalizaciones en la vía Colocar anuncios de zona en construcción Colocar cinta de trabajo
		Afectación e intervención en área de valor turístico	
		Obstaculización de la vía pública	
	Uso de sustancias químicas como pintura, tiner, otros	Afectación a la salud de los trabajadores	Utilización de EPP Charlas de uso adecuado de sustancias
		Cambios en la calidad del suelo	Uso de bases de metal o plástico para evitar derrames de envases
	Restos de sedimentos	Obstrucción de sistema pluvial de aguas	Limpieza constante de los sedimentos Gestión adecuada de residuos sólidos

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES			
ACTIVIDADES GENERALES	EFFECTOS	IMPACTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
FASE DE OPERACIÓN			
IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	Generación de desechos sólidos de tipo domésticos	Cambios en la calidad del suelo	Gestión adecuada de residuos sólidos Colocación de tinacos para recolección de residuos
	Generación de desechos líquidos	Cambios en la calidad del agua	Gestionar la conexión al sistema de alcantarillados Evitar el uso antes de la conexión
		Cambios en la calidad del suelo	
	Ausencia de medidas de seguridad	Afectaciones a la salud de los residentes y vecinos	Utilizar siempre señalizaciones
	Aumento de flujo vehicular	Atropello	Establecer un número de vehículos que se pueden obtener en el proyecto

9.1.1 Cronograma de ejecución

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CRONOGRAMA																		
MEDIDAS DE MITIGACIÓN																		
FASE DE CONSTRUCCIÓN																		
Gestión adecuada de desechos sólidos peligrosos																		
Colocar estaciones de recepción de desechos sólidos peligrosos																		
Recolección de empresas idónea para la gestión de desechos peligrosos																		
Uso de bases de metal o plástico para evitar derrames de envases																		
Riego con agua para evitar el levantamiento de partículas en la limpieza																		
Utilización de algún tipo de filtro (de ser necesario)																		
Utilización de EPP																		
Disminuir lo más que se pueda la utilización de combustibles fósiles																		
Crear cronogramas de trabajo																		
Utilizar planchas para aislamiento de ruido (de ser necesario)																		
Utilización de EPP																		

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CRONOGRAMA																		
Colocar las señalizaciones en la vía																		
Colocar anuncios de zona en construcción																		
Colocar cinta de trabajo																		
Utilización de EPP																		
Charlas de uso adecuado de sustancias																		
Uso de bases de metal o plástico para evitar derrames de envases																		
Limpieza constante de los sedimentos																		
Gestión adecuada de residuos sólidos																		
FASE DE OPERACIÓN																		
Gestión adecuada de residuos sólidos	Durante la fase de operación se deberán seguir las disposiciones vigentes relacionadas con la disposición de residuos																	
Gestionar la conexión al sistema de alcantarillados	Actualmente la edificación existente cuenta con la conexión al sistema de alcantarillados																	

9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental

ACTIVIDAD	LEGISLACIÓN VIGENTE	PERIODO DE MONITOREO	FASE
Informe de cumplimiento de las medidas de mitigación	Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023 que reglamenta los Estudios de Impacto Ambiental		
Monitoreo de ruido ambiental y laboral	DGNTI-COPANIT 44-2000 sobre Higiene y seguridad industrial en ambientes de trabajo donde se generen ruidos Decreto ejecutivo 306 de 2002 sobre ruidos en espacios públicos, áreas residencias o de habitación, así como en ambientes laborales Decreto Ejecutivo 01 de 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales	Semestrales o de acuerdo con lo que establezca la Resolución de Aprobación	Construcción
Monitoreo de vibraciones	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 sobre higiene y seguridad industrial en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones		
Monitoreo de partículas respirables (PM10)	Reglamento Técnico DGNTI 43-2001 que establece condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producidas por sustancias químicas		
Monitoreo de aguas residuales	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 que reglamenta la descarga de efluentes líquidos a sistemas de alcantarillados Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000. Agua. Usos y disposición final de lodos.	De acuerdo con la norma de referencia	Operación
		De acuerdo con la norma de referencia	Operación

9.3 Plan de Prevención de Riesgos Ambientales

La caja de seguro social de Panamá (CSS), define el término “prevención” como el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo; así mismo define “riesgo” como la combinación de la frecuencia o probabilidad que puedan derivarse de la materialización de un peligro.

La evaluación del riesgo es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos laborales presentes en los puestos de trabajo, que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que la organización esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas o algún otro tipo de medidas que se consideren.

Para evaluar los riesgos laborales del proyecto, se realizó una estimación de la magnitud de estos; a través de la matriz de Evaluación de Riesgos del Banco Interamericano de Desarrollo.

1. Objetivo General

Definir e identificar los riesgos ambientales y sociales para establecer los procedimientos y las medidas correctivas con la finalidad de minimizar la probabilidad de sucesos que pueden ser considerados como riesgo, durante la fase de construcción, puesta en marcha y abandono del proyecto.

2. Objetivos específicos

- Identificar los riesgos a los cuales puedan estar sometidos los colaboradores y personas dentro del proyecto.
- Contrarrestar las situaciones de emergencia y accidentes que puedan presentarse en el lugar.
- Disminuir los riesgos y sugerir acciones para resolver y prevenir accidentes.
- Capacitar al personal acerca de la seguridad y prevención de riesgos en los colaboradores.
- Proteger la vida de los colaboradores, las infraestructuras y el ambiente en que se desarrolle

3. Condiciones de seguridad, higiene y riesgos inherentes al trabajo

Basándonos en la información suministrada por el promotor, en los siguientes puntos definiremos los principales aspectos sobre las condiciones laborales, seguridad y ambientes que deben ser incluidas, además la identificación de los riesgos que se puedan presentar a través de la puesta en marcha del proyecto y en la construcción de este.

3.1. Identificación de riesgos

Los riesgos a identificar se obtendrán con la descripción del desarrollo de proyecto y las futuras condiciones o actividades que se realizarán en el proyecto.

- Características del proyecto o local donde se realizará la actividad
- Los equipos de trabajo existentes.
- Los agentes químicos, físicos y biológicos presentes o empleados en el trabajo.
- Características de la edificación a habitar.

Según la Guía de Gestión de la Seguridad y Salud Laboral en las Empresas, de la Caja de Seguro Social de Panamá, la Relación de Riesgo – formas más comunes son:

- ❖ **Riesgo de accidente:** caída de personas a distinto nivel, caída de persona al mismo nivel, caída de objetos por desplome o derrumbamiento, caída de objetos en manipulación, caída de objetos desprendidos, pisadas sobre objetos, choque contra objetos inmóviles, choque contra objetos móviles, golpes/cortes por objetos o herramientas, proyección de fragmento o partículas, atrapamiento por o entre objetos, atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículo, sobreesfuerzos, exposición a temperaturas ambientales extremas, contacto térmicos, contactos eléctricos directos, contactos eléctricos indirectos, exposición a sustancias nocivas o tóxicas, contactos con sustancias cáusticas y/o corrosivas, exposición a radiaciones, explosiones, incendios (factores de inicio, propagación, medio de lucha y

evacuación), accidentes causados por seres vivos, atropellos o golpes con vehículos.

- ❖ **Riesgo de enfermedad profesional:** exposición a contaminantes químicos, exposición a contaminantes biológicos, ruido, vibraciones, estrés térmico, radiaciones ionizantes, radiaciones no ionizantes, iluminación.
- ❖ **Fatiga:** física (posición, desplazamiento, esfuerzo, manejo de carga), y mental (recepción de la información, tratamiento de la información, respuesta), fatiga crónica.
- ❖ **Insatisfacción:** contenido, monotonía, roles, autonomía, comunicaciones, relaciones, tiempo de trabajo.

Durante la ejecución del proyecto se tendrán los siguientes factores de riesgo:

➤ Riesgos fisiológicos o ergonómicos

Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos de trabajo a la fisonomía humana. Representan un factor de riesgo los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño puedan provocar sobre-esfuerzo, así como posturas y movimientos inadecuados que traen como consecuencia fatiga física y lesiones osteomusculares.

Entre los principales peligros de este tipo están:

- Cortes con los equipos y/o herramientas que operan
- Posibles atropellos por equipo pesado o automóviles
- Lesiones por mala postura o movimientos inadecuados
- Esfuerzos por carga de peso en exceso.

➤ Riesgos biológicos

Si los trabajadores no guardan las medidas de higiene con el equipo de protección personal (botas principalmente), pueden contraer hongos en la piel.

➤ Riesgos mecánicos

Se entiende por riesgo mecánico el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.

Los elementos que contribuyen al aumento de los riesgos mecánicos son: brocas, tornillos, barras o los elementos que sobresalen de los ejes o acoplamientos rotativos de los equipos.

Por ello, es recomendable la utilización de señalizaciones que demarquen el polígono de trabajo.

➤ Riesgos físicos

Dentro de la exposición laboral a agentes físicos, se incluyen los riesgos debidos a las condiciones ambientales de las áreas de trabajo como temperatura, humedad, iluminación, entre otros.

En la fase de construcción del proyecto, pueden generarse riesgos físicos causados por factores externos como humedad, calor y ruido.

El uso de equipo pesado y otras herramientas de trabajo pueden ocasionar exposición a altos niveles de ruido. Por lo que un mal uso de los equipos de protección auditiva podría ocasionar pérdida parcial o completa de la audición.

➤ Riesgos eléctricos

Se denomina riesgo eléctrico al originado por la energía eléctrica. Un contacto eléctrico es la acción de cerrar un circuito al unirse dos elementos.

Durante las fases de construcción y operación, se utilizarán equipos que requieren de energía eléctrica; por lo que existe el peligro de electrocución, quemaduras e incendios. El paso de la corriente eléctrica a través del cuerpo puede provocar distintas lesiones como quemaduras, fibrilación ventricular e incluso la muerte.

➤ Físicos-químicos

Los factores de riesgos físicos-químicos son aquellos donde se producen a la vez fenómenos físicos como el calor y químicos como las reacciones entre los combustibles y el comburente.

➤ Riesgos asociados a eventos naturales

Dentro de esta categoría, agrupamos los riesgos relacionados a sucesos naturales como: tormentas eléctricas, inundaciones y terremotos.

En todos los casos, se pueden presentar peligros de pérdida de vidas humanas y daños a la propiedad privada.

➤ Atropellos

El polígono donde se propone la construcción del proyecto, se ubica en la Avenida B, por lo que se pueden presentar accidentes de tipo vehicular y atropellos de los transeúntes y posteriores usuarios de esta infraestructura.

3.2. Factor de Riesgo

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Estos factores de riesgo (biológicos, ambientales, de comportamiento, socio-culturales, económicos) pueden ir sumándose unos a otros, aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos produciendo un fenómeno de interacción.

Las actividades que se realicen en el área del proyecto “(fases de construcción y operación), pueden ser desarrolladas en función a minimizar los riesgos inherentes a cada una de ellas.

En la tabla 9.3.1 se mencionan los factores que pueden aumentar la ocurrencia de los riesgos identificados para la ejecución del proyecto.

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad
Fisiológicos o ergonómicos	Lesiones músculo-esqueléticas (artritis, fracturas, distensiones, desgarros, hemorroides, dedos blancos, dolor,	Uso de máquinas o herramientas que transmiten vibraciones al cuerpo.
		Mantenimiento excesivo de una misma postura de trabajo.
		Sillas y asientos insuficientes o inadecuados, en los equipos y maquinaria que se utilicen.
		Sobreesfuerzos al levantar carga pesada.

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad
	entumecimiento, atrofia muscular, entre otros).	Materiales de construcción mal almacenado Sobreesfuerzo al subir y bajar escaleras
	Enfermedades psicosociales (estrés, cambios de comportamiento).	Trabajos ejecutados bajo presión. Ejecución de trabajos monótonos. Malas relaciones sociales en el trabajo. Trabajos repetitivos.
Biológicos	Picaduras de insectos, mordeduras de animales, aparición de hongos en la piel.	Uso inapropiado del equipo de protección personal. Acumulación de materiales que pueden retener agua Ineficiencias en el sistema de almacenamiento y disposición final de los desechos sólidos y líquidos. Falta de fumigación para controlar vectores. Estancamiento de aguas pluviales.
Mecánicos	Golpes, cortes y punciones.	Uso de maquinaria en mal estado. Uso inadecuado del equipo de protección personal básico. Distracción en la manipulación de los equipos Falta de capacitación del personal.
Físicos	Golpe de calor (cambios bruscos de temperatura). Caídas (a distinto nivel y al mismo nivel).	Exposición continua a los rayos del sol Falta de hidratación (bajo consumo de líquidos) Uso de ropa inapropiada Trabajos en alturas. Falta de señalización en las áreas de trabajo Realizar trabajos en altura, sin uso de línea de vida. Escaleras sin pasamanos.
	Problemas auditivos y de coordinación (por generación de ruido y vibraciones).	Falta de equipos de protección auditiva adecuada (orejeras o tapones). Uso de maquinaria en mal estado. Uso de máquinas o herramientas que transmiten vibraciones al cuerpo. Uso de equipos generadores de ruido
	Pérdida de visión.	Sistema de iluminación deficiente
Eléctricos		Uso incorrecto del equipo de seguridad personal básico.

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad
	Electrocución, quemaduras por choque eléctrico.	Contratación de mano de obra no calificada para trabajos eléctricos y/o con poca experiencia. Manejo inadecuado de equipos de instalación eléctrica. Instalaciones eléctricas inadecuadas y descubiertas. Uso de equipos de instalación eléctrica en mal estado Falta de mantenimiento de la maquinaria y equipos a utilizar.
Físico-químico	Incendios, pequeños derrames de hidrocarburos, (intoxicación)	Exceso de confianza de los operadores durante los procedimientos de mantenimientos de equipos
Eventos naturales (tormentas eléctricas y terremotos)	Pérdidas de vida humana, daños a infraestructuras.	Riesgo latente por la posición geográfica en que se ubica la República de Panamá
Atropellos	Pérdida de vida humana.	Señalización deficiente en las vías adyacentes. Conductores que no respetan las señales de tránsito

Fuente: Unión General de Trabajadores. Guía Interactiva Socio-laboral I. Capítulo 4 (Prevención de Riesgos Laborales).

3.3. Evaluación de los riesgos

Para la caracterización de los riesgos se utilizó la metodología del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y se evaluó el nivel de riesgo a través del impacto que puede ocasionar y la probabilidad de ocurrencia de la situación de emergencia

En la tabla 2 se presentan los niveles de severidad, la calificación y el valor del riesgo, donde se considera la evaluación del impacto y la probabilidad de emergencia en un rango de 1 a 3, lo que brinda como resultado la calificación del riesgo. Esta calificación presenta como valor mínimo 1 y máximo 9. A la valoración

final se le asigna un color dependiendo del nivel de la ponderación de riesgos, ya sea alta (roja), media (amarilla) o baja (verde).

Tabla N°9.3.2. Ponderación utilizada para cuantificar los riesgos

Nivel de severidad		
Calificación	Valor	Riesgo
9	3	Alto
6	3	Alto
4	2	Medio
3	2	Medio
2	1	Bajo
1	1	Bajo

Fuente: BID

Tabla N°9.3.3. Valorización del nivel de riesgo

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad	Impacto	Probabilidad	Calificación	Valor	Nivel
Fisiológicos o ergonómicos	Lesiones músculo-esqueléticas (artritis, fracturas, distensiones, desgarros, hemorroides, dedos blancos, dolor, entumecimiento, atrofia muscular, entre otros).	Uso de máquinas o herramientas que transmiten vibraciones al cuerpo.	1	1	1	1	Bajo
	Mantenimiento excesivo de una misma postura de trabajo.	1	1	1	1	Bajo	
	Sillas y asientos insuficientes o inadecuados, en los equipos y maquinaria que se utilicen.	1	2	2	1	Bajo	
	Sobreesfuerzos al levantar carga pesada.	2	2	4	2	Bajo	
	Materiales de construcción mal almacenado	1	2	2	1	Bajo	
	Sobreesfuerzo al subir y bajar escaleras	2	2	4	2	Bajo	
	Enfermedades psicosociales (estrés, cambios de comportamiento).	Trabajos ejecutados bajo presión.	1	1	1	1	Bajo
		Ejecución de trabajos monótonos.	1	2	2	1	Bajo
		Exceso de horas extras.	2	1	2	1	Bajo
		Turnos rotativos.	1	1	1	1	Bajo
		Malas relaciones sociales en el trabajo.	2	1	2	1	Bajo
		Trabajos repetitivos.	2	1	2	1	Bajo
Biológicos	Picaduras de insectos,	Uso inapropiado del equipo de protección personal.	2	2	4	2	Medio

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad	Impacto	Probabilidad	Calificación	Valor	Nivel
	mordeduras de animales, aparición de hongos en la piel.	Acumulación de materiales que pueden retener agua	2	1	2	1	Bajo
		Ineficiencias en el sistema de almacenamiento y disposición final de los desechos sólidos y líquidos.	2	2	4	2	Medio
		Manipulación de animales silvestres	1	1	1	1	Bajo
		Falta de fumigación para controlar vectores.	2	1	2	1	Bajo
		Estancamiento de aguas pluviales.	2	1	2	1	Bajo
Mecánicos	Golpes, cortes y punciones.	Uso de maquinaria en mal estado.	2	1	2	1	Bajo
		Uso inadecuado del equipo de protección personal básico.	2	2	4	2	Medio
		Distracción en la manipulación de los equipos	2	2	4	2	Medio
		Falta de capacitación del personal.	2	1	2	1	Bajo
Físicos	Golpe de calor (cambios bruscos de temperatura).	Exposición continua a los rayos del sol	2	3	6	3	Alto
		Falta de hidratación (bajo consumo de líquidos)	1	1	1	1	Bajo
		Uso de ropa inapropiada	2	1	2	1	Bajo
	Caídas (a distinto nivel y al mismo nivel).	Trabajos en alturas.	2	2	4	2	Bajo
		Falta de señalización en las áreas de trabajo	2	1	2	1	Bajo
		Realizar trabajos en altura, sin uso de línea de vida.	2	1	2	1	Bajo

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad	Impacto	Probabilidad	Calificación	Valor	Nivel
		Escaleras sin pasamanos.	2	1	2	1	Bajo
	Problemas auditivos y de coordinación (por generación de ruido y vibraciones).	Falta de equipos de protección auditiva adecuada (orejeras o tapones).	2	2	4	2	Medio
		Uso de maquinaria en mal estado.	2	1	2	1	Bajo
		Uso de máquinas o herramientas que transmiten vibraciones al cuerpo.	2	1	2	1	Bajo
		Uso de equipos generadores de ruido	2	2	4	2	Medio
	Pérdida de visión.	Sistema de iluminación deficiente	1	1	2	1	Bajo
Eléctricos	Electrocución, quemaduras por choque eléctrico.	Uso incorrecto del equipo de seguridad personal básico.	2	2	4	2	Medio
		Contratación de mano de obra no calificada para trabajos eléctricos y/o con poca experiencia.	2	1	2	1	Bajo
		Manejo inadecuado de equipos de instalación eléctrica.	2	1	2	1	Bajo
		Instalaciones eléctricas inadecuadas y descubiertas.	2	2	4	2	Medio
		Uso de equipos de instalación eléctrica en mal estado	2	1	2	1	Bajo
		Falta de mantenimiento de la maquinaria y equipos a utilizar.	2	2	4	2	Medio

Tipo de Riesgo	Peligros	Factores de probabilidad	Impacto	Probabilidad	Calificación	Valor	Nivel
Físico-químico	Incendios, pequeños derrames de hidrocarburos, (intoxicación)	Distracción en el uso de equipos que operen y/o contengan hidrocarburos.	2	2	4	2	Medio
		Falta de mantenimiento del sistema contra incendio a instalar.	2	1	2	1	Bajo
		Exceso de confianza de los operadores durante los procedimientos de mantenimientos de equipos	2	2	4	2	Medio
Eventos naturales (tormentas eléctricas, oleajes y terremotos)	Pérdidas de vida humana, daños a infraestructuras.	Riesgo latente por la posición geográfica en que se ubica la República de Panamá	2	1	2	1	Bajo
Atropellos	Pérdida de vida humana.	Señalización deficiente en las vías adyacentes.	2	1	2	1	Bajo
		Conductores que no respetan las señales de tránsito	2	2	4	2	Medio

En la tabla 9.3.3 se puede observar que existe una gran cantidad de bajo riesgos si se toman las medidas de prevención adecuadas antes de iniciar las obras. Existen algunos riesgos en valor medio pero son riesgos que se refieren a acciones puntuales drásticas y que son poco probables que ocurran como podemos mencionar accidentes de tránsito, electrocución, derrame de líquidos residuales y tóxicos, así como el uso inadecuado del equipo de protección personal. El valor promedio se encuentra entre 1.8 en cuanto al riesgo en general del proyecto.

Tabla N°9.3.4. Medidas preventivas propuestas

Riesgos	Medidas preventivas
Fisiológicos o ergonómicos	Exigir a los contratistas que roten al personal que opere equipo pesado o establezcan pequeños periodos de receso dentro del tiempo de trabajo continuo.
	Los operadores de los equipos y maquinarias deben ser personal calificado.
	Exigir a los contratistas que su personal cuente y utilice adecuadamente el equipo de protección personal (botas, casco, guantes y lentes).
	Realizar capacitaciones periódicas al personal sobre temas de seguridad y salud ocupacional.
	Apilar y almacenar de manera adecuada los materiales de construcción.
	Establecer cronogramas de trabajo que permitan programar con tiempo las asignaciones de cada trabajador
Biológicos	Disponer de agua potable para el consumo del personal que labore en la obra.
	Verificar que el tipo de calzado que utilice el personal sea el adecuado para el trabajo que realice.
	Disponer los desechos que se generen, de manera adecuada
	Efectuar la recolección al menos tres (3) veces por semana, de los residuos domésticos que se generen en el proyecto, a través de una empresa autorizada
	Realizar fumigaciones periódicas.
	Evitar la creación de puntos con agua estancada, que funcionen como criaderos de mosquitos.
Mecánicos	Establecer un área específica, para los vestidores y resguardo de las pertenencias del personal.
	Acondicionar un área exclusiva de comedor para los trabajadores, la cual cuente con disponibilidad de agua y jabón para el lavado de las manos
	Utilizar equipos y maquinarias con el mantenimiento periódico vigente al momento de su uso, y se exigirá lo mismo a los contratistas.
	Contar con un registro diario del estado de los equipos y dar seguimiento a cualquier anomalía que se reporte.
	Exigir a los contratistas que su personal cuente y utilice adecuadamente el equipo de protección personal (botas, casco, guantes y lentes).
	Contratar personal con experiencia calificada en manejo de equipos pesados u otros específicos, según el puesto de trabajo.

Riesgos	Medidas preventivas
	Delimitación de zonas de seguridad respecto a la circulación de maquinarias y vehículos, durante la construcción del proyecto.
Físicos	Exigir al contratista que su personal cuente con el equipo de protección auditiva (tapones y orejeras), sólo en aquellos casos que se requiera.
	Contar con personal guía (banderillero) en la entrada y salida de camiones del proyecto.
	Exigir al contratista que su personal cuente con el equipo de protección personal.
	Contratar mano de obra calificada.
	Utilizar equipo de protección personal básico (casco, lentes de seguridad, guantes de caucho, botas aislantes y cubierta para los brazos). Es recomendable el uso de un buen par de calzados, resistentes al aceite, con suelas y tacones antideslizantes.
	Señalar de manera adecuada las distintas áreas de trabajo
	Colocar suministro de agua potable en las áreas de trabajo (para consumo de los trabajadores).
Eléctricos	Antes de comenzar a trabajar, los colaboradores deberán abotonar las mangas de la camisa, y quitarse cualquier objeto alrededor del cuello.
	Prohibir el desarrollo de trabajos de instalación, cuando se presenten condiciones de tiempo desfavorables (lluvias copiosas y tormentas eléctricas).
	Realizar inspecciones semanales para verificar el estado de los equipos e instalaciones utilizadas en los trabajos eléctricos, a fin de reportar cualquier anomalía y efectuar las debidas reparaciones
	Prohibir el uso de toda prenda, anillo o reloj de metal. El oro y la plata son excelentes conductores de electricidad.
	Las instalaciones eléctricas deben cumplir con las especificaciones de las normas nacionales que rigen la materia
Físico- Químicos	Cubrir las instalaciones eléctricas sobre todo en las áreas donde se trabajarán con niños.
	Utilizar equipos y herramientas con el mantenimiento preventivo necesario.
	En la necesidad de realizar trabajos de mantenimiento de equipos que pueden drenar combustibles o lubricantes, deben utilizarse recipientes para la

Riesgos	Medidas preventivas
	<p>recolección de dichos fluidos y mantener próximo al sitio, material de contención de derrames</p> <p>Exigir el uso de equipos de protección personal a los colaboradores que laboren en la construcción y operación del proyecto.</p> <p>Mantener las áreas de trabajo en orden, limpias y despejadas.</p> <p>Contar con extintores en los puntos del proyecto donde se pueda generar un incendio. Los extintores deberán ser los adecuados al tipo de material</p> <p>Los extintores deben contar con el mantenimiento y recarga vigente.</p> <p>Instalar un sistema adecuado contra incendios.</p>
Eventos Naturales	<p>Establecer y señalizar las rutas de evacuación.</p> <p>Realizar capacitaciones sobre simulaciones de evacuación.</p> <p>Prohibir la ejecución de trabajos bajo lluvia.</p> <p>Ubicar un punto de encuentro en caso de siniestros o eventos donde sea necesario evacuar el lugar</p>
Derrames de aguas residuales	Contar con Kits anti-derrames o material absorbente en los puntos donde haya riesgo de fugas.
Atropello	<p>Señalar las vías adyacentes al proyecto, con letreros preventivos del cruce de peatones</p> <p>Mantener una persona que dirija el tránsito, sobre todo en los períodos de entrada y salida de camiones.</p> <p>Colocar letreros que adviertan la entrada y salida de equipo pesado.</p> <p>Capacitar al personal que conduzca el equipo pesado, sobre la importancia de seguir las normas de tránsito (según Reglamento de Tránsito y Transporte Terrestre de la República de Panamá).</p>

9.6. Plan de Contingencia

Cuando inicie la fase de construcción, así como durante todo el ciclo de vida del proyecto, estará presente la ocurrencia de accidentes en el proyecto, así como consecuencias por falta de experiencia, exceso de confianza, fallas mecánicas, condiciones climatológicas no favorables, entre otras.

El plan de contingencias evalúa las áreas sensibles a riesgos y establece los requerimientos técnicos, de control y entrenamiento necesarios para hacerle frente a las situaciones de emergencia que se puedan presentar. Este plan incluye también procedimiento de comunicación o información a las autoridades locales.

Objetivo General

Proponer las medidas a implementar cuando ocurran sucesos no planificados que atenten contra la salud de los trabajadores, la integridad de la obra y operaciones; así como la calidad ambiental del área donde se ejecutará el proyecto “CASA SAN FRANCISCO”.

Objetivos específicos

- Disminuir las afectaciones a la salud y seguridad de los colaboradores y futuros usuarios del proyecto.
- Contrarrestar los daños ambientales que puedan ocurrir
- Ayudar a la protección del proyecto como equipamiento e infraestructura

Identificación de los riesgos y medidas de prevención

En la tabla 9.6.1 se establecen las medidas preventivas que deben ser tomadas, para evitar que se presenten situaciones de emergencia y lograr minimizar sus consecuencias negativas.

Tabla 9.6.1 . Medidas preventivas a implementar para cada riesgo identificado

Riesgos	Medidas preventivas
Fisiológicos o ergonómicos	Exigir a los contratistas que roten al personal que opere equipo pesado o establezcan pequeños periodos de receso dentro del tiempo de trabajo continuo. Los operadores de los equipos y maquinarias deben ser personal calificado.

Riesgos	Medidas preventivas
	<p>Exigir a los contratistas que su personal cuente y utilice adecuadamente el equipo de protección personal (botas, casco, guantes y lentes).</p> <p>Realizar capacitaciones periódicas al personal sobre temas de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>Apilar y almacenar de manera adecuada los materiales de construcción.</p> <p>Establecer cronogramas de trabajo que permitan programar con tiempo las asignaciones de cada trabajador</p> <p>Disponer de agua potable para el consumo del personal que labore en la obra.</p>
Biológicos	<p>Verificar que el tipo de calzado que utilice el personal sea el adecuado para el trabajo que realice.</p> <p>Disponer los desechos que se generen, de manera adecuada</p> <p>Efectuar la recolección al menos tres (3) veces por semana, de los residuos domésticos que se generen en el proyecto, a través de una empresa autorizada</p> <p>Realizar fumigaciones periódicas.</p> <p>Evitar la creación de puntos con agua estancada, que funcionen como criaderos de mosquitos.</p> <p>Establecer un área específica, para los vestidores y resguardo de las pertenencias del personal.</p> <p>Acondicionar un área exclusiva de comedor para los trabajadores, la cual cuente con disponibilidad de agua y jabón para el lavado de las manos</p>
Mecánicos	<p>Utilizar equipos y maquinarias con el mantenimiento periódico vigente al momento de su uso, y se exigirá lo mismo a los contratistas.</p> <p>Contar con un registro diario del estado de los equipos y dar seguimiento a cualquier anomalía que se reporte.</p> <p>Exigir a los contratistas que su personal cuente y utilice adecuadamente el equipo de protección personal (botas, casco, guantes y lentes).</p> <p>Contratar personal con experiencia calificada en manejo de equipos pesados u otros específicos, según el puesto de trabajo.</p> <p>Delimitación de zonas de seguridad respecto a la circulación de maquinarias y vehículos, durante la construcción del proyecto.</p>
Físicos	Exigir al contratista que su personal cuente con el equipo de protección auditiva (tapones y orejeras), sólo en aquellos casos que se requiera.

Riesgos	Medidas preventivas
	<p>Contar con personal guía (banderillero) en la entrada y salida de camiones del proyecto.</p> <p>Exigir al contratista que su personal cuente con el equipo de protección personal.</p> <p>Contratar mano de obra calificada.</p> <p>Utilizar equipo de protección personal básico (casco, lentes de seguridad, guantes de caucho, botas aislantes y cubierta para los brazos). Es recomendable el uso de un buen par de calzados, resistentes al aceite, con suelas y tacones antideslizantes.</p> <p>Señalar de manera adecuada las distintas áreas de trabajo</p> <p>Colocar suministro de agua potable en las áreas de trabajo (para consumo de los trabajadores).</p>
Eléctricos	<p>Antes de comenzar a trabajar, los colaboradores deberán abotonar las mangas de la camisa, y quitarse cualquier objeto alrededor del cuello.</p> <p>Prohibir el desarrollo de trabajos de instalación, cuando se presenten condiciones de tiempo desfavorables (lluvias copiosas y tormentas eléctricas).</p> <p>Realizar inspecciones semanales para verificar el estado de los equipos e instalaciones utilizadas en los trabajos eléctricos, a fin de reportar cualquier anomalía y efectuar las debidas reparaciones</p> <p>Prohibir el uso de toda prenda, anillo o reloj de metal. El oro y la plata son excelentes conductores de electricidad.</p> <p>Las instalaciones eléctricas deben cumplir con las especificaciones de las normas nacionales que rigen la materia</p> <p>Cubrir las instalaciones eléctricas sobre todo en las áreas donde se trabajarán con niños.</p>
Físico- Químicos	<p>Utilizar equipos y herramientas con el mantenimiento preventivo necesario.</p> <p>En la necesidad de realizar trabajos de mantenimiento de equipos que pueden drenar combustibles o lubricantes, deben utilizarse recipientes para la recolección de dichos fluidos y mantener próximo al sitio, material de contención de derrames</p> <p>Exigir el uso de equipos de protección personal a los colaboradores que laboren en la construcción y operación del proyecto.</p> <p>Mantener las áreas de trabajo en orden, limpias y despejadas.</p>

Riesgos	Medidas preventivas
	<p>Establecer un sitio de acopio para las sustancias químicas que se utilicen en el proyecto. Dicho sitio debe estar señalizado, bajo techo, con medidas de contención; y mantener todas las hojas de datos de seguridad (MSDS) en español; de igual manera, debe tomarse en cuenta la compatibilidad de las sustancias almacenadas.</p> <p>Contar con extintores en los puntos del proyecto donde se pueda generar un incendio. Los extintores deberán ser los adecuados al tipo de material</p> <p>Los extintores deben contar con el mantenimiento y recarga vigente.</p> <p>Contar con Kits anti-derrames o material absorbente en los puntos donde haya riesgo de derrames.</p> <p>Capacitar al personal sobre la importancia de cumplir con todos los pasos a realizar en cada una de las actividades que se ejecutan durante el proceso de atención de derrames de hidrocarburos u otros químicos.</p> <p>Instalar un sistema adecuado contra incendios.</p>
Eventos Naturales	<p>Establecer y señalizar las rutas de evacuación.</p> <p>Realizar capacitaciones sobre simulaciones de evacuación.</p> <p>Prohibir la ejecución de trabajos bajo lluvia.</p> <p>Ubicar un punto de encuentro en caso de siniestros o eventos donde sea necesario evacuar el lugar</p>
Derrames de aguas residuales	<p>Tramitar el permiso de descargas de aguas residuales.</p> <p>Brindar mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales</p> <p>Contar con Kits anti-derrames o material absorbente en los puntos donde haya riesgo de fugas.</p>
Atropello	<p>Señalizar las vías adyacentes al proyecto, con letreros preventivos del cruce de peatones</p> <p>Mantener una persona que dirija el tránsito, sobre todo en los períodos de entrada y salida de camiones.</p> <p>Colocar letreros que adviertan la entrada y salida de equipo pesado.</p> <p>Capacitar al personal que conduzca el equipo pesado, sobre la importancia de seguir las normas de tránsito (según Reglamento de Tránsito y Transporte Terrestre de la República de Panamá).</p>

Acciones a respuestas de emergencia

En la siguiente parte se presentará un pequeño diagrama de flujo, en donde se señalan las etapas que deben seguir, para la atención de una contingencia.

Diagrama N° 9.6.1. Etapas de atención ante contingencias



Responsabilidades

En este punto se observará como se organizará las atenciones de una emergencia, tanto en la fase de construcción como de operación del proyecto:

Etapa de construcción

Las acciones durante la fase de construcción se detallan por cargos a continuación:

Capataz o ingeniero residente de la obra

- Brindar información relacionada a las medidas requeridas para enfrentar las contingencias y representar a la empresa frente a autoridades u organismos externos de emergencia.

Oficial de seguridad y ambiente

- Oficial de Seguridad y Ambiente responde al encargado de la obra.
- Investigar los accidentes o incidentes que ocasionen la activación del Plan de Contingencias, a fin de mejorar los procedimientos actuales.
- Coordinar, cuando así se requiera, la participación de las autoridades y otros recursos externos, para la atención de contingencias.
- Capacitar al personal para que puedan implementar y/o ejecutar el Plan de Contingencias.

Coordinador de Logística

- Responsable de velar por la movilización del personal en caso de ser necesario la aplicación de una medida.
- Coordinar junto con el equipo de emergencias, la atención de primeros auxilios.
- Apoyo en la elaboración de informes de incidentes y/o accidentes.

Etapa de operación

En esta etapa del proyecto de puesta en marcha, la responsabilidad ante los accidentes o siniestros que se puedan presentar en el complejo residencial, será responsabilidad de la administración del proyecto “xxx”.

Por lo que se deberá velar por:

- Coordinar con el Administrador (a), los mecanismos de respuesta para la atención de la emergencia. Estos serán los encargados de brindar información relacionada a lo ocurrido y representar al proyecto “CASA SAN FRANCISCO” en cualquier ámbito donde se requiera.
- Señalar las rutas de evacuación en cada una de las áreas de uso común, pasillos, salidas de emergencia, etc., según establezcan las normas de los estamentos de seguridad del país.
- Establecer y señalizar puntos de reunión (en caso de que ocurra un siniestro). Este sitio debe ser previamente establecido en coordinación con el Benemérito Cuerpo de Bomberos.
- Preferir que se cuente con letreros con los números de emergencia (policía, bomberos, SINAPROC, entre otros), en lugares de uso común

Capacitación del personal

Generalmente cuando se realizan trabajos de construcción, los nuevos personales deben recibir una inducción de cómo enfrentar los siniestros que se presenten durante la ejecución de los trabajos. Esto lo puede realizar el especialista en seguridad y salud ocupacional del proyecto o ingeniero residente de estar capacitado.

También se podrá coordinar con el Benemérito Cuerpo de Bomberos, para que se realicen los correspondientes simulacros para estar seguros de cómo se debe actuar frente a una situación de peligro o emergencia.

Las capacitaciones del personal deberán desarrollarse en varias sesiones, para asegurar que la información proporcionada a los trabajadores sea de completo entendimiento; de manera que la respuesta en caso de emergencia sea organizada e inmediata.

Los temas que se deben tratar en las capacitaciones son:

1. Primeros auxilios.
2. Uso correcto de extintores.
3. Uso adecuado del equipo de protección personal.
4. Uso del equipo de respuesta ante pequeños derrames (paños absorbentes, parches, equipo de recolección de derrames, etc.).
5. Zonas de riesgo y accidentes.

Durante la fase de operación se debe coordinar que todo el personal administrativo, reciba inducción sobre las acciones a seguir en caso de presentarse una emergencia. Además de coordinar con el Benemérito Cuerpo de Bomberos y SINAPROC (Sistema Nacional de Protección Civil), un simulacro de incendio; para que los residentes sepan cómo actuar en caso de que ocurra un siniestro.

Para hacerle frente a cualquier accidente que se presente en el área de trabajo (durante la fase de construcción) o en las instalaciones del proyecto (una vez inicie la fase de operación), se deberá contar como mínimo con los siguientes materiales y equipos:

- Extintor portátil.
- Botiquín de primeros auxilios.

- Equipo de protección personal básico: guantes de cuero, lentes protectores, casco,
- overol y botas de caucho.
- Kit para el control de respuesta a derrames de combustibles, lubricantes o líquidos residuales

Acciones para tomar durante una emergencia

En esta etapa se detallarán las principales acciones a tomar en una emergencia en cualquiera de las fases del proyecto, ya sea construcción u operación.

Riesgos mecánicos

Si durante la fase de construcción, una persona sufre algún accidente (con instrumentos cortantes y/o punzantes, rupturas, herramientas en movimiento, entre otros), se debe tomar en cuenta las siguientes medidas de contingencias generales:

- Reportar al encargado de la obra el accidente correspondiente.
- Lavar la herida con abundante agua y jabón.
- Aplicar un desinfectante sobre el área afectada.
- Solicitar apoyo a las entidades correspondientes (Bomberos, SINAPROC, Cruz Roja,
- ambulancia), si aplica.
- Redactar el informe correspondiente.

Riesgos fisiológicos o ergonómicos

Si un colaborador o persona siente síntomas relacionados a riesgos físicos o ergonómicos, en la fase de construcción, debe considerar:

- Comunicar al supervisor inmediato la molestia.
- El supervisor inmediato deberá comunicar al encargado de la obra.
- Solicitar asistencia médica para que sea revisado por un especialista, si aplica
- Generar un informe de incidente o accidente.

- En caso de que haya resultados desfavorables, evaluar las actividades realizadas por el personal y verificar cuál(es) pudo ser el origen de la molestia física.

Riesgos biológicos

En la fase de construcción se pueden presentar peligros asociados a riesgos biológicos, provocados por el contacto con animales o plantas; así como la presencia de microorganismos como hongos, virus, bacterias y otros microorganismos (principalmente en áreas de sanitarios portátiles), así como la proliferación de vectores (mosquitos), que pueden causar daños a la salud.

Una vez se presente algún accidente en el que se involucren agentes biológicos, se debe notificar al encargado de la obra para determinar la gravedad de lo ocurrido y tomar las medidas necesarias para la atención médica y/o solicitar apoyo a entidades como el MINSA (Ministerio de Salud), para sanear el área y evitar que más trabajadores sean afectados.

En el caso de que se presenten afectación por vectores durante la operación del proyecto, se deberá coordinar para que se tomen las medidas correspondientes de fumigación y/o saneamiento, dependiendo del caso.

Riesgos eléctricos

Frente a cualquier accidente por descargas eléctricas (durante la construcción u operación del proyecto “CASA SAN FRANCISCO”), se deberá en primera instancia coordinar con el encargado de la obra (fase de construcción) o con el Administrador(a) (fase de operación) y seguir los siguientes puntos:

- Cortar el suministro de energía de la fuente que provocó la electrocución.
- Evaluar la gravedad en que se encuentra el afectado.
- Brindar los primeros auxilios necesarios.
- Comunicar el accidente al personal de apoyo externo (recurso médico).
- Levantar el informe correspondiente.
- Ofrecer al personal (encargado de la obra o administrativo), apoyo externo (recurso médico) la información que necesiten sobre el accidente al momento de hacerse cargo de este.

Riesgos físicos

En caso de que ocurran situaciones que considerar debido a afectaciones por riesgos físicos; se deben tomar en cuenta las siguientes medidas:

- Reportar al encargado de la obra la anomalía ocurrida.
- Realizar seguimiento médico en caso de afectación por ruido y vibraciones.
- Redactar el informe correspondiente.

Riesgos fisicoquímicos

Este tipo de riesgos están referidos principalmente a incendios, derrames de hidrocarburos, intoxicación por gases y vapores. A continuación, se presenta el detalle. Las áreas de trabajo (fase de construcción) y áreas de uso común (pasillos y otros que determine el Benemérito Cuerpo de Bomberos) deben estar dotadas de extintores. Los extintores se deben colocar a una distancia accesible con respecto a las personas que están laborando y/o residirán en el proyecto; no deben estar cerca de objetos que puedan obstruir el mismo, tal como lo señala la Norma NFPA 10 (Extintores Portátiles Contra Incendio).

A manera de que ocurra un incidente, se deberá proceder de la siguiente manera:

Procedimiento de evacuación

- Toda persona debe salir del área donde se haya presentado la emergencia y caminar a través de la ruta de evacuación previamente señalizada para ubicarse en el lugar de reunión acordado.
- Con la lista del personal que labora en el proyecto, se verificará que todas las personas hayan evacuado.
- Una vez termine el estado de emergencia y se declare que es seguro entrar a las instalaciones, se procederá a ingresar al área.

Conato de incendio

- Activar la alarma y/o poner en práctica las indicaciones recibidas durante las capacitaciones del Plan de Contingencia (en caso de incendio proceda a tomar el extintor que se encuentre más próximo al sitio del incidente o accidente y extinga el incendio), siempre y cuando esté capacitado y se sienta seguro de poder hacerlo.

- Evacuar las instalaciones e ir al punto de reunión, caminar lo más rápido posible sin correr (de acuerdo con lo indicado en el procedimiento de evacuación).

En caso de incendios y afectaciones por fuego se deberá proceder de la siguiente manera:

- Apagar las llamas.
- No quitar la ropa que haya quedado pegada a la piel.
- Lavar abundantemente la zona quemada con agua fría durante unos minutos.
- Colocar un apósito limpio sobre la quemadura.
- No perforar las ampollas que se hayan formado.
- No aplicar pomadas, cremas, ni desinfectantes sobre la quemadura.
- No brindar bebidas, ni alimentos.
- Solicitar ayuda médica.

Atropellos

En caso de atropellos, tanto en la fase de construcción como de operación, se debe:

- Mantener la calma (herido y conductor involucrado).
- Evaluar la condición del herido.
- Solicitar apoyo de ambulancia.
- Notificar al encargado de la obra (fase de construcción).
- Elaborar informe de lo ocurrido

Eventos Naturales (oleaje, tormenta eléctrica, tornados, sismos)

En caso de presentarse afectaciones por el clima como pueden ser tormentas eléctricas, tornados. Se deberá considerar las siguientes acciones:

- Evaluar la posibilidad de desconectar los equipos eléctricos ubicados en el área de trabajo.
- Alejarse de equipos eléctricos, porque los relámpagos pueden conducir su descarga a través de los cables.
- Buscar un lugar seguro en caso de tornados, cubrirse bajo una columna o mesa.
- Buscar refugios de evacuaciones o puntos seguros en el área

- No acercarse o exponerse ante el fenómeno natural
- Mantener la calma.
- Alejarse de objetos como muebles u otros que puedan derrumbarse con facilidad.
- Ubicar el punto de encuentro, el cual debe establecerse previamente con colaboración de un especialista en riesgos.
- En caso de heridos, brindar los primeros auxilios y solicitar ayuda externa.
- Si ocurren daños considerables a estructuras, se procederá a comunicarse con la compañía aseguradora; para evaluar el monto de la pérdida y verificar si es posible regresar al área.

9.7. Plan de Cierre

En etapa se describen los procedimientos y actividades que el promotor realizará en la etapa final de la fase de construcción, principalmente para las actividades de limpieza y retiro de maquinaria y equipos utilizados.

Al culminar las actividades de construcción se retirará el equipo y maquinaria utilizada; incluyendo desechos domésticos y/o peligroso (por ejemplo: materiales impregnados con combustible) que se haya generado, se eliminará adecuadamente, además:

- Se retirarán las instalaciones utilizadas como facilidades temporales de la construcción
- Se retirarán los sanitarios portátiles (de existir)
- Se trasladarán los equipos y maquinarias pesadas utilizadas en la obra
- Se implementarán controles de erosión (en caso de ser necesario)

9.9 Costos de la Gestión Ambiental

Los costos de la gestión ambiental se encuentran internalizados en el monto global de la inversión e incluye la aplicación de las medidas descritas en el Plan de Manejo Ambiental de este EsIA. Se estima alrededor de B/.5,000.00 para compensar los impactos ambientales.

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

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

NOMBRE	Cédula	Registro	Responsabilidades	Componente
Elizabeth Salazar R.	4-118-1216	IAR-126-2000	Consultora Líder Coordinación del equipo en la realización del EsIA	Físico
Kleveer Espino C.	7-93-2683	IRC-067-2007	Identificación de los impactos ambientales.	Biológico

Firma de consultores:

Elizabeth Salazar R. Elizabeth Salazar R.

Kleveer Espino C. Kleveer Espino C.

Yo, Jorge ExGantes S. Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-509-985

CERTIFICO:

Que hemos comprobado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del(s) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, 11 ENE 2025

Testigos

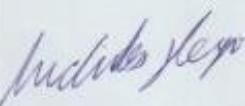
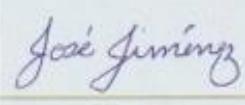
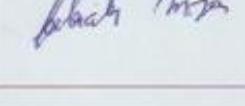
Licdo. Jorge E. Gantes S.
Notario Público Primero

Testigos

(4)

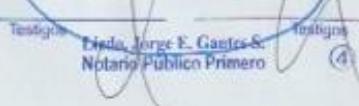
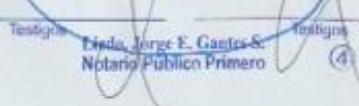


11.2 Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

<i>Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</i>		<i>Casa San Francisco</i>
11.2 Lista de nombres y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.		
PERSONAL DE APOYO		
Nombre, cédula	Componente que elaboró	Firma
Euclides Deago Ingeniero Civil Doctor en Ciencias de la Ingeniería CIP 8-463-9	Validación de mediciones ambientales. Plan de manejo ambiental	
José Ulises Jiménez Biólogo CIP 8-413-16	Percepción ciudadana, colocación de encuestas y elaboración de gráficas	
Nicolás López S. Arquitecto CIP 8-867-1007	Descripción del proyecto	
Cinthya Fabiola Moya Estudiante Pasaporte 304670163	Colocación de encuestas	

Yo, Jorge E. Gantes S., Notario Primero del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad Nu. E-509-985 CERTIFICO Que hemos otejido la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparecen(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s)yo Pasaporte(s) de los(firmante)s y a nuestro parecer son iguales por lo que la(s) consideramos auténticas.

T1 ENE 2025
Panamá,

Testigo: 
Notario: 





12. CONCLUSIONES RECOMENDACIONES

- Los impactos negativos identificados que se darán en el proyecto son muy pocos, ya que se trata de la restauración de la edificación, y, por otro lado, la situación de la influencia antropogénica sobre el área en que se desarrollará el proyecto.
- En cuanto a la fauna, no habrá afectación de la misma ya que el globo de terreno está totalmente ocupado por la edificación.
- En el sitio no existe fuente de agua que pueda verse afectada.
- Debido a que no existen fuentes de agua subterráneas, no habrá impacto en este aspecto.
- Los servicios básicos de energía, agua potable y recolección de basura se encuentran disponibles en el área ya que es un sector urbanizado.
- Las aguas residuales se descargarán al sistema de alcantarillado existente en el área, siguiendo las especificaciones contenidas en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000.
- Durante la fase de construcción, así como durante la fase de operación habrá demanda de mano de obra especializada y no especializada, lo que beneficiará económicamente los sectores más cercanos al proyecto.
- Se recomienda establecer un plan de manejo de desechos sólidos durante la etapa de la construcción a través de una empresa privada, debido a que la tasa de generación reflejará un aumento, que podría causar molestias en el sector.
- **SE RECOMIENDA AL PROMOTOR CUMPLIR CON EL PLAN DE MONITOREO Y MITIGACIÓN DE LOS ASPECTOS ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

13. BIBLIOGRAFÍA

Para la realización del presente Estudio se consultaron los siguientes documentos:
Constitución Nacional de Panamá.

Ley 41 del 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá.

Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.

Ley 6 del 1 de febrero de 2006

Resolución N° 204 del 30 de diciembre de 2003

Resolución N° 169-2004 del 8 de octubre de 2004

Código Sanitario de la República de Panamá.

Manual Operativo de Evaluación Ambiental

Instituciones en las que se investigó

- Dirección Nacional de Patrimonio Histórico
- Oficina del Casco Antiguo
- Ministerio de Salud
- Ministerio de Vivienda
- Municipio de Panamá
- Contraloría General de la República

ANEXOS

14.1 Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental

Copia de Cédula del promotor

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

14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.

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

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, copia de cédula del propietario para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto

- Nota de autorización
- Copia de cédula de la persona autorizada
- Aprobación del anteproyecto por la Dirección de Obras y Construcciones de la Alcaldía de Panamá
- Resolución de aprobación por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural
- Contrato del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales por suministro de agua potable y conexión al sistema de alcantarillado
- ENCUESTAS

Solicitud de evaluación

Panamá, 27 de diciembre de 2024

Ingeniero
EDGAR NATERÓN N.
Director Encargado
Región Metropolitana
Ministerio de Ambiente
CIUDAD.



Respetado Ingeniero Naterón:

Quien suscribe, **Gabriel Eduardo Preciado Arias**, varón, panameño, mayor de edad, cédula de identidad personal N° 8-843-60, actuando en nombre y representación de **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**, Sociedad Anónima, registrada en el Registro Público en (Mercantil), Folio N° uno, cuatro, seis, tres, cuatro (14634), desde febrero de 1930, con domicilio San Francisco, Calle 74E, Edificio Midtown SF74, Piso 17, Oficina 1702, Panamá, localizable al teléfono (507) 264-6952, correo electrónico gpreciado@isthmiancorp.com para que en nombre y representación de **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**, antes descrita, sea la promotora y presente a la Dirección Metropolitana que usted dirige, formal solicitud de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental **CATEGORÍA I** denominado "**CASA SAN FRANCISCO**", el cual consta de aproximadamente doscientas veinte (220) fojas, incluyendo los anexos.

Hacemos de su conocimiento que los Consultores Ambientales son: **Elizabeth Salazar Rodríguez**, CIP 4-118-1216, IAR-126-2000, con domicilio en Altos del Crisol II, Calle 7^a, Casa N° 54, corregimiento José Domingo Espinar, distrito de San Miguelito, localizable al teléfono 6983-8707 y **Kleveer Espino**, IRC-067-2007, CIP 7-93-2683, con domicilio en Casa B-386, Sector Cabuya, corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá, localizable al teléfono 6520-8531.

"**CASA SAN FRANCISCO**" estará ubicado en El Casco Antiguo, Avenida B y calle 4^a, Corregimiento de San Felipe, distrito y provincia de Panamá, sobre la finca identificada como: (Inmueble) Panamá, Código de ubicación 8701, Folio Real N° 2537 (F); de la sección de propiedad del Registro Público, provincia de Panamá, cuya superficie es de 210 m² 70 dm². En tal sentido, señalamos que el proyecto genera aproximadamente 30 empleos directos y serán beneficiados los habitantes del distrito de Panamá.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Se adjunta para su evaluación, original del EsIA **CASA SAN FRANCISCO** y dos copias en digital.
- Certificado del Registro Público de Panamá de **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**
- Certificado del Registro Público de la Finca.
- Copia de la cédula colejada ante notario del Representante Legal de **EMPRESA**.
- Nota de autorización
- Copia Notariada de las firmas de los Consultores
- Encuestas
- Solicitud de evaluación
- Paz y Salvo de la **EMPRESA** emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Recibo de pago por el servicio de evaluación

gf



Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo No 1 de marzo de 2023, modificado por el
Decreto Ejecutivo N° 2 de 27 de marzo de 2024.

Atentamente,

GABRIEL EDUARDO PRECIADO ARIAS
CIP N° 8-843-60
Representante Legal

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

CERTIFICO:

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

Plaza 30 Dic 2024

Siglo XXI - Siglo XXI

Notaria Pública Tercera



Copia notariada de cédula de representante legal



TE TRIBUNAL ELECTORAL



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

CERTIFICO:

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

01 AGO 2024

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima



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

8/1/25, 11:33 a.m.

Sistema Nacional de Ingresos

REPÚBLICA DE PANAMÁ

GOBIERNO NACIONAL
• CON PASO FIRME •
MINISTERIO DE AMBIENTE

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 249553

Fecha de Emisión:

08	01	2025
----	----	------

 (día / mes / año) Fecha de Válida:

07	02	2025
----	----	------

 (día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:
ISTHMIAN INVESTMENT CORP.

Representante Legal:
GABRIEL PRECIADO

Inscrita
1427915-1-633492

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

Certificación, válida por 30 días

Rodríguez Soto
Jefe de la Sección de Tesorería.

RECEPCIÓN DE PAGO

RECEPCIÓN DE PAGO

8/1/25, 11:38 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso

GOBIERNO NACIONAL
• CON PASO FIRME •
MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
R.U.C.: 9-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
78326-1

INFORMACION GENERAL

Hemos Recibido De	ISTHMIAN INVESTMENT CORP. / 1427919-1-633492	Fecha del Recibo	2025-1-8
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	Guia / P. Acorv.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	CONTADO
Efectivo / Cheque	SLIP DE DEPOSITO	No. de Cheque / Trx	B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES

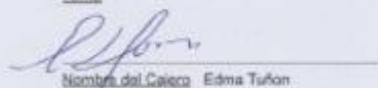
Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	b. Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

OBSERVACIONES

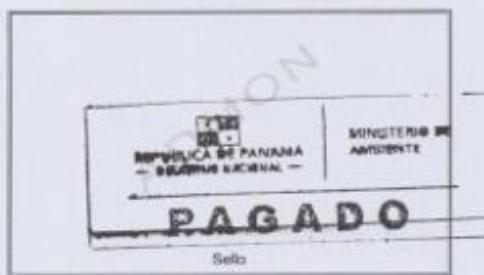
CANCELAR EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I Y PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
8	1	2025	11:38:03 AM

Firma



Nombre del Caiero: Edma Tuñon



IMP 1

14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.



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.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE
GRACIA MORALES
FECHA: 2024.12.12 10:07:15 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMÁ, PANAMÁ

(Handwritten signature)

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 482719/2024 (0) DE FECHA 10/12/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8701, FOLIO REAL N° 2537 (F)
ESTADO DEL FOLIO: ABIERTO
 UBICADO EN CORREGIMIENTO SAN FELIPE, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
 CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 210 m² 70 dm² Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 210 m² 70 dm²
 EL VALOR DE TRASPASO ES B/.14,900.00 (CATORCE MIL NOVECIENTOS BALBOAS)
 ADQUIRIDA EL 20 DE JULIO DE 2017.
 COLINDANCIAS: NORTE PLAZA DE BOLÍVAR, SUR, CASA DE ERNESTO HEURTEMATE, ESTE CASA DE PLATET DE HEURTEMATE Y OESTE CALLE CUARTA QUEDA AL FRENT. EXISTE UNA CASA DE 2 PISOS, DE TECHO DE TEJAS FRANCESAS CON 4 LUMBRERAS A LA CALLE 4TA. DE PLAZA DE BOLÍVAR, SITUADO ENTRE CALLE Y PLAZA MENCIO NADAS Y LAS QUE FORMAN ESQUINA. POR CORLINA SANTOS.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

ANOTACIÓN: ESTE TRAMITE JURÍDICO SE TRABAJÓ EN CONJUNTO CON LA ENTRADA 382420/2015..
 INSCRITO AL ASIENTO 4, EL 19/04/2017, EN LA ENTRADA 510463/2016 (0)
ANOTACIÓN: ESTE TRAMITE JURÍDICO SE TRABAJÓ EN CONJUNTO CON LA ENTRADA 382420/2015..
 INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 19/04/2017, EN LA ENTRADA 116809/2016 (0)
ANOTACIÓN: ESTE TRAMITE JURÍDICO SE TRABAJÓ EN CONJUNTO CON LA ENTRADA 382420/2015..
 INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 19/04/2017, EN LA ENTRADA 360928/2016 (0)
 NO CONSTA GRAVAMENES INSCRITOS A LA FECHA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO CONSTA
 LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 12 DE DICIEMBRE DE 2024
 10:01 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS
 EFECTOS LEGALES A QUIÉN HAYA LLAMAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
 LIQUIDACIÓN 1404917994



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 06C20A68-2A58-4CDE-A1A0-0C98DD2228C9
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

194

Autorización para realizar trámites en MiAmbiente

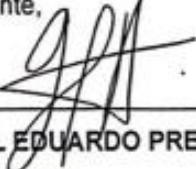
Panamá, 27 de diciembre de 2024

Ingeniero
EDGAR NATERÓN N.
Director Encargado
Región Metropolitana
Ministerio de Ambiente
CIUDAD.

Respetado Ingeniero Naterón:

Yo, **GABRIEL EDUARDO PRECIADO ARIAS**, varón, panameño, mayor de edad, cédula de identidad personal N° 8-843-60, actuando mi condición de Representante Legal de **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**, Sociedad Anónima, registrada en el Registro Público en (Mercantil), Folio N° 14634, me notifico por escrito y autorizo a Giovanny Villarreal, con cédula de identidad personal N° 8-810-2482, localizable en el teléfono +507 6429-1793 y correo electrónico arquitectura@ati.com.pa, para dar seguimiento (notificarse, contestar, investigar, apelar, ampliar, etc.), del proceso de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental CATEGORÍA I denominado "**CASA SAN FRANCISCO**", a construirse en el Casco Antiguo, corregimiento de San Felipe, provincia y distrito de Panamá.

Atentamente,



GABRIEL EDUARDO PRECIADO ARIAS
CIP N° 8-843-60

Representante Legal

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

CERTIFICO:

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

Panama 30 DIC 2024



Licda. **NORMA MARLENIS VELASCO C.**
Notaria Pública Tercera

Copia de cédula de la persona autorizada



Resolución de aprobación Dirección de Obras y Construcciones (Ingeniería Municipal)


RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

ANTEPROYECTO N°:	RLA-1969
FECHA:	26/06/2024
REF N°:	CONS-26558
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

EL (LA) ARQUITECTO (A): GIOVANNY FRANSHESCO VILLARREAL POTHA	EN REPRESENTACION DE: ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION		
CORREO ELECTRÓNICO: sandrapthy16@gmail.com	TELÉFONO: 64291793	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 2537	
LOTE N°: 1	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: CALLE 3	URBANIZACIÓN: AVENIDA B	CORREGIMIENTO: SAN FELIPE

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

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	RMH1-C2	REHABILITACION A EDIFICIO EXISTENTE
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	No Aplica		
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	Cumple	600 P/Ha o 13 personas	35 personas
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	No Aplica		
6. RETIRO LATERAL DERECHO	No Aplica		
7. RETIRO POSTERIOR	No Aplica		
8. ALTURA MAXIMA	Cumple	Planta baja + 2 altos	Planta baja + 1 alto + altílo
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. TENDEDERO/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 Cumple	4 elevaciones / 2 secciones mínimo	2 elevaciones / 2 secciones
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPRIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPRIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		
22. APROBACIÓN DNPH/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)	Cumple	Requiere (Plano y Resolución sellados y firmados)	Res. N°056-2024/MC/DNPC del 24/04/2024



ANTEPROYECTO N°:	RLA-1969
FECHA:	26/06/2024
REF N°:	CONS-26558
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

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 PROPOSERSE 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 PERÍODO 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 FUERE 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 REGLA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES".

ANALISTA: Erika Shields

REQUISITOS TÉCNICOS

1. ESTE ANALISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA REHABILITACION A EDIFICIO EXISTENTE "CASA SAN FRANCISCO" PARA USO COMERCIAL Y RESIDENCIAL. EL MISMO CUENTA CON: LOBBY DE ACCESO AL APARTAMENTO, 1 LOCAL COMERCIAL CON SERVICIOS SANITARIOS, PATIO CENTRAL, PISCINA, SALA DE ENTRETENIMIENTO, BAÑO, LAVANDERIA, CUARTO DE GAS Y CUARTO DE BOMBA EN EL NIVEL 000; LA PLANTA ALTA DEL APARTAMENTO CON 3 RECÁMARAS, 3 BAÑOS, SALA, COMEDOR, COCINA Y TERRAZA EN EL NIVEL 100; UN ALTILLO CON 1 RECÁMARA Y UN BAÑO Y LALOSA TECNICA DE A/A EN EL NIVEL 150.
2. PARA LA PRESENTACION DE SUS PLANOS CONSTRUCTIVOS RECUERDE PRESENTAR TODAS LAS ELEVACIONES (4) Y SECCIONES DE SU PROPUESTA.
3. SU PROYECTO REQUIERE DE UNA E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE PARA LA PRESENTACION DE SUS PLANOS CONSTRUCTIVOS.
4. CONSULTE CON LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE SUS PLANOS.

OBSERVACION

ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON LA RESOLUCIÓN N°056-2024/MC/DNPC DEL 24 DE ABRIL DE 2024 EMITIDA POR LA DIRECCION NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y PRESENTARON LOS PLANOS SELLADOS Y FIRMADOS HACIENDO REFERENCIA A LA MISMA.



Resolución de Dirección Nacional de Patrimonio Cultural



Resolución No.056-2024/MC/DNPC de 24 de abril de 2024.

La Directora Nacional de Patrimonio Cultural
En uso de sus facultades legales.

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Panamá de 1972, reformada mediante los Actos Reformatorios de 1978, el Acto Constitucional de 1983 y los Actos Legislativos No. 1 de 1993 y No.2 de 1994, en su Título III, Capítulo IV de "Cultura Nacional", artículo 85 señala que "constituyen el Patrimonio Histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, los monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonios del pasado panameño...".

Que la Ley 90 de 15 de agosto de 2019, crea el Ministerio de Cultura como la entidad rectora del Estado en materia de promoción y protección de los derechos culturales y se dictan otras disposiciones, entre las cuales deroga la Ley 63 del 6 de junio de 1974, manteniendo el Ministerio de Cultura todas las atribuciones del antiguo Instituto Nacional de Cultura

Que mediante Ley 175 de 3 de noviembre de 2020, se crea la Ley General de Cultura, estableciéndose dentro de esta norma en su Capítulo VIII lo enmarcado bajo el nombre de "Patrimonio Cultural", determinando en su artículo 118, que la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, se denominará Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, a partir de la vigencia de la presente Ley, pero que conservará las funciones y atribuciones reconocidas a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico que existe en la Ley 14 del 5 mayo de 1982, sobre aquellos temas que no sean incompatibles con las disposiciones de la presente ley general de cultura.

Que la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2003, en su Capítulo 1, Artículo 1 establece que "Corresponderá al Instituto Nacional de Cultura a través de la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación".

Que el Decreto Ejecutivo N°51 de 22 de abril de 2004, por medio del cual se aprueba un manual de normas y procedimientos para la restauración y rehabilitación del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá, establece en el Título IV, artículo 200, la importancia del cumplimiento de los requisitos básicos para la aprobación de planos en la intervención de un inmueble o infraestructura del Casco Antiguo.

Ministerio de Cultura
Resolución No.056-2024/MC/DNPC de 24 de abril de 2024
1 | Página

Que el arquitecto Giovany Villarreal, debidamente autorizado por la sociedad ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION, solicita aprobación de plano de anteproyecto denominado "CASA SAN FRANCISCO", a realizarse sobre la finca con folio real 2537, ubicada en la manzana 13, corregimiento de San Felipe, Casco Antiguo de la ciudad de Panamá.

Que el Informe de Revisión del Departamento de Patrimonio Cultural Inmueble de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural del 23 de abril de 2024, señala lo siguiente:

"El personal técnico del Departamento de Patrimonio Cultural Inmueble de la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural, realizó revisión de los planos del Anteproyecto 'Proyecto Casa San Francisco', ubicado en esquina entre calle 4ta y Avenida B, en la finca 2538, manzana 13, dentro del Conjunto Monumental Histórico del Casco Antiguo de la Ciudad de Panamá.

El proyecto fue subsanado en las emanadas de la reunión de la CONAMOH (MC-DNPC-PCIN-N-No 226-2024) de que el arquitecto Villarreal se acompañara con un arquitecto con maestría en restauración, debido a que el inmueble es de Primer Orden, asignado en el 2017 (CE-162-17/DNPH); si bien se deja suscrito que existe en el expediente la copia de un documento de 1999 (DNPH/418) en que se le asigna al inmueble un Segundo Orden en donde se resalta (junto con los demás inmuebles en la misma manzana) el "singular valor ambiental". Ni en el acta de reunión de CONAMOH, ni en el informe del técnico, se hace referencia al atílico en relación a la Resolución No. 177-18/DNPH del 24 de mayo de 2018; que es confusa para edificios de Primer Orden y Segundo Orden, por los que se entiende que se aceptó la adecuación interior incluido el atílico, ya que el proyecto no pasaba de cuatro niveles. El valor ambiental excepcional de este inmueble y los otros en la manzana 13 se confirma en el libro "Panamá. El Casco Antiguo y la dinámica de sus transformaciones" (Tejeira, 2013), cuya copia referente al inmueble en mención forman parte del expediente.

Los planos están refrendados por:

- Arquitecto Giovany Villarreal
Licencia N° 2013-001-106.
- Arquitecto Daniel Young Terquemada
Licencia N° 95-001-038

Consideramos que estos planos cumplen a satisfacción con los requisitos exigidos por esta Dirección para la aprobación de los mismos. Los profesionales deberán aportar para el plano final: (1) El estudio de color del inmueble, (2) El informe de la prospección arqueológica, así como (3) la restauración y puesta en valor de los elementos de fachadas que



ejemplifican el proceso de modernización de los arquetipos tradicionales de vivienda del Casco Antiguo. Es responsabilidad del profesional solicitar las debidas aprobaciones a las demás entidades relacionadas con las actividades a desarrollar e indicadas en el referido plano.

Los planos constan de nueve (09) hojas de plano albanene".

Con base a las anteriores consideraciones, la suscrita Directora Nacional del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura, en uso de sus facultades legales:

RESUELVE:

PRIMERO: Aprobar nueve (09) hojas plano albanene, de anteproyecto denominado "CASA SAN FRANCISCO", a realizarse sobre la finca con folio real 2537, ubicada en la manzana 13, corregimiento de San Felipe, Casco Antiguo de la ciudad de Panamá, propiedad de la sociedad ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION.

SEGUNDO: Solicitar al interesado acoger las recomendaciones señaladas en el informe de revisión 2024-628 en el párrafo que indica que los profesionales deberán aportar para el plano final: (1) El estudio de color del inmueble, (2) El informe de la prospección arqueológica, así como (3) la restauración y puesta en valor de los elementos de fachadas que ejemplifican el proceso de modernización de los arquetipos tradicionales de vivienda del Casco Antiguo. Es responsabilidad del profesional solicitar las debidas aprobaciones a las demás entidades relacionadas con las actividades a desarrollar e indicadas en el referido plano.

TERCERO: Recordar al solicitante que deberá acatar lo aprobado en planos, por lo que se prohíbe realizar obras no autorizadas por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural; en caso omiso se hará acreedor a las sanciones correspondientes.

CUARTO: Advertir al solicitante que deberá notificar inmediatamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural de los hallazgos fortuitos que puedan ocurrir en la etapa de construcción del proyecto.

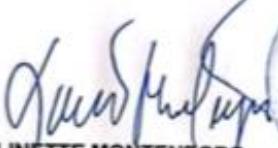
QUINTO: Solicitar al interesado que haga entrega de una copia física y en formato digital del plano de anteproyecto aprobado por la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural de modo que consten en archivos.

SEXTO: Advertir al interesado que la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural se reserva el derecho de inspección y sanción en el caso pertinente.

SÉPTIMO: Advertir al interesado que deberá cumplir con los trámites y requisitos que exigen las leyes nacionales para la actividad a desarrollarse.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Constitución de la República de Panamá, Ley N° 14 de 5 de mayo de 1982, Ley 91 del 22 de diciembre de 1978, la Ley 136 del 31 de diciembre de 2013, Ley 90 del 15 de agosto de 201, Ley 175 de 3 de noviembre de 2020, Decreto Ejecutivo 51 de 22 de abril del 2004 y demás disposiciones legales concordantes.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,


LINETTE MONTENEGRO
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura



LM/qd

MINISTERIO DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL

Fecha: 120 de junio del año 2024
Notifiqué a: Ag. Giovanni Villarreal
Firma: Bethelin Q. cargo: Asistente
Notificado por: Bethelin Q. cargo: Asistente

Contrato con el IDAAN



CONTRATO DE SUMINISTRO DE AGUA POR CAMBIO DE PROPIETARIO

No. Cliente: 210768

En la ciudad de PANAMÁ a los 16 días del mes de Agosto de 2021, entre el INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES (IDAAN) y ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION con RUC número 53458787, quien actúa en su propio nombre y representación, en su calidad de propietario y quien en adelante se denominará EL CLIENTE, se ha celebrado el presente contrato de servicio público, el cual se regirá en todo momento por el contrato general para la prestación del servicio que tiene contemplado el I.D.A.A.N. y el pliego tarifario formulado por la autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

CONDICIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATO

Número Cliente : 210768-6
Nombre Cliente : ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION
Actividad :
Inmueble :
Tarifa : RES. PMÁ - COLÓN ALCANTARILLADO
Provincia : PANAMÁ
Distrito : PANAMÁ
Corregimiento : SAN FELIPE
Barrio : SAN FELIPE
Dirección : 4TA 5-15
Teléfono : 2646952
Finca-Tomo-Folio : 00002537-000048-0000208

1. EL I.D.A.A.N. SE COMPROMETE A PRESTAR AL USUARIO LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y DEMÁS SERVICIOS ESTABLECIDOS O QUE SE ESTABLEZCAN EN EL FUTURO DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES LEGALES Y REGLAMENTARIAS.
2. DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 37 DE LA LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001, LOS CRÉDITOS A FAVOR DEL I.D.A.A.N. PRODUCTO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y MEJORAS QUE BRINDA LA INSTITUCIÓN PESARAN SOBRE LOS INMUEBLES, AUN CUANDO LOS MISMOS CAMBIEN DE DUEÑO. ESTOS CRÉDITOS SE APLICARAN SOBRE TODA CLASE DE FINCAS.
3. EL USUARIO CANCELARA MENSUALMENTE LAS CUENTAS CORRESPONDIENTES A LOS SERVICIOS QUE LE PRESTA EL I.D.A.A.N., TODA CUENTA QUE NO HAYA SIDO CANCELADA EN EL TÉRMINO DE 30 DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE FACTURACIÓN, SUFRIRA UN RECARGO DEL 10 POR CIENTO SOBRE SU TOTAL.
4. EL I.D.A.A.N. SUSPENDERÁ EL SERVICIO DE AGUA POTABLE AL INMUEBLE OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO CUANDO EL USUARIO NO HAYA CANCELADO EL VALOR DE LA FACTURA DESPUES DE TRANSCURRIDOS 60 DIAS A PARTIR DE LA FECHA DE EMISIÓN DE LA MISMA.
5. EN CASO DE QUE SE PRODUZCA UN CORTE DEL SERVICIO DEBIDO A LA MOROSIDAD QUE PRESENTA LA CUENTA, EL IDAAN PROCEDERA A REINSTALAR EL SERVICIO CUANDO EL USUARIO HAYA CANCELADO SU DEUDA O REALIZADO UN ARREGLO DE PAGO. ADICIONALMENTE EL CLIENTE DEBERÁ PAGAR UN CARGO POR RECONEXIÓN QUE SERÁ INCLUIDO EN LA FACTURA DEL MES SIGUIENTE.
6. QUEDA ENTENDIDO QUE TODO MEDIDOR UNA VEZ ADQUIRIDO E INSTALADO MEDIANTE CUALQUERA DE LAS MODALIDADES ESTABLECIDAS EN LA LEY, Y SEGÚN LOS REGLAMENTOS, RESOLUCIONES Y MEDIDAS QUE RIGEN ESTA MATERIA, SERÁ PROPIEDAD DEL IDAAN.
7. LAS ADECUACIONES DE LA CONEXIÓN DOMICILIARIA Y LAS OBRAS INTERNAS SERÁN RESPONSABILIDAD DEL CLIENTE.
8. ESTE CONTRATO, QUE POR NATURALEZA SE SUBORDINA A LA LEY DEL IDAAN Y A LAS DEMAS NORMAS JURÍDICAS QUE LA DESARROLLEN, COMENZARA A REGIR A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN, Y EL MISMO ESTARÁ VIGENTE HASTA QUE EL USUARIO SOLICITE POR ESCRITO AL IDAAN LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DE LOS SERVICIOS QUE PRESTE EN VIRTUD DE LO DISPUESTO EN EL PRESENTE CONTRATO.

Acepto las condiciones previstas en el presente documento y me obligo solidariamente en las obligaciones que de él se deriven.

Felicio Montoya V.
Por El Cliente

As
Por I.D.A.A.N.

Nota al Representante de San Felipe

Panamá, 27 de diciembre de 2024

Honorble Representante
MARIO E. KENNEDY V.
Corregimiento de San Felipe
E. S. D.

Respetado señor Kennedy:

Por este medio, me dirijo a usted, en mi calidad de Consultora Ambiental, debidamente registrada en el Ministerio de Ambiente, N° IAR-026-2000, con el propósito de dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 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", y solicitarle su Visto Bueno, para el Proyecto **Casa San Francisco**, a realizarse en Calle 4^a y Avenida B, Corregimiento de San Felipe. Le empresa promotora del proyecto **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**.

El mencionado proyecto consiste en la construcción de tres apartamentos y un local comercial, sobre la finca identificada con el N° 2537, cuya superficie es de 210 m², con un área total de construcción de 399.00 m², distribuidos en 253.00 m² de área cerrada y 46.00 m² de área abierta, propiedad de **ISTHMIAN INVESTMENT CORPORATION**. El mismo requerirá de mano de obra local, lo cual será de beneficio para la comunidad, tanto en su fase de construcción, como en la fase de operación.

Sin otro particular y agradeciendo de antemano su valiosa colaboración,

Atentamente,

Elizabeth Salazar R.
Consultora Ambiental.
CIP 4-118-1216
correo electrónico: elisalazar31@gmail.com
cel. 6983-8707

SECRETARÍA DE LA
JUNTA COMunal DE SAN FELIPE
Recibido Nov. 27/12/2024
A las: 10:30 a.m.
Recibido por: J. J. L. 506-8040
41

Adj:
1. Artículo 40, del Capítulo II, del Decreto Ejecutivo N° 1 de marzo de 2023.
2. Volante informativa

ENCUESTAS

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	Adolfo Samaniego		
Nº de cédula	2 - 703 - 6		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec <input checked="" type="checkbox"/>	Univ
Actividad que realiza	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
	Más de 10 años		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/> por los empleos		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. Que le den empleo a las personas del sector 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	José Jiménez		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	Ana Álvarez		
Nº de cédula			
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Escolaridad	Prim <input checked="" type="checkbox"/>	Sec	Univ
Actividad que realiza	Residente	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>	Negativa	
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No	
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. Que hagan bien la remodelación 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	José Jiménez		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	Ana Sánchez		
Nº de cédula	8 - 970 - 1919		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/>
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	José Jiménez		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	Brandon Martínez		
Nº de cédula	8-902-1281		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	<input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted -sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	José Jiménez		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado		<i>Stanila Arla</i>		
Nº de cédula <i>8-482-526</i>				
Sexo	Femenino <i>sí</i>	Masculino		
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30	
	Entre 30 y 50 <i>sí</i>		Mayor de 50 años	
Escolaridad	Prim	Sec	Univ	<i>sí</i>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años	
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>			
¿Conoce usted - sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>	
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa	
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No	
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Conversar con la directora de la escuela Bilingüe Simón Bolívar</i> 2. <i>Hacer alguna donación a la escuela Bilingüe Simón Bolívar</i> 3. <i>Hacer reparaciones o ayudar en la escuela con los estudiantes (desayuno, utilile, etc)</i> 			
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>			
Lugar y fecha	<i>San Felipe, diciembre de 2024</i>			
<i>27/12/2024</i>				

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Félix López</i>		
Nº de cédula	<i>8-1006-673</i>		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec <input checked="" type="checkbox"/>	Univ
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted - sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024 .		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Francia Ortiz</i>			
Nº de cédula	<i>A-217-601</i>			
Sexo	<i>F</i>	Femenino	Masculino	
Edad	<i>54</i>		Menor de 20 años	Entre 20 y 30
			Entre 30 y 50	Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ	
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante	
Tiempo en la zona	<i>Menos de 3 años</i>		Entre 3 y 10 años	
	<i>Más de 10 años</i>			
¿Conoce usted - sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si	No		
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva	Negativa		
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si	No		
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Espacio físico para estacionamiento</i> 2. <i>La actividad comercial beneficie el turismo.</i> 3. <i>Actividad comercial de acuerdo al lugar.</i> 			
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>			
Lugar y fecha	<i>San Felipe, diciembre de 2024</i>			
	<i>07-12-24</i>			

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	Guillermo Tríbarren		
Nº de cédula	8-0964-567		
Sexo	Femenino	Masculino	✓
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ ✓
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante ✓
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted -sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No ✓
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva ✓		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No ✓
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	José Jiménez		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Iranis García</i>		
Nº de cédula	<i>AV-840-760</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50 <input checked="" type="checkbox"/>		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/> <i>Porque va ha estar habitado.</i>		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Irving Santos</i>		
Nº de cédula	<i>8-837-1269</i>		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50 <input checked="" type="checkbox"/>		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	<input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted -sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024 .		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	Isaac Miro		
Nº de cédula	10-28-867		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec <input checked="" type="checkbox"/>	Univ
Actividad que realiza	Residente	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. Que se dé trabajo a la 2. Comunidad 3.		
Nombre del encuestador	José Jiménez		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Josefa Ramírez</i>		
Nº de cédula	<i>4-152-630</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Escolaridad	Prim	Sec <input checked="" type="checkbox"/>	Univ
Actividad que realiza	Residente	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted - sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. <i>Trabajo para la comunidad</i> 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Luis Alberto Degracia</i>		
Nº de cédula	<i>8-222-1667</i>		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	<input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		<input checked="" type="checkbox"/>
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Sí		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Sí <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. <i>Limpieza y</i> 2. <i>trabajo para la comunidad</i> 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024.		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Maria Flores</i>		
Nº de cédula	<i>8-399-123</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Escolaridad	Prim	Sec <input checked="" type="checkbox"/>	Univ
Actividad que realiza	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Sí		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva		Negativa <input checked="" type="checkbox"/>
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Sí		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. <i>Ninguna</i> 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>Jose Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Maybeth Gonzalez</i>		
Nº de cédula	<i>4-748-195</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50 <input checked="" type="checkbox"/>		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
	Más de 10 años		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Rito Aguilar Taramillo</i>		
Nº de cédula	<i>8-411-968</i>		
Sexo	Femenino	Masculino	✓
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		✓
Escolaridad	Prim	Sec	✓
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted -sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>William Allen</i>		
Nº de cédula	<i>8-899-734</i>		
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	<input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		<input checked="" type="checkbox"/>
¿Conoce usted -sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		<input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. <i>Limpieza a la comunidad</i> 2. <i>trabajo a la comunidad</i> 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024 .		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Yelena Cerrud</i>		
Nº de cédula	<i>4 - 736 - 1359</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50 <input checked="" type="checkbox"/>		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted - sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. <u>Incluir a la comunidad</u> 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado	<i>Zenaida Ochoa</i>		
Nº de cédula	<i>1 - 20-616</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Escolaridad	Prim <input type="checkbox"/>	Sec <input type="checkbox"/>	Univ <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Residente <input type="checkbox"/>	Trabaja <input checked="" type="checkbox"/>	Visitante <input type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <i>no he conocido el tema</i>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva <input checked="" type="checkbox"/>		Negativa <input type="checkbox"/>
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si <input checked="" type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. Trabajo para la comunidad</i> <i>2. Apoyo a las instituciones cercanas al área</i> <i>3. Programa de apoyo a las familias residentes</i> 		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado			
Nº de cédula			
Sexo	Femenino	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años
Escolaridad	Prim	Sec	Univ
Actividad que realiza	Residente	Trabaja	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años		
¿Conoce usted sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva		Negativa <input checked="" type="checkbox"/>
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. En ningún país del mundo sacan a sus gente de su barrio, donde nacieron y crecieron.		
Nombre del encuestador			
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024		

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
ENCUESTA
PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO"**

Nombre del encuestado			
Nº de cédula			
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino	
Edad	Menor de 20 años		Entre 20 y 30
	Entre 30 y 50		Mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>
Escolaridad	Prim	Sec <input checked="" type="checkbox"/>	Univ
Actividad que realiza	Residente <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja	Visitante
Tiempo en la zona	Menos de 3 años		Entre 3 y 10 años
	Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
¿Conoce usted - sobre la realización del PROYECTO "CASA SAN FRANCISCO" que se construirá dentro de esta área?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en esta comunidad?	Positiva		Negativa <input checked="" type="checkbox"/>
¿De alguna manera se beneficia usted o la comunidad cercana de las actividades de la empresa?	Si		No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Qué acciones recomienda usted a los propietarios del proyecto para beneficio de la comunidad?	1. _____ 2. _____ 3. _____		
Nombre del encuestador	<i>José Jiménez</i>		
Lugar y fecha	San Felipe, diciembre de 2024 .		