
	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 1</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


1.0 ÍNDICE

Índice General


1.0	ÍNDICE.....	1
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	12
2.1	DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA:	17
2.2	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA, O PROYECTO; UBICACIÓN, PROPIEDAD(ES) DONDE SE DESARROLLARÁ Y MONTO DE INVERSIÓN	18
2.3	SINTESIS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO.	18
2.4	SINTESIS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES MÁS RELEVANTES, GENERADPS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, COM LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.	25
3.0	INTRODUCCIÓN.....	31
3.1	IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO QUE SE PROPONE REALIZAR	32
3.1.1	Importancia.....	32
3.1.2	Alcance	32
4.0	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	33
4.1	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN	38
4.2	MAPA A ESCALA QUE PERMITA VISUALIZAR LA UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, Y SU POLÍGONO, SEGÚN REQUISITOS EXIGIDOS POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE.....	38
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente	40
4.3	DESCRIPCION DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	41
4.3.1	Planificación	41
4.3.2	Ejecución	42

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 2</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


4.3.2.1	Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	42
4.3.2.2	Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, sistema de tratamiento de aguas residuales, transporte público, otros).	59
4.3.3	Cierre de la actividad, obra o proyecto	59
4.3.4	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	60
4.4	IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)	60
4.5	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y RESIDUOS EN TODAS LAS FASES	61
4.5.1	Sólidos	61
4.5.2	Líquidos	62
4.5.3	Gaseosos	62
4.5.4	Peligrosos	63
4.6	USO DE SUELO ASIGNADO O ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT)Y PLANO DE ANTEPROYECTO VIGENTE, APROBADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA LE ÁREA PROPUESTA A DESARROLLAR.	63
4.7	MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN	64
4.8	LEGISLACIÓN, NORMAS TENICAS E INSTRUMENTOS DE GESTION AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	64
5.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	67
5.1	FORMACIONES GEOLÓGICAS REGIONALES	67
5.1.2	Unidades geológicas locales	67
5.1.3	Caracterización Geotécnica	67
5.2	GEOMORFOLOGÍA.....	67

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 3</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


5.3	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO DEL SITIO DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	67
5.3.1	Caracterización del área costera marina	69
5.3.2	La descripción del uso de suelo	69
5.3.3	Capacidad de Uso y Aptitud	70
5.3.4	Uso actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto	70
5.4	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	76
5.5	Descripción de la topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno	78
5.5.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización	79
5.6	HIDROLOGÍA	81
5.6.1	Calidad de Aguas Superficiales	81
5.6.2	Estudio Hidrológico	82
5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	82
5.6.2.2	Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica	82
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente	82
5.6.3	Estudio Hidráulico	84
5.6.4	Estudio Oceanográfico	84
5.6.4.1	Corrientes, mareas, oleajes	84
5.6.5	Estudio de Batimetría	84
5.6.6	Identificación y Caracterización de Aguas Subterráneas	84
5.6.6.1	Identificación de Acuíferos	84
5.7	CALIDAD DE AIRE	85
5.7.1	Ruido	85
5.7.2	Vibraciones	87
5.7.3	Olores	87
5.8	ASPECTOS CLÍMATICOS	87

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 4</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


5.8.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	87
5.8.2	Riesgo y Vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomado en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia	90
5.8.2.1	Análisis de Exposición	91
5.8.2.2	Análisis de Capacidad Adaptativa.....	91
5.8.2.3	Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas	91
5.8.3	Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia	91
6.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	92
6.1	CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	92
6.1.1	Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	95
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio	96
6.1.3	Mapa de Cobertura Vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigido por el Ministerio de Ambiente.....	99
6.2	CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.....	101
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.	101
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	101
6.2.2.1	Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios.....	102
6.3	ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS FRÁGILES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.	102
7.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	103
7.1	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO GENERAL EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA PROYECTO.....	103
7.1.1	Indicadores Demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros	104

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 5</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


7.1.2	Índice de mortalidad y morbilidad.....	105
7.1.3	Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros	106
7.1.4	Indicadores Sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entornos sociales difíciles, entre otros	106
7.2	PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, A TRAVÉZ DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	106
7.3	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVA DEL MINISTERIO DE CULTURA	121
7.4	DESCRIPCIÓN DE LOS TIPOS DE PAISAJE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	123
8.0	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	125
8.1	ANÁLISIS DE LA LINEA BASE ACTUAL (FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO) EN COMPARACIÓN CON LAS TRANSFORMACIONES QUE GENERA LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, DETALLANDO LAS ACCIONES QUE CONLLEVA EN CADA UNA DE SUS FASES	126
8.2	ANALIZAR LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, DETERMINANDO LOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS QUE PRESENTARÁ O GENERARÁ LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN CADA UNA DE SUS FASES, SOBRE EL ÁREA DE INFLUENCIA.....	130
8.3	IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONOMICOS 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 ...	136
8.4	VALORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONOMICOS, A TRAVEZ DE METODOLOGIAS RECONOCIDAS (CUALITATIVA Y CUANTITATIVA), QUE INCLUYA SIN LIMITARSE A ELLO: CARÁCTER, INTENSIDAD, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN,	

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 6</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

REVERSIBILIDAD, RECUPERABILIDAD, ACUMULACIÓN, SINERGÍA, ENTRE OTROS. Y EN BASE A UN ANALISIS, JUSTIFICAR LOS VALORES ASIGNADOS A CADA UNO DE LOS PARÁMETROS ANTES MENCIONADOS, LOS CUALES DETERMINARAN LA SIGNIFICANCIA DE LOS IMPACTOS	138
8.5 JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORIA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROPUESTA, EN FUNCION AL ANALISIS DE LOS PUNTOS 8.1 Y 8.4	143
8.6 IDENTIFICAR Y VALORIZAR LOS POSIBLES RIESGOS AL AMBIENTE, QUE PUEDE GENERAR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO EN CADA UNA DE SUS FASES	144
9.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	156
9.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS A IMPLEMENTAR PARA EVITAR, REDUCIR, CORREGIR, COMPENSAR O CONTROLAR, A CADA IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIOECONÓMICO, APLICABLE A CADA UNA DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	157
9.1.1 Cronograma de Ejecución	161
9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental	163
9.2 PLAN DE RESOLUCIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS GENERADOS O POTENCIADOS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	163
9.3 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES	164
9.4 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.....	168
9.5 PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (PERSONAL DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO Y POBLACIÓN EXISTENTE DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO).....	168
9.6 PLAN DE CONTINGENCIA	168
9.7 PLAN DE CIERRE	173
9.8 PLAN PARA REDUCCIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	174
9.8.1 Plan de Adaptación al Cambio Climático.....	174
9.8.2 Plan de Mitigación al Cambio Climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI).....	175
9.9 COSTO DE LA GESTION AMBIENTAL	175
10.0 AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS	176

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 7</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

10.1 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (BENEFICIOS Y COSTOS AMBIENTALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS O PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS.....	176
10.2 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS SOCIALES (BENEFICIOS Y COTOS SOCIALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS O PROCEDIMIENTO UTILIZADOS.....	176
10.3 INCORPORACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS FINANCIEROS, SOCIALES Y AMBIENTALES DIRECTOS E INDIRECTOS EN EL FLUJO DE FONDOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	176
10.4 ESTIMACION DE LOS INDICADORES DE VIABILIDAD ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DIRECTOS E INDIRECTOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTOS.....	176
11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	177
11.1 LISTA DE NOMBRES, NÚMERO DE CEDULA, FIRMAS ORIGINALES Y REGISTRO DE LOS CONSULTORES DEBIDAMENTE NOTARIADAS, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA	177
11.2 LISTA DE NOMBRES, NÚMERO DE CEDULAS Y FIRMAS ORIGINALES DE LOS PROFESIONALES DE APOYO DEBIDAMENTE NOTARIADAS, IDENTIFICANDO EL COMPONENTE QUE ELABORÓ COMO ESPECIALISTA E INCLUIR COPIA SIMPRE DE CÉDULA.....	178
12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	185
13.0 BIBLIOGRAFÍA.....	187
14.0 ANEXOS.....	190
14.1 Copia de la Solicitud de evaluación de impacto ambiental	190
Copia de Cédula del Promotor.....	190
14.2 Copia de paz y salvo, y copia del recibo de pago para los tramites de evaluación emitidos por el Ministerio de Ambiente.	193
14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.....	196
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	198
14.4.1 En caso de que el promotor no sea el propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias, o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto	202

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 8</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


ANEXOS TECNICOS Y COMPLEMENTARIOS DEL EsIA	210
--	-----

Índice de Mapas y Planos

Mapa 1. Ubicación geográfica, escala 1: 50.000	39
Plano 1. Topografía, según área a desarrollar a escala 1: 20.000	80
Plano 2. Cuerpos Hídricos, según área a desarrollar a escala 1:50.000	83
Mapa 2. Cobertura Vegetal, según área a desarrollar a escala 1:50.000	100

Índice de Tablas.

Tabla 1. Medidas de Mitigación para los Impactos Identificados	25
Tabla 2. Coordenadas del polígono	40
Tabla 3. Cronograma y tiempo de ejecución	60
Tabla 4. Resultados medición de ruido ambiental.....	85
Tabla 5. Promedio de Presión Atmosférica. Años 2011 al 2015.....	90
Tabla 6. Riqueza de especies forestales ubicadas dentro del polígono del proyecto	97
Tabla 7. Riqueza de especies forestales ubicadas en el perímetro del proyecto	98
Tabla 8. Población del distrito de Panamá por corregimiento, según sexo y edad: Año 2023 104	
Tabla 9. Grupo de afrodescendiente en el corregimiento de San Francisco: Año 2023....	105
Tabla 10. Aspectos positivos del proyecto	115
Tabla 11. Aspectos negativos del proyecto	116
Tabla 12. Situación Ambiental Previa (Línea Base).	126
Tabla 13. Criterios para categorizar un Estudio de Impacto Ambiental	130
Tabla 14. Determinación de Efectos, características o circunstancias que presentará el proyecto en cada una de sus fases	134
Tabla 15. Impactos Identificados	137
Tabla 16. Valoración de los Impactos Ambientales Identificados – Etapas de Construcción y Operación.....	141
Tabla 17. Valoración y caracterización de los riesgos identificados para el proyecto	153
Tabla 18. Cronograma de Ejecución de las Medidas	162
Tabla 19. Números de Emergencia.....	173
Tabla 20. Costo de la gestión ambiental.....	175

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 9</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Índice de gráficos.

Gráfica 1. Distribución según sexo.	110
Gráfica 2. Distribución según edad del entrevistado.....	111
Gráfica 3. Distribución según sector de opinión	112
Gráfica 4. Distribución según nivel de educación.....	113
Gráfica 5. Nivel de conocimiento de los encuestados acerca del proyecto.....	114
Gráfico 6. ¿Para Usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y /o comunidad serán?	115
Gráfica 7. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados durante el proceso constructivo con algunas medidas técnicas?	117

Índice de Figuras

Figura 1. Esquemático de lotificación a adecuar.....	12
Figura 2. Ubicación del Proyecto	13
Figura 3. Vista de área de fundaciones dentro del polígono del proyecto	14
Figura 4. Vista de área verde, fundaciones y canales abiertos dentro del polígono del proyecto.....	14
Figura 5. Acceso actual del proyecto	15
Figura 6. Estructura de oficinas a retirar del sitio	15
Figura 7. Fundaciones realizadas y existentes actualmente en el proyecto.....	34
Figura 8. Canales abiertos existentes para drenaje de agua pluvial.....	35
Figura 9. Vista de acceso vehicular actual del proyecto.....	35
Figura 10. Taludes de contención perimetrales del proyecto.....	36
Figura 11. Estructuras de antiguas oficinas de ventas a retirar	36
Figura 12. Sistema de bombeo de agua hacia cámara pluvial fuera del proyecto.....	37
Figura 13. Cercado perimetral existente	37
Figura 14. Puntos que conforman el polígono del proyecto	41
Figura 15. Estructuras de sala de ventas a demoler del proyecto	43
Figura 16. Casetas y pisos a demoler	44
Figura 17. Estructuras que se contemplan demoler.....	44
Figura 18. Materiales y desechos a retirar del proyecto	45
Figura 19. Área donde se construirá el muro de retén	47
Figura 20. Ilustración de muros de reten a construir.....	47


	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 10</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

Figura 21. Ubicación de Puentes vehiculares	49
Figura 22. Tuberías pluviales existentes a la salida del polígono	50
Figura 23. Cámara pluvial existente a la salida del polígono	51
Figura 24. Ubicación de Postes eléctricos fuera del polígono a remover	52
Figura 25. Ubicación de Cámara Eléctrica Existente #1	53
Figura 26. Ubicación de Postes eléctricos dentro del polígono a remover	53
Figura 27. Ejemplos de equipos necesarios para el proyecto.	56
Figura 28. Para de autobuses cercana más al proyecto.....	58
Figura 29. Uso de Suelo del proyecto.....	64
Figura 30. Entorno del área de Punta Pacífica.....	70
Figura 31. Colindancias del proyecto	71
Figura 32. Comercio colindante con el proyecto.....	72
Figura 33. Comercio aledaño al proyecto.....	72
Figura 34. Edificios comerciales y residenciales cercanos al proyecto.....	73
Figura 35. Instituto Alberto Einstein frente al proyecto	73
Figura 36. Área de Boca La Caja	74
Figura 37. Centro comercial Multiplaza diagonal al proyecto	75
Figura 38. Parques cercanos al proyecto	75
Figura 39. Barrios con mayores reportes de deslizamientos	77
Figura 40. Vista de topografía del proyecto con relación a las áreas vecinas	78
Figura 41. Vista de la topografía actual.....	79
Figura 42. Cuencas Hidrográficas	81
Figura 43. Ubicación de las Mediciones de Calidad del Aire y Ruido Ambiental.....	86
Figura 44. Histórico de lluvias	88
Figura 45. Histórico de temperatura.	89
Figura 46. Histórico de Humedad Relativa	89
Figura 47. Gramínea existente en el proyecto	92
Figura 48. Árboles ubicados fuera del perímetro del proyecto	93
Figura 49. Identificación de árboles que se contemplan talar y los que no	94
Figura 50. <i>Calycophyllum candidissimum</i> (Vahl) DC.....	95
Figura 51. <i>Arbol de Corotú, dentro del polígono del proyecto</i>	97
Figura 52. Guácimo, dentro del polígono del proyecto	98



	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 11</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

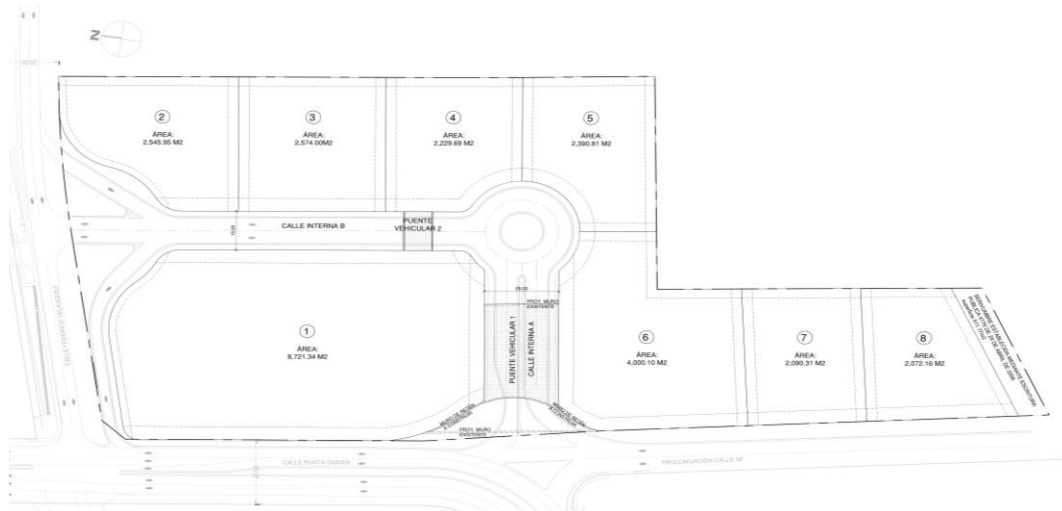
Figura 53. Arboles ubicados fuera del cercado perimetral	99
Figura 54. Garzas Blancas avistadas dentro del proyecto	102
Figura 55. Área de influencia directa del proyecto	107
Figura 56. Registro Fotográfico de Participación Ciudadana.....	121
Figura 57. Ubicación de Sondeos realizados.....	122
Figura 58. Área urbana entorno al proyecto	124
Figura 59. Comercios a orilla de calle en Boca La Caja	124
Figura 60. Extintores adecuados para el proyecto.....	166
Figura 61. Tipos de tinajas de contención	167

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 12</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

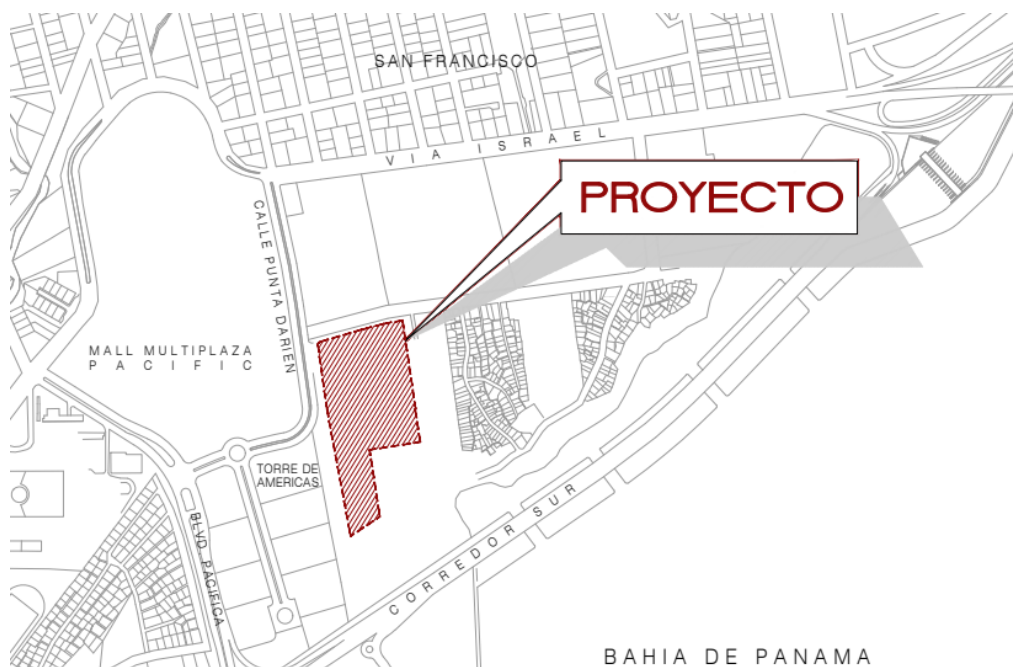
El proyecto **PANAMA DESIGN DISTRICT**, contempla la lotificación de ocho (8) lotes dentro de la finca 23863, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El promotor del proyecto es la empresa State Town Corp.

Para esta lotificación se contemplan actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes.



Fuente: Promotor del proyecto
Figura 1. Esquemático de lotificación a adecuar

El proyecto contará con un área aproximada de 33,430.60 m2, y se desarrollará en la finca 23863. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Funds Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria para el desarrollo del proyecto, en base a lo indicado en Artículo Cuarto del PODER firmado entre la empresa Fiduciaria (Global Financial Funds Corp.) y la empresa Fideicomitente (State Town Corp.) del Fideicomiso.



Fuente: Promotor del proyecto

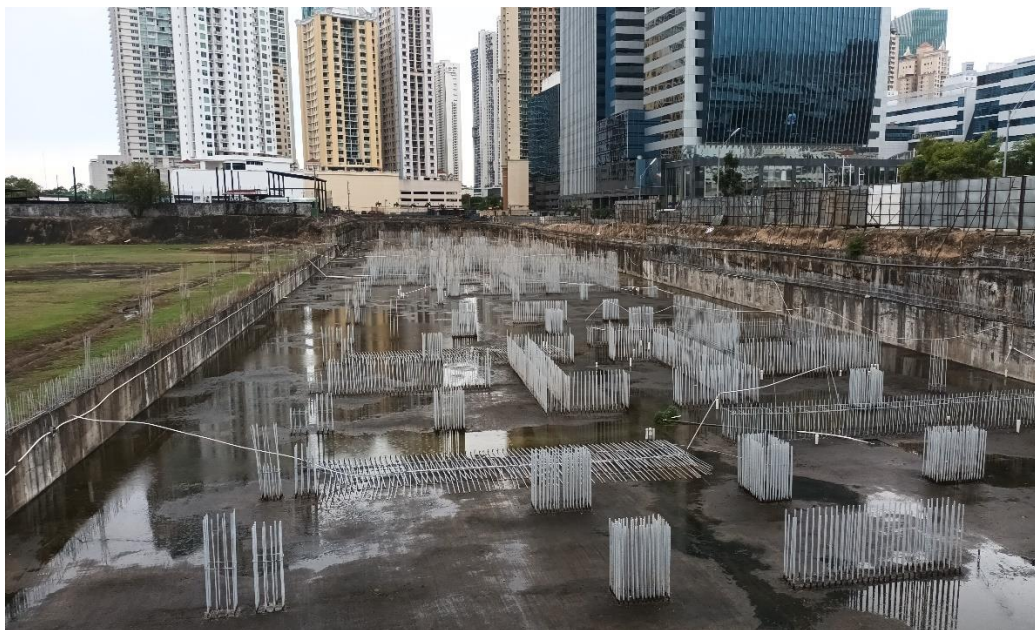
Figura 2. Ubicación del Proyecto

El área del proyecto donde se realizará la lotificación fue intervenida por el antiguo desarrollo del proyecto “Faros de Panamá” aprobado mediante la Resolución IA-085-06. El cual contemplaba la construcción de un complejo hotelero y residencial en ese sitio.

Dentro del polígono se ubica actualmente un área con fundaciones para las edificaciones que se conformarían en sitio. Se ubica un muro de contención en todo el perímetro del proyecto. Se evidencia también dentro del polígono estructuras de las antiguas oficinas, garitas de acceso y área de venta del proyecto.

El proyecto cuenta actualmente con un sistema de canales abiertos, que conducen las aguas procedentes de los niveles freáticos del área de fundaciones. Estas aguas son extraídas del área ya cimentada por medio de un sistema de bombeo hasta los canales abiertos que recorren el proyecto. Al llegar al perímetro, mediante un sistema de bombeo las aguas de los canales

son succionadas por tuberías de PVC que llevan estas aguas hasta una cámara pluvial ubicada a un costado de la Calle Federico Velázquez.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 3. Vista de área de fundaciones dentro del polígono del proyecto



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 4. Vista de área verde, fundaciones y canales abiertos dentro del polígono del proyecto


El proyecto contempla la demolición de estas estructuras existentes, así como el retiro de materiales que han quedado en el sitio, previo al inicio de los trabajos.



Fuente: Equipo consultor del EsIA
Figura 5. Acceso actual del proyecto



Fuente: Equipo consultor del EsIA
Figura 6. Estructura de oficinas a retirar del sitio

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 16</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


Para los trabajos de movimiento de tierra, se calculan volúmenes de corte de 35.28 m³ y para relleno volúmenes de 45,939.88 m³. No se contempla material excedente. El material que se utilizará para el relleno provendrá de los proyectos The Hub, aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-013-2020 del 28 de enero de 2020. Este proyecto se encuentra vigente y en ejecución.

El promotor solo realizará la lotificación de ocho (8) lotes para desarrollo a futuro. Cada lote a futuro presentará su herramienta de gestión ambiental para lo que desarrollará dentro de cada área.

El uso de suelo contemplado en el polígono del proyecto es: RM3 (Residencial de Alta Densidad) y RTU (Residencial Turístico Urbano), en base a lo indicado en la Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023 emitida por la Alcaldía de Panamá.


El proyecto cuenta con acceso directo desde la Calle Punta Darién, prolongación de Calle 68 y la Calle Federico Velázquez en el área de Punta Pacífica. Se contempla que los lotes a futuro utilizaran estos accesos que se conectaran entre sí, por medio de las calles internas que se contemplan construir.

El monto de inversión del proyecto es de B/. 2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 17</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA:

- a) **Nombre del Promotor:** STATE TOWN CORP.
- b) **Representante Legal:** Gabriel Diez Montilla
- c) **Persona a Contactar:** Ada Díaz
- d) **Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia:** Avenida Samuel Lewis y Calle 60, Obarrio, PH Fortune Plaza, piso 18
- e) **Números de Telefónicos:** 265-0310
- f) **Correo electrónico:** adiaz@udggroup.com
- g) **Página web** www.udggroup.com
- h) **Nombre y Registro del Consultor:** GRUPO MORPHO, S.A.
 IRC-005-2015
 Contacto: Ing. Alicia Villalobos
 alicia.villalobos@grupomorpho.com /
 6007-2336

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 18</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

Este estudio analizará el proyecto **PANAMA DESIGN DISTRICT**, el cual consiste en la lotificación para ocho (8) lotes, y contempla también la desinstalación y demolición de la estructura existente, movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes.


El proyecto cuenta con un área aproximada de 33,430.60 m², y se desarrollará en la finca 23863 con código de ubicación 8708, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Funds Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria, indicadas en el Artículo Cuarto del PODER firmado entre la empresa Fiduciaria y Fideicomitente.

El proyecto contempla una fase de construcción de 12 meses. El proyecto no contempla con una fase de operación, ya que los lotes y ni las calles serán utilizadas una vez finalice el proyecto.

El promotor de este proyecto es **STATE TOWN CORP.**

El monto de inversión del proyecto es de B/. 2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)

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

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 19</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Características Físicas


En lo que respecta a la superficie que ocupará, presenta la formación Panamá Fase Volcánica (TO-PA). Las Formaciones de estos grupos geológicos, contienen rocas del Terciario Oligoceno tanto volcánicas como sedimentarias tales como: Aglomerados, tobas continentales, areniscas, calizas, lutitas, conglomerados, piroclásticos, andesitas y basaltos.

Las anotaciones geológicas, describen la heterogeneidad extrema, de los sedimentos que conforman el Oligoceno, estos sedimentos se han clasificado como pertinentes a dos distintos tipos: depósitos marinos y sedimentos terrestre, consistiendo los últimos de clástico s volcánicos, despojos y sedimentos marinos de aguas poco profundas.

En base al Informe sobre Investigación Geotécnica Preliminar realizado dentro del proyecto, en el que se llevaron a cabo cuatro (4) perforaciones con equipo mecánico rotativo, dio como resultado que en la estratigrafía del sitio se encontró un estrato compuesto por relleno heterogéneo de gravas a arenas limosas, de consistencia firme a dura, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja, color gris oscuro.

El uso de suelo del entorno del proyecto es de tipo urbano, y desde hace más de 15 años esta área ha crecido continuamente viéndose evidenciado la gran cantidad de rascacielos de tipo comercial y residencial. Sumado a esto el desarrollo de importantes centros comerciales del país y plazas comerciales dedicadas a un sinnúmero de servicios. Así como también hoteles, hospitales y supermercados.

En las cercanías del sitio del proyecto se encuentran varios centros escolares como: Instituto Alberto Einstein, Instituto Técnico Don Bosco, Escuela Federico A. Velázquez, Colegio José Remón Cantera. Se ubican torres de oficinas como Torre Las Américas, Oceanía Business Plaza. Cercano al otro lado de la Calle Punta Darién, frente al proyecto, se ubica el Centro Comercial Multiplaza. También se ubican canchas deportivas para alquiler.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 20</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


Se ubican también edificios residenciales de gran altura, como lo son los PH Ocean Drive, PH Courtyard View, así como también el Hospital Punta Pacífica y Centros de Salud como el de Boca La Caja. Se ubican sucursales bancarias como Banco Mercantil, Scotiabank, MetroBank

Aledaño al proyecto se ubica en barrio de Boca La Caja, siendo este un asentamiento informal conformado entre residencias, y comercios informales como fondas de comida, cevicherías, capillas, industrias, bibliotecas, entre otras.

El proyecto se ejecutará sobre la finca N° 23863, con código de ubicación 8708, que tiene una superficie actual o resto libre 33,430.60 m², ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Funds Corp.

San Francisco es un corregimiento que se ubica próximo al Océano Pacífico, esta área presenta pendiente relativamente bajas, por lo que el área donde se desarrollará el proyecto, no es propensa a los deslizamientos de tierra. En base la información contenida dentro del Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres del Distrito de Panamá, se indica que los deslizamientos ocurren de manera relativamente frecuente en la Ciudad de Panamá, siendo el distrito de San Miguelito donde se concentra la mayor parte de esta ocurrencia.

El polígono del proyecto fue intervenido hace muchos años, para el desarrollo de otro proyecto proyectado anteriormente en ese sitio. Se realizaron actividades de excavaciones para el vaciado de las estructuras de cimentación de los edificios que se contemplaban construir allí.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 21</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Debido a que el proyecto inicial desarrollado en esta área, no llego a culminarse a su totalidad, solo quedando construido parte de la cimentación. Los niveles topográficos actuales se encuentran por debajo de las calles aledañas y lotes vecinos.

La topografía actual de terreno se considera modificar, específicamente en el área donde se contempla la calle que conectará la lotificación. En nivel actual por donde pasará la calle es de 2.50 msnm y se busca llevarlo a niveles de 7.50 msnm.

La topografía de las áreas donde se proyectan los futuros lotes, tanto los que se ubican sobre el área cimentada y el área verde, no se contempla modificar a la ya existente.


No existen cuerpos de agua superficial dentro del área del proyecto, tales como quebradas, ojos de agua, lagos, etc. El polígono se ubica a aproximadamente a 300 metros del Océano Pacífico, pero no colinda directamente con este.

El proyecto se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica 142 Cuenca de Ríos entre el Caimito y Juan Diaz. Esta cuenca tiene un área de drenaje de 383 km² y su río principal es el Matasnillo con una longitud de 6 km

El sitio cuenta con un Clima Tropical con Estación Seca Prolongada, según la taxonomía de McKay. Este tipo de clima se presenta en el Valle de Tonosí, en las tierras bajas del derrame hidrográfico del golfo de Panamá, en las islas de este golfo y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuirá y Sambú. La estación seca presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.

Características Biológicas

En el sitio del proyecto se identificaron dos (2) árboles que se ubican en los perímetros del proyecto, específicamente sobre los taludes de contención perimetrales que rodean el

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 22</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

proyecto. Estos árboles no se contemplan talar para el desarrollo de este proyecto. Se evidencian siete (7) arboles ubicados fuera del cerco perimetral del proyecto. Estos árboles se contemplan talar para el desarrollo del proyecto.

El proyecto presenta una cobertura de gramíneas, identificándose solo una especie arbustiva dentro del polígono del proyecto.

Se evidencia que esta extensión de suelo al descubierto cuenta con parches de pisos de concreto, que serán removidos previo a las actividades de movimiento de tierra contempladas. Por lo que el área de gramínea no se encuentra de manera uniforme en el área del proyecto.

Los resultados obtenidos en este estudio evidencian la poca diversidad vegetal que tiene el proyecto, esto debido a los antiguos movimientos de tierra realizados en este sitio. No se identificaron especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

Dentro del área donde se ubica el proyecto no se evidenciaron dentro del polígono del proyecto especies de fauna, debido a que el mismo se encuentra altamente intervenido y toda el área circundante.

Mamíferos


No se evidenciaron mamíferos dentro del proyecto.

Aves

Se evidencio varios ejemplares de Garzas Blancas *Casmerodius albus*.

Anfibios y reptiles

No se evidenció la existencia de anfibios y reptiles al momento de la inspección.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 23</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Durante el proceso de recolección de información, no se registraron especies en categorías de protección o en peligro de extinción. Se tomó como referencia los listados de UICN (Lista Roja) y CITES.

Características Sociales


El corregimiento de San Francisco es actualmente parte del centro financiero y comercial de la Ciudad de Panamá.

Este corregimiento ha experimentado un crecimiento inmobiliario, para prueba de ello la gran cantidad de rascacielos que se ubican por todo el corregimiento. En este corregimiento se evidencia el establecimiento de muchas empresas nacionales e internacionales, así como como también gran cantidad de restaurantes, escuelas de todos los niveles, hospitales, concesionarias, supermercados, bibliotecas, hoteles, hostales, estaciones de combustibles, bares y gran cantidad de locales comerciales dedicados principalmente al sector de servicio.

Esta área es una de las de mayor movimiento económico del país, por la diversidad económica, como muestra de ello, dentro del corregimiento se ubican dos de los grandes centros comerciales del país como lo son Multiplaza y Multicentro.

El área de Punta Pacífica es un área que fue planificada y diseñada para ser un sector pujante tanto económica como financieramente. También fue planificada para el desarrollo inmobiliario de lujo.

Las deficiencias identificadas son más que nada por la falta de acondicionamiento de la infraestructura en comparación a todos los desarrollos inmobiliarios construidos y el desarrollo en general de esa área. Otro factor que ocurre en esta área es la falta de

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 24</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


estacionamientos y aceras, por lo cual propician el congestionamiento vial y aumento de niveles de ruido por los automóviles.

En base a las informaciones del Censo de Población del año 2023, el corregimiento de San Francisco es el corregimiento que más aumento su población. En base a información del censo 2010 del INEC, la población del corregimiento de San Francisco era de 43,939; distribuidos en 20,562 hombres y 23,377 mujeres. En base a la información del Censo de Población del 2023, la población total del corregimiento de San Francisco es de 61,290 personas, conformado por 28,243 hombres y 33,047 mujeres, presentando una tasa anual de crecimiento de 3%.

En base a la información del Censo de Población del 2023, la población afrodescendiente en el distrito de Panamá es de 79,838 personas. El corregimiento de San Francisco posee 6,776 personas consideradas como afrodescendientes.

La percepción local del proyecto es mayormente positiva, por las personas del área, ya que ven el proyecto generará empleo y un cambio de paisaje en esa área, que traerá consigo inversión privada en el área.

La percepción negativa de los encuestados se debe más que nada a los impactos que pueda traer el desarrollo del proyecto al ambiente, además que no se tome en cuenta el personal del área, para las plazas de empleo que generará el proyecto durante la construcción. Un gran número de las personas que indicaron que el proyecto traería tanto impactos positivos como negativos, consideran que el proyecto traerá plazas de empleo, pero también generaran afectaciones al ambiente como la generación de ruidos, aumento de tráfico, contaminación al agua.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 25</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

2.4 SINTESIS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES MÁS RELEVANTES, GENERADPS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO, COM LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN, SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.

Los impactos ambientales y sociales más relevantes se encuentran:


- Generación de empleo
- Aumento de la inversión privada en el área a causa del proyecto
- Aumento en el valor de las propiedades aledañas
- Generación de partículas de polvo
- Emisiones de gases
- Aumento en el nivel de vibraciones en el área
- Aumento del nivel de ruido en el área
- Cambios a la topografía del suelo
- Erosión de los suelos
- Eliminación de cobertura vegetal y tala de árboles
- Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse.
- Generación de aguas servidas
- Generación de residuos
- Proliferación de patógenos y vectores sanitarios
- Accidentes ocupacionales
- Cambio en el paisaje
- Aumento del congestionamiento vial.

Se presentan a continuación los impactos ambientales más relevantes identificados con sus respectivas medidas de mitigación.


Tabla 1. Medidas de Mitigación para los Impactos Identificados

Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Medidas de Mitigación
Aire	Generación de partículas de polvo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Para evitar que la operación de la maquinaria produzca emisiones gaseosas, de grado contaminante, la misma deberá contar con un adecuado mantenimiento y ajuste, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente, se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento a los proveedores de equipos y subcontratistas de la obra. 2. Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido. 3. Los trabajadores deben utilizar equipo de seguridad personal (EPP) apropiado para las labores, dado el caso, máscaras y orejeras, según sea el caso. Se deberá cumplir con los límites de exposición permisibles establecidos en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 sobre higiene y seguridad industrial para la generación de ruidos. 4. Durante construcción, realizar las obras que generen ruido dentro de un horario establecido entre 7:00 am. a 5:00 pm. 5. Se cubrirán y confinarán los materiales almacenados para evitar el arrastre de este por la acción del viento y la lluvia. 6. No se incinerarán desechos sólidos en el sitio, los desechos deberán ser acopiados en un lugar cerrado y transportados al vertedero municipal por una empresa autorizada para esa actividad.
	Emisiones de gases	
	Aumento en el nivel de vibraciones en el área	
	Aumento del nivel de ruido en el área	

Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Medidas de Mitigación
		7. Cubrir con lonas los camiones que transporten los escombros, tierra o materiales pétreos.
Suelo	Cambio en la topografía del suelo	8. Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburo.
	Erosión de los suelos	9. Para posibles fugas y filtraciones de hidrocarburos accidentales (de presentarse), se estará preparado con los materiales (arena, recipientes, etc.), equipo y personal entrenado.
	Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse.	10. Durante construcción, se deberá de acondicionar un sitio en la obra donde sea posible recolectar cualquier material contaminante de forma controlada por el mantenimiento de los vehículos. 11. Evitar que, durante la nivelación, se dé erosión de suelo. 12. Remover estrictamente el suelo necesario del área del proyecto. 13. Revegetar taludes para compactación de los suelos.
Agua	Generación de aguas servidas	14. Controlar que las aguas servidas durante la construcción sean recogidas en letrinas portátiles para evitar su contacto con suelo y aguas pluviales. 15. Procurar que las aguas pluviales mantengan una buena canalización en la zona a modificarse.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 28</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Medidas de Mitigación
		<p>16. Evitar que el sedimento sea transportado por el agua de lluvia hacia el sistema de drenaje pluvial.</p> <p>17. Se limpiarán las calles aledañas al proyecto, de forma constante, para evitar el arrastre de lodo o basuras al sistema de alcantarillado pluvial.</p> <p>18. Evitar las fugas de agua potable en la etapa de construcción.</p>
Flora y Fauna	Eliminación de cobertura vegetal y tala de arboles	<p>19. Proteger la fauna que pueda acceder a los sitios del proyecto, prohibiendo su caza.</p> <p>20. Contar con los permisos respectivos para el desbroce de vegetación y tala de árboles.</p>
Residuos	Generación de residuos	<p>21. Llevar los desechos generados a lugares adecuados, ya sean vertederos o rellenos sanitarios donde se puedan ubicar. Para esto se puede contratar un servicio privado o utilizar el servicio estatal.</p> <p>22. Colocar recipientes con tapas para recoger los residuos domésticos (latas, envases de comida, etc.), y retirarlos del sitio semanalmente para llevarlos hacia el Relleno Sanitario.</p>
	Proliferación patógenos de vectores sanitarios	<p>23. Instalar letreros preventivos, restrictivos e informativos, sobre dónde depositar la basura, y su tratamiento.</p> <p>24. En el sitio se deben realizar fumigaciones periódicas con el fin de evitar la generación de vectores como mosquitos</p> <p>25. Realiza fumigaciones periódicas para evitar la proliferación de vectores.</p>

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 29</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Medidas de Mitigación
Seguridad Ocupacional	Accidentes ocupacionales	<p>26. Desarrollar un Procedimiento de Buenas Prácticas de Ingeniería y Operación.</p> <p>27. Aplicar las medidas de seguridad ocupacional en todos los trabajos a realizar, según la normativa nacional, principalmente la Resolución N° 41,039-2009-J. D y el Decreto Ejecutivo No. 2 (de 15 de febrero de 2008).</p> <p>28. Contar con un listado de los números de atención a emergencias colocado en un sitio de fácil acceso y que todos los colaboradores sepan de su existencia.</p> <p>29. Contar con extintores ABC, para el control de incendios en lugares accesibles del proyecto.</p> <p>30. Contar con botiquín de primeros auxilios, en caso de darse alguna emergencia leve.</p> <p>31. Proporcionar a los trabajadores los equipos y vestimentas de protección personal adecuada a cada actividad y exigir su utilización.</p> <p>32. Señalización laboral apropiada, incluyendo barricadas, peligro de trabajo en excavaciones profundas.</p> <p>33. Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un personal conocedor del procedimiento y con su respectiva idoneidad.</p>
Socioeconómico y Cultural	Generación de empleo	34. Promover la contratación de personal de las poblaciones aledañas al sitio del proyecto.
	Cambio de paisaje	35. Se deberá mantener las calles, aceras y caños limpios y libres para el tránsito de

Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Medidas de Mitigación
	Aumento del congestionamiento vial	<p>los vecinos. Una vez terminada la construcción del proyecto se reparará cualquier daño en las estructuras existentes.</p> <p>36. Durante construcción, contar con un personal que regule la entrada y salida de equipo y vehículos del proyecto.</p> <p>37. Mantener límites de velocidad establecidos, dentro y fuera del proyecto, para evitar accidentes.</p> <p>38. El proyecto debe contar con estacionamientos suficientes para los trabajadores y visitas, evitando que se estacionen en servidumbres y calles.</p>
	Aumento de la inversión privada en el área a causa del proyecto	
	Aumento en el valor de las propiedades aledañas	

Fuente: Equipo consultor del EsIA.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 31</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


3.0 INTRODUCCIÓN

El presente Estudio de Impacto Ambiental se desarrolla cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 1 del 1 de marzo de 2023, Capítulo III, Artículo 25, para los estudios de Categoría I y su modificación aprobada en el Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024. El objetivo principal de dicho documento consiste en recopilar toda la información técnica y ambiental relacionada con el área y las actividades del proyecto para presentarla al Ministerio de Ambiente y a la población en general que, de una manera u otra, son o podrían ser usuarios de las facilidades que se plantean desarrollar en este proyecto. La información que fue recolectada ha servido para presentar el Plan de Manejo Ambiental en el Capítulo 9 cuyo contenido está enfocado en las medidas de mitigación que disminuirán las afectaciones del proyecto hacia el medio ambiente y la comunidad.

El proyecto ha sido categorizado tipo I; los proyectos de este tipo indican que la ejecución de estos debe generar impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.

El proyecto es una obra promovida por la empresa State Town Corp., con miras a la urbanización del área por medio de la adecuación de lotes para desarrollo a futuro para aumentar la actividad económica del área.

El área donde se desarrolla el proyecto y circundante a esta, es un área que ya ha sido intervenida con anterioridad, ya que esta área se encuentra altamente urbanizada, presentando a su alrededor complejos de oficinas, residenciales, casas, escuelas e importantes centros comerciales.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 32</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

3.1 IMPORTANCIA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO QUE SE PROPONE REALIZAR

3.1.1 Importancia


El proyecto permitirá la lotificación de ocho (8) lotes para futuros desarrollos, mediante la adecuación de calles, puentes vehiculares e infraestructura. Que permitirá un movimiento económico en esta área comercial y céntrica de la Ciudad de Panamá.

El promotor busca desarrollar un área que había quedado baldía por varios años, la cual cuenta con varias estructuras que buscan ser aprovechadas para la lotificación nueva contemplada.

3.1.2 Alcance

El alcance de este estudio abarca las actividades que deban realizarse para el desarrollo del proyecto, tales como estudios previos, diseños, análisis de costos, construcción, y posible abandono.

El estudio contiene una descripción de las condiciones actuales del sitio, tanto físicas como biológicas, un estudio de percepción del proyecto por los vecinos del área, un análisis de los posibles impactos al ambiente y a la comunidad que puedan darse durante las diferentes fases del proyecto y las medidas de mitigación para estos impactos.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 33</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto **PANAMA DESIGN DISTRICT** consta de la adecuación de un terreno previamente intervenido en donde se busca realizar actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, construcción de sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Todo esto, para la lotificación de ocho (8) lotes que se desarrollaran a futuro, bajo otra herramienta de gestión ambiental.

Se contempla también la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes, con las Avenidas principales que rodean el polígono del proyecto.

El proyecto se llevará a cabo en la finca 23863, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Funds Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria, tal como se indica en Numeral Cuatro del PODER firmado el 13 de mayo de 2024 entre Global Financial Funds Corp. (Fiduciaria) y State Town Corp.

El proyecto contará con un área aproximada de 33,430.60 m². Y contará con accesos desde la Calle Punta Darién a través de la prolongación de la Calle 68 y el otro acceso será desde la Calle Federico Velázquez.

El uso de suelo contemplado en el polígono del proyecto es: RM3 (Residencial de Alta Densidad) y RTU (Residencial Turístico Urbano), en base a lo indicado en la Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023 emitido por la Alcaldía de Panamá.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

El sitio donde se realizará la lotificación se encuentra intervenido, por el antiguo desarrollo del proyecto “Faros de Panamá” aprobado mediante la Resolución IA-085-06. El cual contemplaba la construcción de un complejo hotelero y residencial, conformado por un centro comercial con torres de apartamento hotel y oficinas.

Dentro del polígono se ubica actualmente un área con fundaciones para las edificaciones que se conformarían en sitio. Se ubica un muro de contención en todo el perímetro del proyecto. Se evidencia también dentro del polígono estructuras de las antiguas oficinas, casetas, garitas y área de venta del proyecto.

El proyecto cuenta actualmente con un sistema de canales abiertos, que conducen las aguas procedentes del área de fundaciones; y que son bombeadas hacia una cámara pluvial fuera del polígono del proyecto, a un costado de la Calle Federico Velázquez.



Fuente: Equipos Consultor del EsIA

Figura 7. Fundaciones realizadas y existentes actualmente en el proyecto



Fuente: Equipos Consultor del EsIA

Figura 8. Canales abiertos existentes para drenaje de agua pluvial



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 9. Vista de acceso vehicular actual del proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 10. Taludes de contención perimetrales del proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 11. Estructuras de antiguas oficinas de ventas a retirar




Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 12. Sistema de bombeo de agua hacia cámara pluvial fuera del proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 13. Cercado perimetral existente

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 38</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

Objetivo:

El objetivo del proyecto es el acondicionamiento de ocho (8) lotes dentro de la finca 23863 para futuro desarrollo, mediante las actividades de movimiento de tierra, infraestructura, puentes viales y calles.

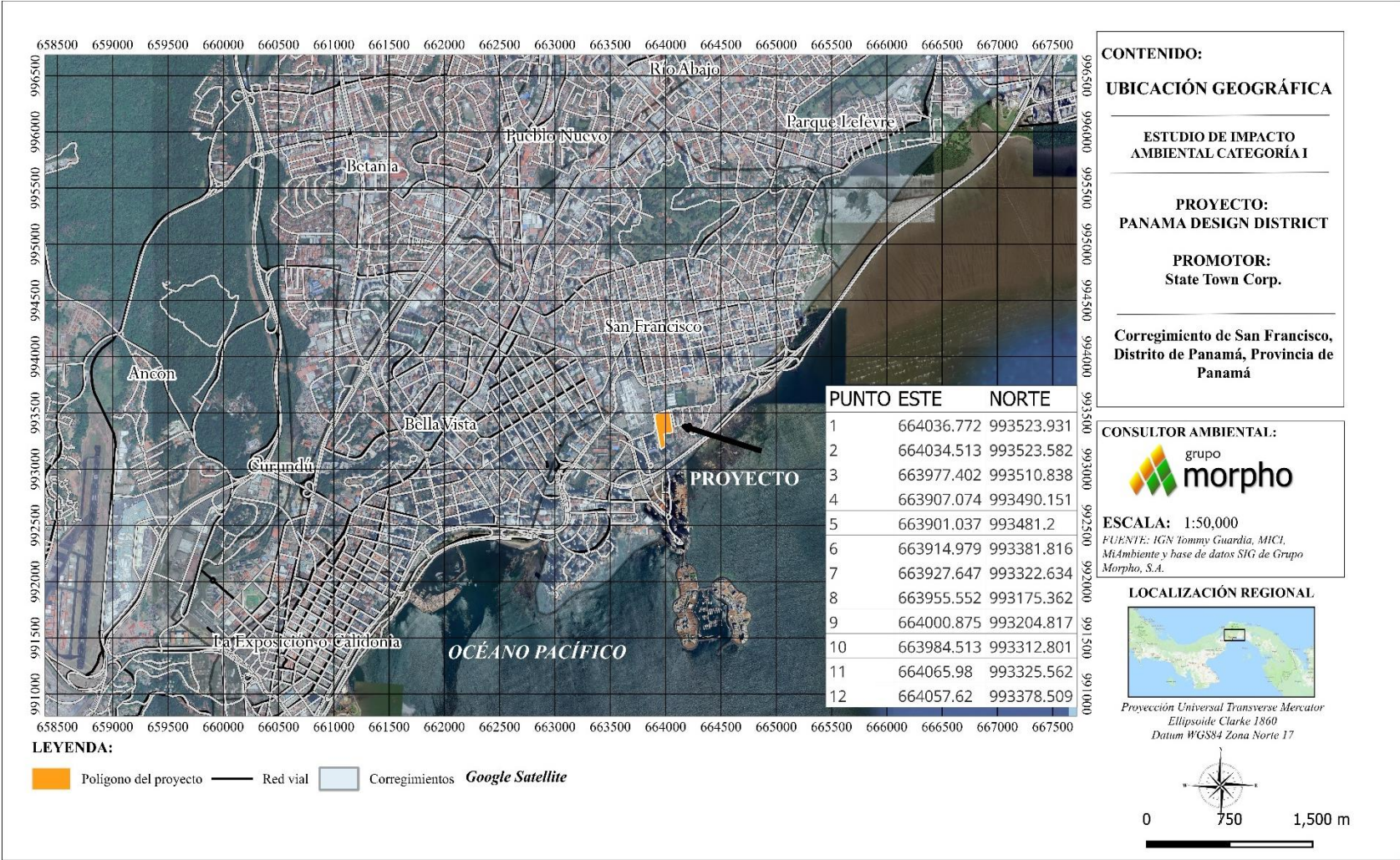
Justificación:

Urbanizar un lote de terreno baldío para futuro desarrollo comercial y residencial dentro del área de Punta Pacífica en la Ciudad capital.

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

Se presenta a continuación Mapa de la ubicación geográfica del proyecto.

Mapa 1. Ubicación geográfica, escala 1: 50.000



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

Se presenta a continuación las coordenadas en formato WGS84 UTM Zona 17 correspondiente al proyecto:

Tabla 2. Coordenadas del polígono

Punto	Este	Norte
1	664,036.77	993,523.93
2	664,034.51	993,523.58
3	663,977.40	993,510.84
4	663,907.07	993,490.15
5	663,901.04	993,481.20
6	663,914.98	993,381.82
7	663,927.65	993,322.63
8	663,955.55	993,175.36
9	664,000.88	993,204.82
10	663,984.51	993,312.80
11	664,065.98	993,325.56
12	664,057.62	993,378.51

Fuente: Promotor del proyecto



Fuente: Promotora del Proyecto


Figura 14. Puntos que conforman el polígono del proyecto

4.3 DESCRIPCION DE LAS FASES DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO

En los siguientes subpuntos se analizarán las fases del proyecto desde la etapa de planificación hasta la etapa de abandono; además se describirán los equipos a ser utilizados para su realización.

4.3.1 Planificación

La planificación de este proyecto incluye:

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 42</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- La elaboración del plan de proyecto, esto es el análisis de la factibilidad de la obra desde el punto de vista financiero, obtención de socios o financiamientos.
- Los estudios y diseños, que contempla dos fases, una de recolección de información existente, ya sea de este proyecto o de proyectos cercanos que pueda ser útil; y la ejecución de estudios de campo. Dentro de estos se encuentran los estudios de ingeniería, topográficos, de impacto ambiental, entre otros.
- La consecución de permisos, que pueden ser del MIVIOT, municipales, ambientales, bomberos, entre otros.
- La cotización y/o licitación de las diferentes fases del proyecto. Se podrá tener un único contratista o diferentes empresas por especialidades.
- Adicionalmente se inician conversaciones con posibles proveedores de bienes y servicios, aliados estratégicos, inversionistas y clientes potenciales.


4.3.2 Ejecución

La fase de Ejecución es aquella que contempla todas las actividades necesarias para la construcción del proyecto, se lleva a cabo una vez culminada la fase de planificación y aprobado el presente estudio de impacto ambiental.

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

Las actividades que se desarrollarán en esta etapa son:

Demolición de estructuras existentes

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 43</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Esta actividad contempla la demolición de las estructuras existentes dentro del polígono, como lo son la antiguas oficinas y salas de venta. Se contemplan demoler también pisos y otras estructuras que se ubican dentro de los lotes a conformar.

Los materiales para demoler serán retirados del proyecto en camiones clasificando los desperdicios y los materiales que puedan ser trasladados a una empresa dedicada al reciclaje. Los desechos para disponer serán llevados a un vertedero autorizado por la autoridad competente.



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 15. Estructuras de sala de ventas a demoler del proyecto


PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



Fuente: Equipo Consultor del EsIA
Figura 16. Casetas y pisos a demoler



Fuente: Promotor del proyecto
Figura 17. Estructuras que se contemplan demoler

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 45</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Dentro de esta actividad también se contempla la limpieza y retiro de materiales que se encuentran dentro del polígono del proyecto. Estos serán dispuestos en un vertedero autorizado.




Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 18. Materiales y desechos a retirar del proyecto

Instalaciones Temporales

Esta actividad incluye la construcción de todas las facilidades temporales necesarias para un adecuado desarrollo del proyecto. Se incluye la construcción de oficinas de campo, almacenes, vestidores, comedores, acometida eléctrica temporal, acometida de agua potable temporal, etc. Estas instalaciones se podrán construir con materiales reutilizables (acero, láminas de zinc, gypsum, etc.) o se podrán utilizar contenedores de oficinas y almacenes.

El sitio de ubicación de estas instalaciones se definirá una vez vayan a iniciar las labores en el sitio, aunque siempre se encontrarán dentro de las fincas del estudio. Su tamaño podrá cambiar

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 46</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

dependiendo de la cantidad de personas trabajando en el proyecto y su ubicación podrá variar también en función del avance de la obra.

Movimiento de Tierras

Las áreas donde se van a realizar los trabajos ya han sido intervenidas con anterioridad. El proyecto contempla un relleno de 45,939.88 m³ y un corte de 35.28 m³. No se contempla material excedente. El proyecto prevé utilizar material proveniente del proyecto The Hub, aprobado mediante la Resolución DRPM-SEIA-013-2020 del 28 de enero de 2020 Este proyecto se encuentra vigente y en ejecución.

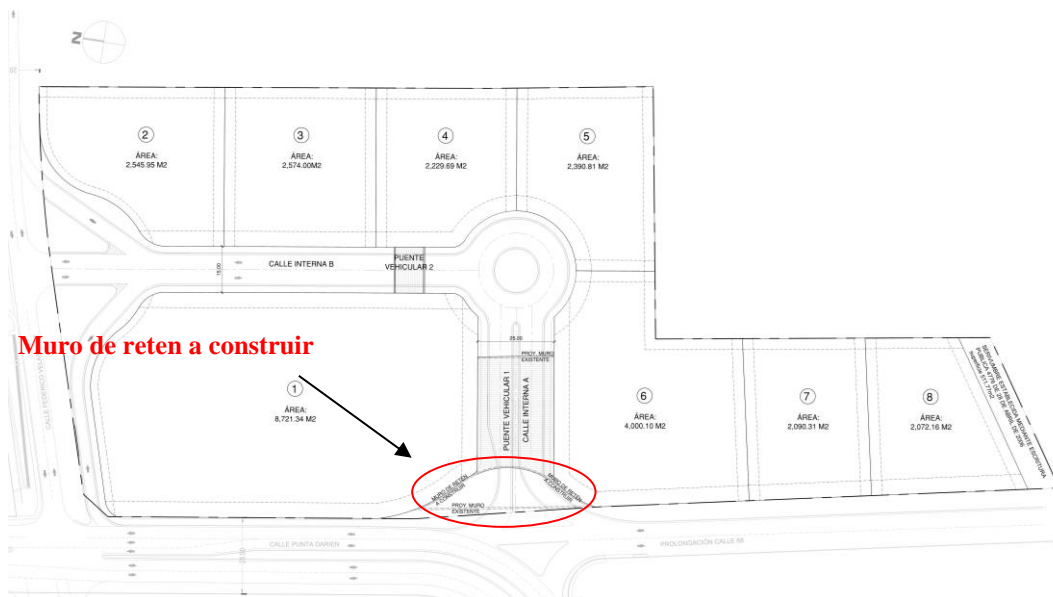
El proyecto contempla un cambio en su topografía, pero solo en el tramo donde atraviesan las calles con los sistemas de infraestructuras. Los lotes del proyecto se contemplan mantener a los niveles actuales de su topografía.

Ver en los Anexos Planos Topográficos y Resoluciones de los proyectos donde se exportará la tierra para relleno del proyecto.

Muro de Retén

Se contempla la construcción de un muro de concreto reforzado de una altura aproximadamente de 6.00 m. Dicho muro se construirá sobre una losa fundación existente sobre pilotes vaciados ya existentes en el proyecto.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.




Fuente: Promotor del proyecto

Figura 19. Área donde se construirá el muro de retén



Fuente: agroingeniacanarias.com

Figura 20. Ilustración de muros de reten a construir

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 48</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Construcción de Puentes Vehiculares

El proyecto prevé la construcción de dos puentes vehiculares. Se detalla a continuación las descripciones de cada uno:

Puente Vehicular 1:

- Ancho de la plataforma: 25 metros
- Ancho de la calzada: 18.20 metros
- Longitud del Puente: 50.00 metros

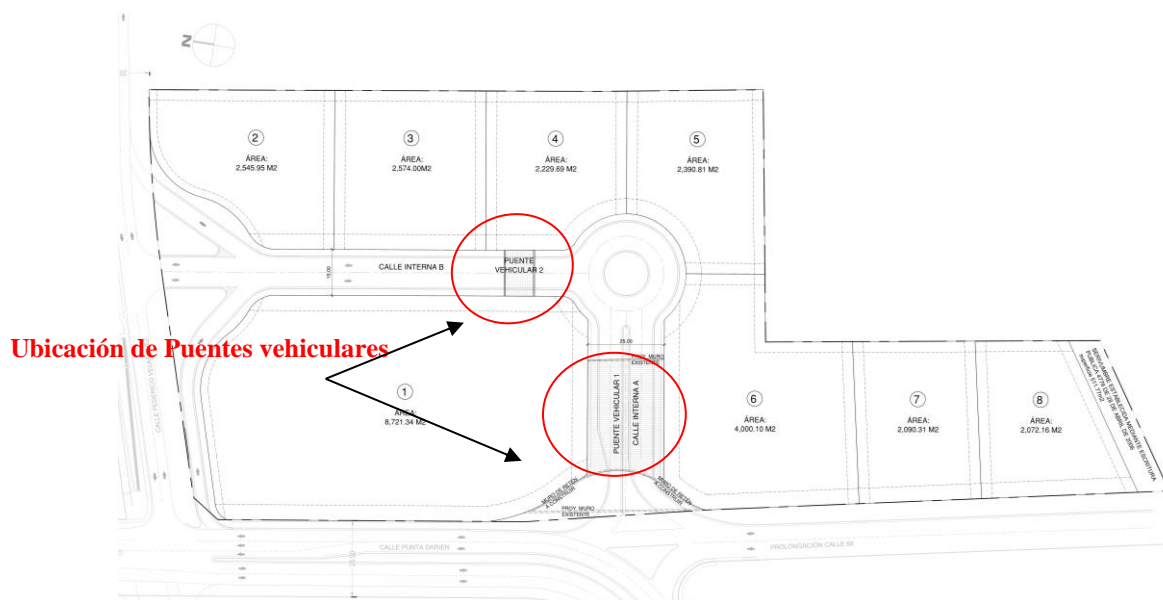
La superestructura estará conformada una losa de concreto reforzada sobre vigas de acero. Esta estructura estará soportada por vigas y columnas de concreto. Este puente contempla cuatro (4) carriles, dos para cada sentido de la vía.

Puente Vehicular 2:

Es una estructura que consiste un muro de concreto reforzado que se encontrará apoyada sobre una fundación según el estudio de suelo realizado y sus respectivos sondeos. Adicional llevará una losa de concreto sobre los muros laterales, y esta losa hará una función de puente vehicular. Esta estructura tendrá un largo de 15 m por 10 m de ancho aproximadamente.

Este puente vehicular, se considera adecuar por debajo del nivel de la calle proyectada, para la interconexión directa de los lotes 1 y 4.

Este puente contempla dos (2) carriles, uno para cada sentido de la vía.



Fuente: Promotor del proyecto
Figura 21. Ubicación de Puentes vehiculares

Construcción de Infraestructura

Se contempla la instalación de la infraestructura necesaria para la operatividad de los lotes a futuro. Se detalla las descripciones de la infraestructura a instalar.

Sistema Sanitario:

Se contempla la instalación de una tubería de PVC de 8" de diámetro, que recorrerá la Calle Interna B, frente a los lotes 2, 3, 4 y 5. Esta tubería conducirá sus aguas en dirección a la Calle Federico Velázquez, donde se encuentra ubicada en pozo de chimenea CHM-05 del túnel interceptor del Programa de Saneamiento de la Bahía de Panamá. Esto en base a la información de la Certificación N° 161 Cert-DNING, emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.

El proyecto contempla la construcción de cuatro (4) cámaras de inspección para complementar este sistema sanitario.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Sistema de Acueducto:

El proyecto contempla la instalación de un sistema de acueducto que se conectará a una línea existente en la Calle Federico Velázquez (Calle 78 Sur) por medio de tubería de PVC de 10”.

Sistema Pluvial:

Se construirá un sistema pluvial el cual contará con una tubería de 24” de diámetro de hormigón reforzado. Esta tubería recorrerá la Calle Interna B, frente a los lotes 2, 3, 4 y 5; y conducirá sus aguas en dirección a la Calle Federico Velázquez, donde se encuentra la cámara pluvial existente.



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 22. Tuberías pluviales existentes a la salida del polígono



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 23. Cámara pluvial existente a la salida del polígono

Estos trabajos contemplan la construcción de tragantes pluviales. Los lotes que colindan con la Calle Punta Darién y la prolongación de la Calle 68 se conectarán al sistema pluvial existente en esa calle.

Por otro lado, se complementará un sistema de bombeo que permitirá drenar las aguas pluviales sobre aquellos puntos del terreno que queden por debajo de los niveles de la calle e infraestructura a construir. Estas aguas se dirigirán hacia la cámara pluvial existente sobre la Calle Federico Velázquez.

Sistema Eléctrico y Telecomunicaciones:

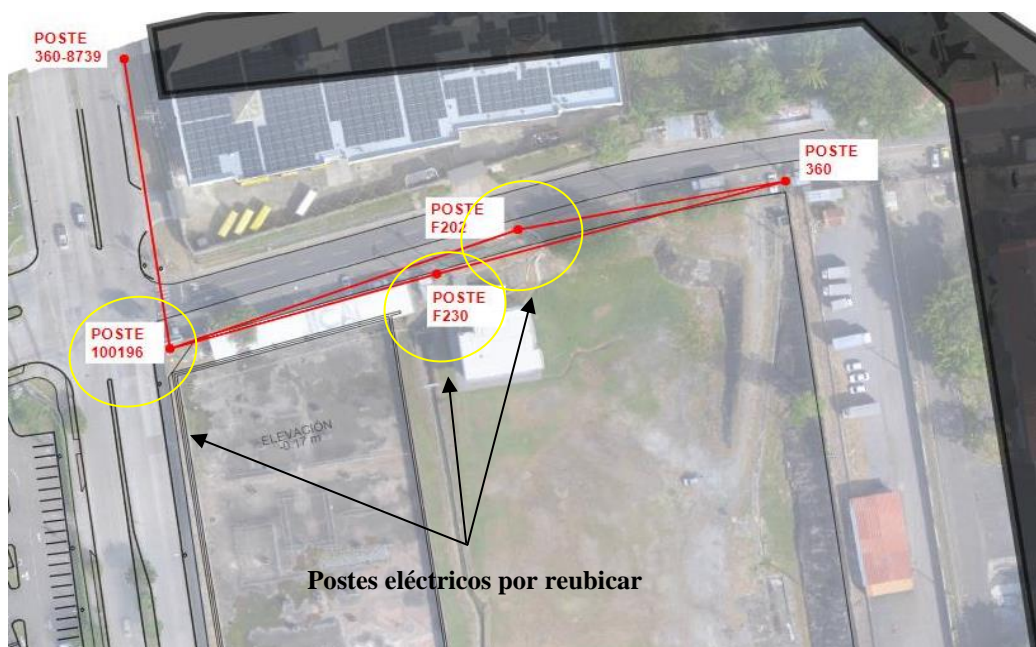
Para el sistema de infraestructura eléctrico del proyecto, se deben considerar dos (2) adecuaciones principales:

- Retranqueo de la Línea Eléctrica Aérea Existente

- Construcción de las Acometidas Eléctricas requeridas para los lotes.

El retranqueo de la línea eléctrica aérea existente involucraría la remoción de los tendidos eléctricos existente y los postes, para su posterior traslado a un sistema soterrado constado de vigaductos y cámaras eléctricas de hormigón armado para eliminar obstáculos localizados en los perímetros de la Finca.

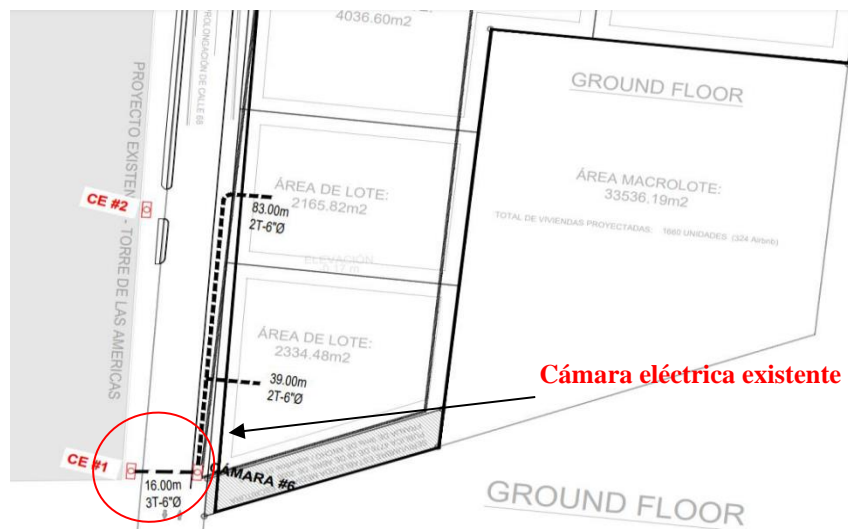
Para este retranqueo se procedería a la remoción de los postes existentes 100196, F202 y F230. A partir de esta remoción, se desarrollaría bajantes para el sistema eléctrico soterrado en los postes 360-8739 y 360. Se contempla el retiro de seis (6) postes eléctricos que fueron instalados por el proyecto anterior. Estos se ubican dentro del polígono del proyecto, en el área perimetral de este. Posterior al retranqueo, se consideran dos puntos de acometida eléctrica en medio tensión por medio de infraestructura soterrada: La Cámara Eléctrica Existente #1, y los Postes Eléctricos Existentes 360-8739 y 360, presentados en las siguientes figuras:



Fuente: Promotor del proyecto

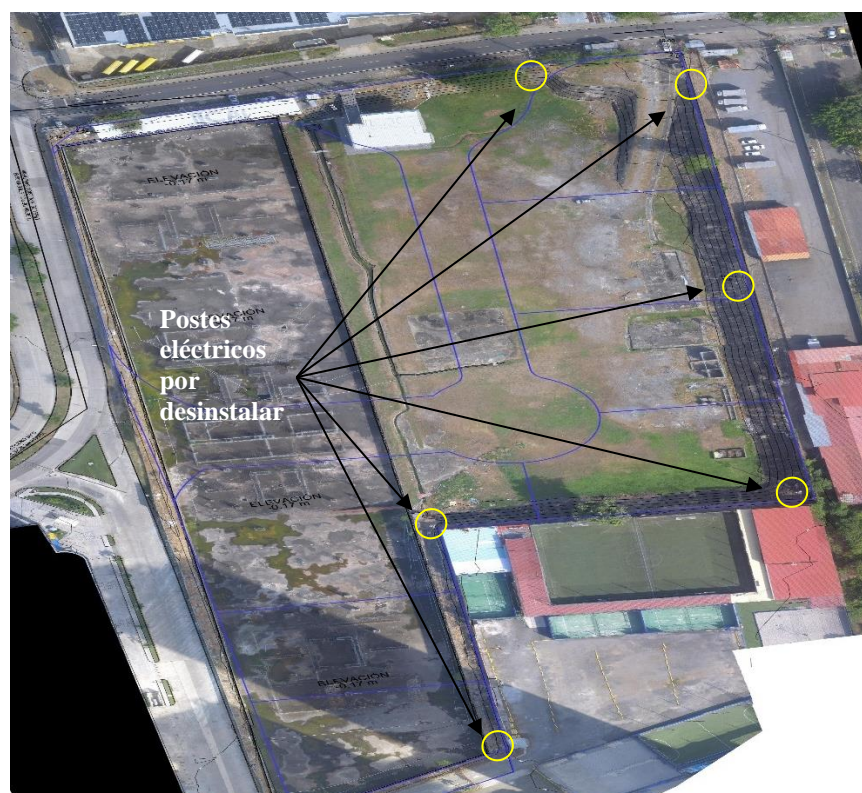
Figura 24. Ubicación de Postes eléctricos fuera del polígono a remover

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.




Fuente: Promotor del proyecto

Figura 25. Ubicación de Cámara Eléctrica Existente #1



Fuente: Promotor del proyecto

Figura 26. Ubicación de Postes eléctricos dentro del polígono a remover

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 54</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


Ambas acometidas eléctricas en media tensión serían sometidas y evaluadas por la distribuidora correspondientes.

El sistema eléctrico se prevé en 13,200V, implementando cables de alimentación para el ramal de media tensión principal en aluminio en formato anillo para asegurar la confiabilidad del servicio eléctrico, incluyendo una configuración de vigaducto compuesto de tuberías eléctricas de seis (6) pulgadas para la posterior alimentación de cada circuito eléctrico. La configuración del vigaducto será determinado por la distribuidora. De igual manera se deberán incluir en las cámaras eléctricas a realizar para la infraestructura soterrada futura sus respectivas barras eléctricas de derivación de media tensión, para la distribución interna de la línea eléctrica soterrada; sistemas de puesta a tierra de cámaras eléctricas; entre otros accesorios de media tensión requeridos para el buen funcionamiento de la línea.

Cada lote correspondiente al proyecto recibirá dos (2) tuberías eléctricas de seis (6) pulgadas de diámetro para las acometidas eléctricas requeridas en media tensión. Sería responsabilidad de cada lote solicitar su respectivo servicio eléctrico y aprobaciones pertinentes a la distribuidora correspondiente haciendo uso de la infraestructura proveniente del ramal eléctrico principal suministrado para el desarrollo de cada lote.

Construcción de Calles y Aceras

El proyecto construirá dos (2) calles, que se unirán entre sí por medio de una rotonda contemplada dentro del proyecto. La Calle Interna A constará de cuatro (4) carriles, y se conecta con la prolongación de la Calle 68, frente al proyecto. La Calle Interna B, tendrá salida hacia la Calle Federico Velázquez, y esta constará de dos (2) carriles. Las salidas a las vías principales tendrán su carril de aceleración y desaceleración.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 55</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Las calles serán de hormigón vaciados y contarán con aceras así como cordones, cunetas, bordillos. Una vez se conforman los lotes y se haga el vaciado de las calles se procede con colocación de las tapas de las cámaras de inspección y sistemas de infraestructura.

Acabados Finales

Esta actividad incluye la señalización vial y jardinería del proyecto. Los materiales que se utilizaran dependerán del diseño final, en función de lo que se tenga disponible en el cercano.

Una vez finalizada la construcción se contempla el retiro de todas las instalaciones temporales y la limpieza final de la obra.

Insumos y Equipo a utilizar

El equipo que necesita el proyecto contempla:

- Equipos de topografía,
- Palas mecánicas
- Retroexcavadora
- Motoniveladoras
- Camiones volquete
- Camiones de concreto
- Grúa móvil
- Herramientas manuales de construcción
- Formaletas
- Equipo de soldadura




Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 27. Ejemplos de equipos necesarios para el proyecto.

Mano de obra

La etapa de construcción es la que va a requerir mayor cantidad de mano de obra, para lo que se dará preferencia a moradores del área. Se estima se emplearán aproximadamente 25 personas durante la fase de construcción (por aproximadamente 12 meses) de forma directa y se beneficiará a unas 30 personas de forma indirecta. Entre las necesidades de personal que tendrá el proyecto habrá:

- Ingenieros
- Conductores
- Operadores
- Agrimensores o topógrafos
- Laboratoristas de suelo y concreto
- Especialistas ambientales
- Especialistas de Seguridad Ocupacional
- Capataces

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 57</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- Albañiles
- Plomeros
- Ayudantes generales
- Eléctricos
- Empresas de limpieza de baños portátiles (indirectos)
- Proveedores de alimentación (indirectos)
- Administrativos

Los insumos utilizados para la etapa de construcción / ejecución serán los típicos de cualquier proyecto de lotificación en un área urbana.


Dentro de los principales insumos que serán utilizados durante la etapa de construcción se encuentran: arena, piedra, cemento, acero de refuerzo, tuberías PVC, tuberías de concreto, tuberías de acero, válvulas, madera, entre otros.

Los servicios básicos requeridos

Agua: La obra necesitará del suministro de agua potable a través de la red capitalina, la cual es administrada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Para los trabajos de construcción el uso del agua potable será para preparación de concreto, limpieza de herramientas, consumo humano. La línea de distribución de agua potable llega actualmente se ubica en la Calle Federico Velásquez.

Energía: La energía eléctrica es suministrada por la empresa NATURGY mediante las líneas de suministro que llegan actualmente frente al proyecto.

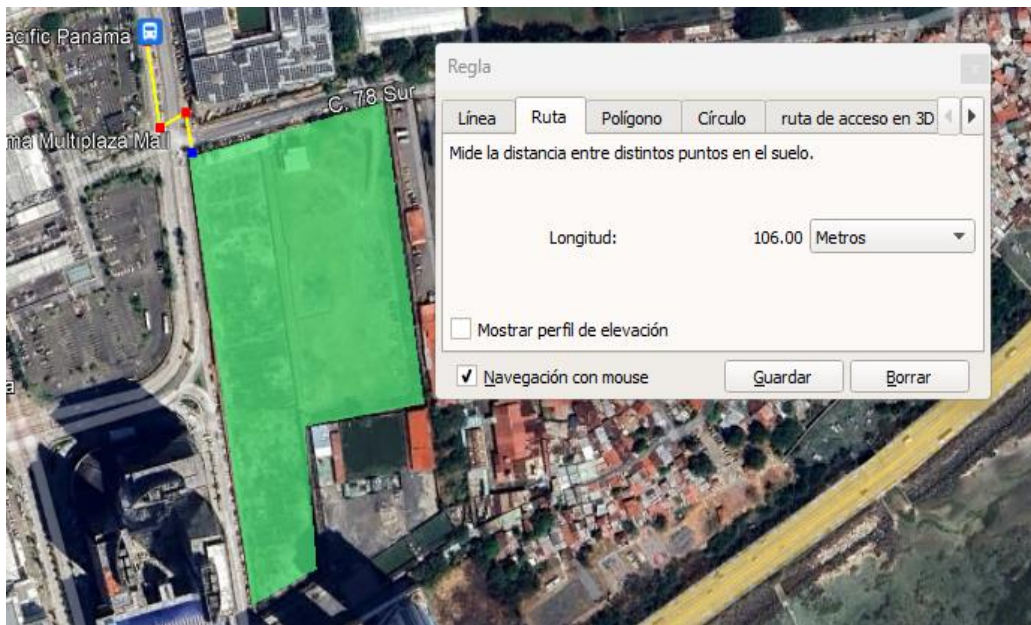
Aguas Servidas: Durante la etapa de construcción el manejo de aguas residuales sanitarias se hará con baños portátiles temporales. Para la recolección, manejo, tratamiento y disposición final de

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 58</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

dichas aguas servidas, serán contratados los servicios de una empresa idónea especializada en dicha materia, que cumpla con los requerimientos legales según la normativa panameña.


Vías de acceso: La vía de acceso al proyecto es a través de la prolongación de la Calle 68 que conecta con la Calles Punta Darién (frente al Centro Comercial Multiplaza) y también a través la Calle Federico Velázquez (Calle hacia Boca La Caja) en el área de Punta Pacífica.

Transporte público: Los trabajadores que laboren en proyecto pueden utilizar el transporte público que se ubica de diferentes rutas. La parada de autobuses más cercana al proyecto se ubica a un costado del centro comercial Multiplaza a unos 106 metros caminando desde el proyecto.



Fuente: Google Earth

Figura 28. Para de autobuses cercana más al proyecto

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 59</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

Este proyecto no cuenta con una fase de operación. Ya que una vez sea realizada la lotificación de estos en la etapa de construcción/ejecución, los lotes quedaran para desarrollo y uso a futuro.

Actividades a realizar en esta etapa

No se contemplan actividades a realizar durante esta fase.

Insumos y Equipo a utilizar

No se requerirán insumos ni equipos durante esta fase.

Mano de Obra

No hay mano de obra durante este periodo.

Servicios básicos

No se hará uso de los servicios básicos durante este periodo.

4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto

Este proyecto no tiene previsto una etapa de abandono; el diseño de este se ha hecho para una vida útil no menor a los 50 años.

En caso de que se dé un abandono del proyecto antes de finalizada la construcción de todas las edificaciones, el promotor deberá eliminar todas las instalaciones provisionales, limpiar en su totalidad el área del proyecto y revegetar las zonas expuestas

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

A continuación, se presenta el cronograma de ejecución del proyecto.


Tabla 3. Cronograma y tiempo de ejecución

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
I - ETAPA DE PLANIFICACIÓN																	
II - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN																	
○ Demolición																	
○ Movimiento de tierra																	
○ Muro de reten																	
○ Puentes vehiculares																	
○ Infraestructura																	
○ Calles y aceras																	

*Tiempo en meses

4.4 IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

No aplica para estudios Categoría I.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 61</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

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

A continuación, se detalla el manejo que se dará a los desechos generados por el proyecto.

4.5.1 Sólidos

Planificación: en esta etapa no se contempla la generación de desechos sólidos.

Construcción: Los residuos que se generarán en la etapa de construcción serán básicamente inertes, constituidos por: tierras y áridos mezclados, piedras, restos de hormigón, plásticos, maderas, estructuras metálicas, vidrios, en general, todo lo que se produce durante la construcción de obras de este tipo.


El contratista deberá separarlos en primera instancia, luego coordinará con empresas recicladoras para que retiren todos aquellos materiales que puedan ser reusados o reciclados.

Los demás productos de desecho serán dispuestos en lugares autorizados, dependiendo del tipo, siendo la última alternativa un vertedero adecuado y aprobado según la normativa panameña para el tipo de desecho.

Cualquier acopio temporal de desechos se hará de forma que se evite el contacto con agua de lluvia, los efectos del viento y la proliferación de vectores. Deberán utilizarse recipientes cerrados o techos temporales.

Operación: No se contempla la generación de desechos sólidos en esta etapa.

Cierre: No se contempla la etapa de cierre. Por lo que no hay generación de desechos sólidos.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 62</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

4.5.2 Líquidos

Planificación: en esta etapa no se contempla la generación de desechos líquidos.

Construcción: Los desechos líquidos que puedan generarse estarán relacionados con las aguas servidas producidas por las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Con el fin de tener un manejo adecuado de las mismas, se utilizarán baños portátiles contratados a empresas autorizadas para el manejo y limpieza de estos.

Si se utiliza alguna estructura distinta a las letrinas portátiles, el manejo del agua servida debe ser a través de una empresa especializada en esto, o vertiendo las aguas en el sistema de alcantarillado sanitario, pero en todo caso deberá cumplirse con lo establecido en la norma

Operación: no se contempla la generación de aguas de desecho durante esta etapa.

Cierre: No se contempla la etapa de cierre. Por lo que no hay generación de desechos líquidos.


4.5.3 Gaseosos

Planificación: en esta etapa no se contempla la generación de gases.

Construcción: Los gases se puede producir en esta etapa por el uso de maquinaria y equipo pesado que estará realizando trabajos de movimiento de tierra, nivelación y conformación de las calles.

Operación: No se contempla generación de gases durante este periodo.

Cierre: No se contempla la etapa de cierre. Por lo que no hay generación de gases.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 63</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

4.5.4 Peligrosos

Planificación: en esta etapa no se contempla la generación de desechos peligrosos.

Construcción: algunos trapos o contenedores pequeños contaminados con hidrocarburos. Su disposición final será con empresas autorizadas para el manejo de este tipo de desecho.

Operación: No se contempla generación de desechos peligrosos.

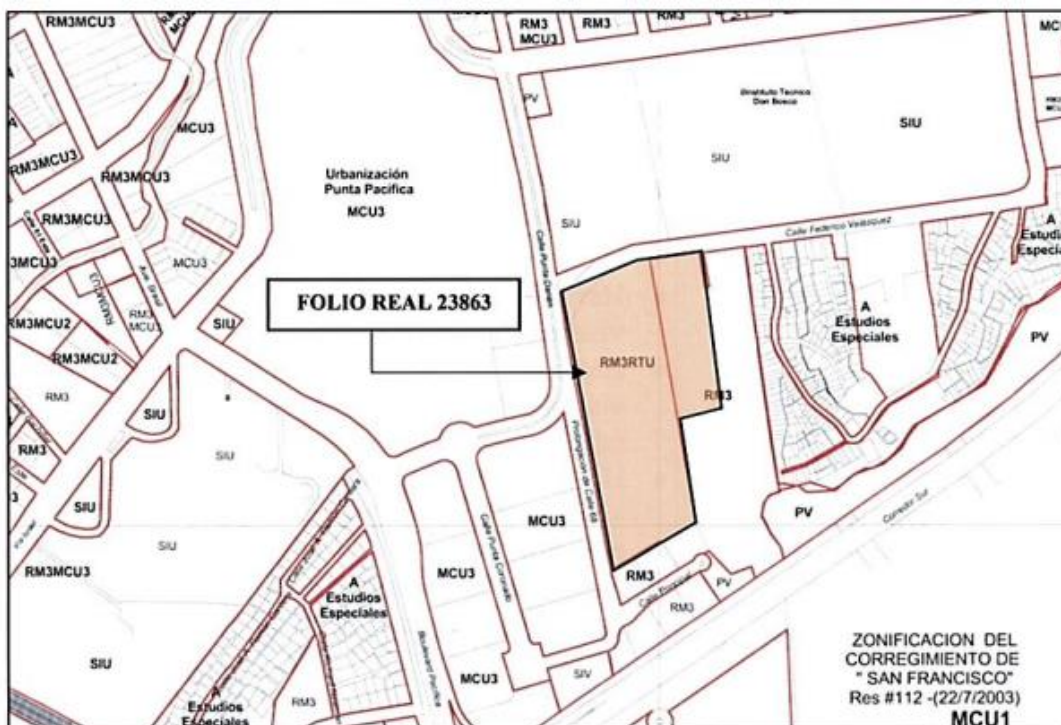
Cierre: No se contempla la etapa de cierre. Por lo que no hay generación de desechos peligrosos.

4.6 USO DE SUELO ASIGNADO O ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (EOT) Y PLANO DE ANTEPROYECTO VIGENTE, APROBADO POR LA AUTORIDAD COMPETENTE PARA LA ÁREA PROPUESTA A DESARROLLAR.

El proyecto cuenta con una Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023 emitida por la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial de la Alcaldía de Panamá. En la misma se indica que el polígono del proyecto cuenta con el uso de suelo RM3/RTU (Residencial de Alta Densidad Especial/ Residencial Turístico Urbano).

El proyecto cuenta con un Anteproyecto N° RLA-1888 aprobado por el Municipio de Panamá. Ver en los Anexos Resolución y Planos del Anteproyecto vigente.

Se hace la observación que en los planos en el anteproyecto aprobado por el Municipio de Panamá, aparece más información de lo contemplado a desarrollar en el proyecto, que no forma actualmente parte de la descripción actual de este estudio.



Fuente: Certificación Uso de Suelo No. 646-2023

Figura 29. Uso de Suelo del proyecto

Ver en los Anexos Certificación de Uso de Suelo, emitida por la Alcaldía de Panamá.


4.7 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN

El monto de inversión del proyecto es de B/. 2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)


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

Para la elaboración de este estudio se consultó y se sustentó la información en las leyes, decretos y normas:


- Ley No. 41 de 1 de julio de 1998. "Ley General del Ambiente".

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 65</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

- Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo de 2023. " Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones
- Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024. “Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 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”.
- Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 "Que adiciona un Título, denominado delitos contra el ambiente y ordenamiento Territorial, al Libro II del Código Penal, y dicta otras disposiciones".
- Ley No. 8 de 1995, por la cual se aprueba el Código Administrativo, que regula la disposición final de los desechos sólidos.
- Decreto Ejecutivo No. 15 de 3 de julio de 2007. "Por el cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la Construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo."
- Resolución No. AG-192A-99 de 30 de noviembre de 1999, por la cual se sanciona a aquellas personas naturales o jurídicas que inicien actividades, obras o proyectos públicos o privados sin EsIA.
- Resolución No. CDZ-003/99 del 11 de febrero de 1999, por la cual se aclara la Resolución No CDZ-10/98 del 9 de mayo de 1998, por la cual se modifica el manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.
- Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971: Código de Trabajo. Higiene y Seguridad en el trabajo.
- Ley No.6 del 11 de enero 2007, por la cual se dictan normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 66</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

- Decreto No. 58 de 16 de marzo de 2000, por el cual se reglamentan las normas de calidad ambiental y se establecen los límites permisibles.
- Resolución No. 350 de 26 de julio de 2000, por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-39-2000 AGUA. Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.
- Resolución No. 506 de 6 octubre de 1999, por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en el ambiente de trabajo donde se generen ruidos, con el fin de proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los diferentes centros de trabajo.
- Resolución No. 505 de 6 octubre de 1999, por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en el ambiente de trabajo donde se generen o transmitan vibraciones, con el fin de proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los diferentes centros de trabajo.
- Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002 del Ministerio de Salud, por el cual adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Ley N° 6 de 7 de febrero de 2006 que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones. Gaceta oficial N° 25478 de 3 de febrero de 2006.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 67</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

5.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El ambiente físico de un proyecto está conformado por todos los elementos que poseen una existencia material, conformado principalmente por elementos abióticos (que no tienen vida) en el sistema.

5.1 FORMACIONES GEOLÓGICAS REGIONALES

No aplica para EsIA Categoría I.

5.1.2 Unidades geológicas locales

No aplica para EsIA Categoría I.


5.1.3 Caracterización Geotécnica

No aplica para EsIA categoría I.

5.2 GEOMORFOLOGÍA

No aplica para EsIA Categoría I.

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

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 68</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


En lo que respecta a la superficie que ocupará, presenta la formación Panamá Fase Volcánica (TO-PA). Las Formaciones de estos grupos geológicos, contienen rocas del Terciario Oligoceno tanto volcánicas como sedimentarias tales como: Aglomerados, tobas continentales, areniscas, calizas, lutitas, conglomerados, piroclásticos, andesitas y basaltos.

Las anotaciones geológicas, describen la heterogeneidad extrema, de los sedimentos que conforman el Oligoceno, estos sedimentos se han clasificado como pertinentes a dos distintos tipos: depósitos marinos y sedimentos terrestre, consistiendo los últimos de clástico s volcánicos, despojos y sedimentos marinos de aguas poco profundas.

En base al Informe sobre Investigación Geotécnica Preliminar realizado dentro del proyecto, en el que se llevaron a cabo cuatro (4) perforaciones con equipo mecánico rotativo, dio como resultado que en la estratigrafía del sitio se encontró un estrato compuesto por relleno heterogéneo de gravas a arenas limosas, de consistencia firme a dura, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja, color gris oscuro.

Se enuncian algunas recomendaciones que brinda el informe geotécnico:

- *Para el diseño de pavimento obtenemos índice de CBR de 13 y 38.*
- *Para el uso de pilotes perforados y vaciados en sitio se recomienda un empotramiento mínimo de 0.50m dentro de la roca sana, a la cual se le asigna una capacidad de soporte admisible en punta de 350,000 kg/m y por fuste de 35,000 kg/m.*
- *En el caso que se requiera realizar excavaciones en el sitio durante la construcción del proyecto, se deberá cumplir con todos los requisitos que apliquen del punto 6.6 “Control de Excavaciones” del Reglamento Estructural de la República de Panamá, versión 2014.*

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 69</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

- *Es de suma importancia que se recojan las aguas superficiales y se lleven hasta conectarlas al sistema pluvial del sitio; se deberá evitar en todo momento empozamientos de agua dentro del terreno.*

Ver en los Anexos El Informe de Investigación Geotécnica Preliminar realizado.

5.3.1 Caracterización del área costera marina

Si bien el proyecto se ubica cercano al Océano Pacífico (300 metros aproximadamente), el mismo no colinda directamente con el mar, ya que de por medio están edificios residenciales, canchas deportivas y el Corredor Sur. Por esto mencionado, consideramos no aplica, esta caracterización para este proyecto.

5.3.2 La descripción del uso de suelo

El uso de suelo del entorno del proyecto es de tipo urbano, y desde hace más de 15 años esta área ha crecido continuamente viéndose evidenciado la gran cantidad de rascacielos de tipo comercial y residencial. Sumado a esto el desarrollo de importantes centros comerciales del país y plazas comerciales dedicadas a un sinnúmero de servicios. Así como también hoteles, hospitales y supermercados.

En las cercanías del sitio del proyecto se encuentran varios centros escolares como: Instituto Alberto Einstein, Instituto Técnico Don Bosco, Escuela Federico A. Velázquez, Colegio José Remón Cantera. Se ubican torres de oficinas como Torre Las Américas, Oceanía Business Plaza. Cercano al otro lado de la Calle Punta Darién, frente al proyecto, se ubica el Centro Comercial Multiplaza. También se ubican canchas deportivas para alquiler.

Se ubican también edificios residenciales de gran altura, como lo son los PH Ocean Drive, PH Courtyard View, así como también el Hospital Punta Pacífica y Centros de Salud como el de Boca La Caja. Se ubican también sucursales bancarias como Banco Mercantil, Scotiabank, MetroBank

Aledaño al proyecto se ubica en barrio de Boca La Caja, siendo este un asentamiento informal conformado entre residencias, y comercios informales como fondas de comida, cevicherías, capillas, industrias, bibliotecas, entre otras.




Fuente: Archivo del Equipo consultor del EsIA

Figura 30. Entorno del área de Punta Pacífica

5.3.3 Capacidad de Uso y Aptitud

No aplica para EsIA Categoría I.

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

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 71</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

El proyecto se ejecutará sobre la finca N° 23863, con código de ubicación 8708, que tiene una superficie actual o resto libre 33,430.60 m2, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Funds Corp.

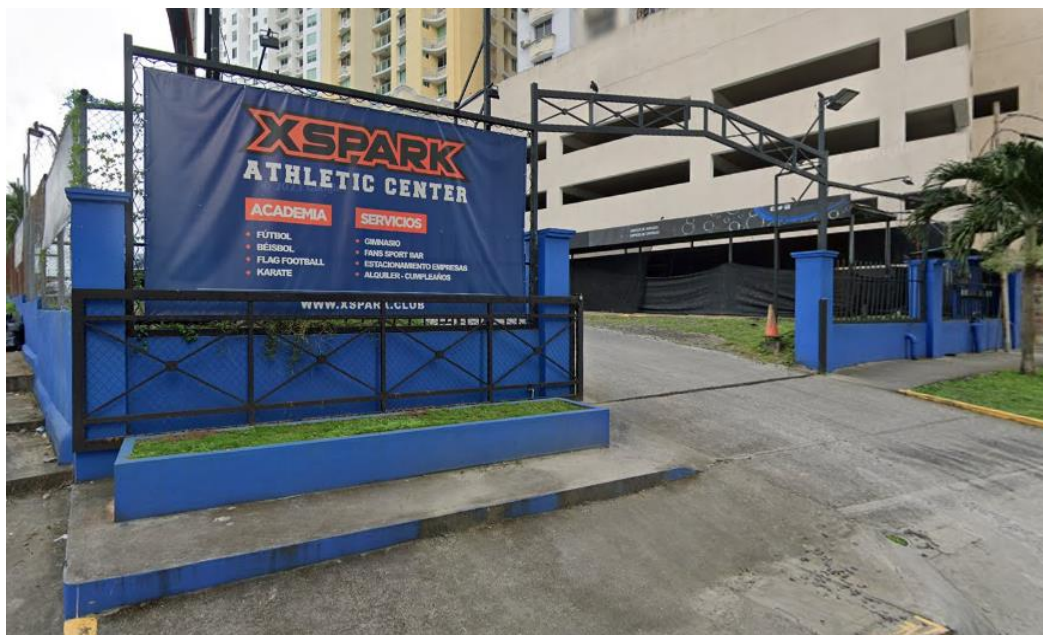
Se presenta la información de los colindantes del proyecto

- **Norte:** Calle Federico Velázquez.
- **Sur:** X Spark Athletic Center
- **Este:** Mafalda, S.A.
- **Oeste:** Calle Punta Darién



Fuente: Google Earth

Figura 31. Colindancias del proyecto



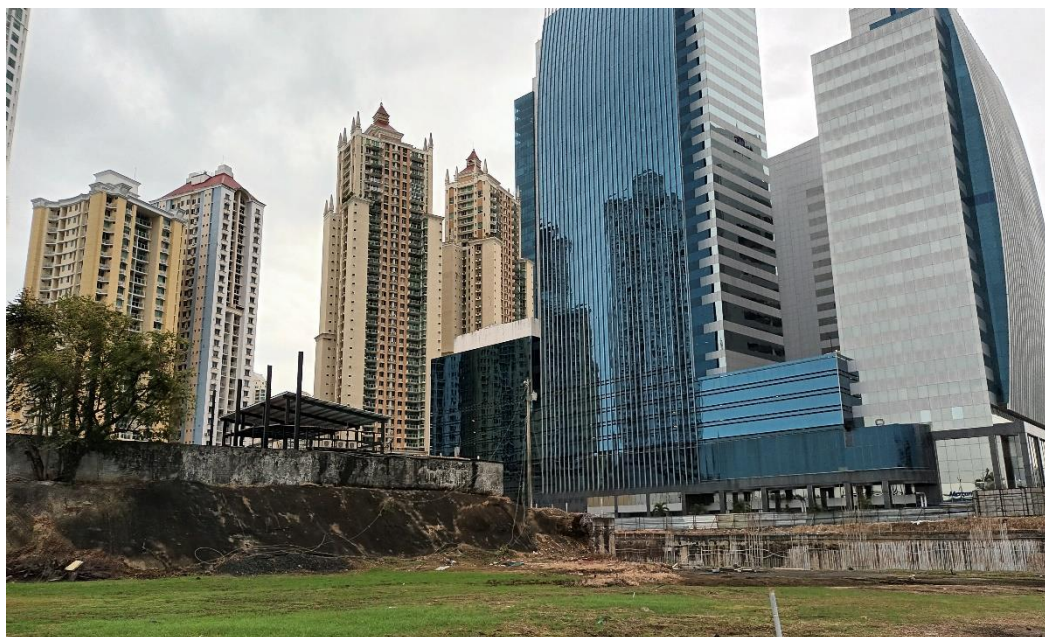
Fuente: Google Street View

Figura 32. Comercio colindante con el proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 33. Comercio alledaño al proyecto




Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 34. Edificios comerciales y residenciales cercanos al proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 35. Instituto Alberto Einstein frente al proyecto

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 74</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

La zona de influencia directa del proyecto presenta varios usos de suelos. Entre estos podemos mencionar:

- **RM3:** Residencial de Alta Densidad (densidad neta hasta 1,500 personas/hectáreas)
- **MCU3:** Mixto Comercial Urbano
- **PV:** Parque Vecinal
- **SIU:** Servicio Institucional Urbano
- **SIV:** Servicio Institucional Vecinal



Fuente: Equipo Consultor del EsIA
Figura 36. Área de Boca La Caja




Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 37. Centro comercial Multiplaza diagonal al proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 38. Parques cercanos al proyecto

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 76</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

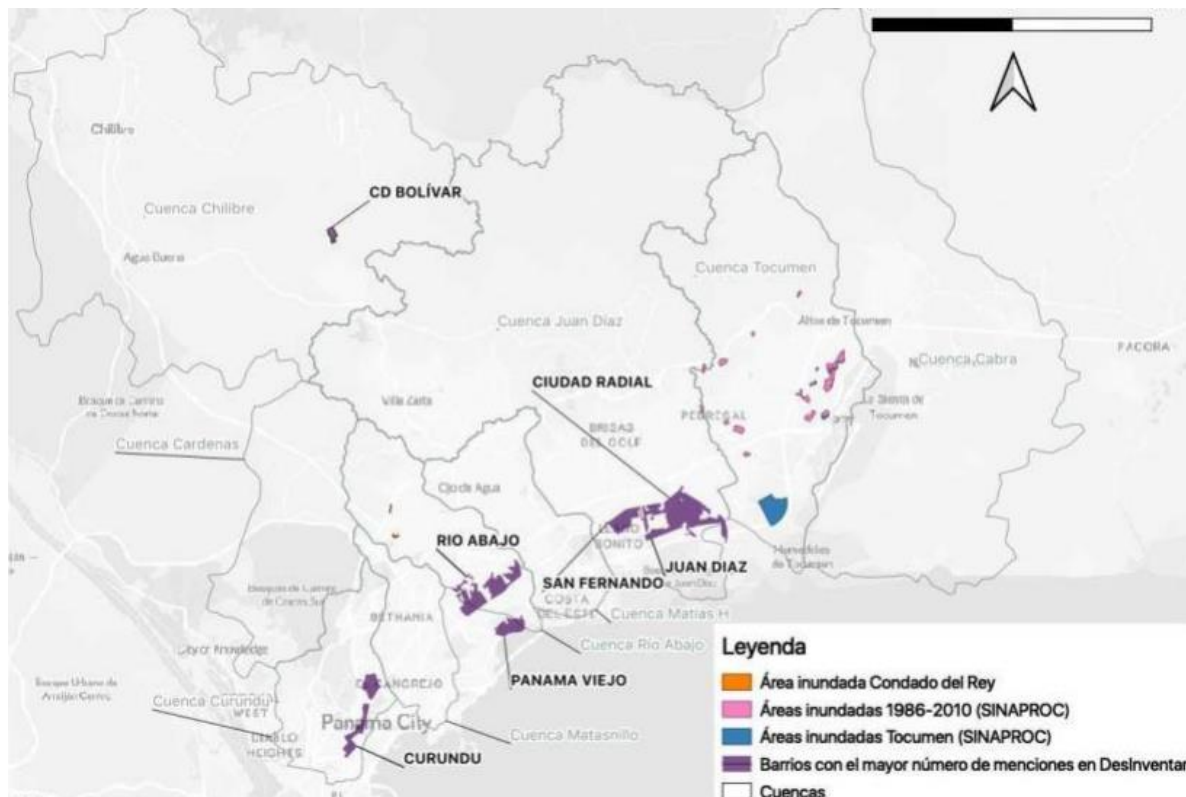
5.4 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento

Técnicamente, los deslizamientos de tierra se definen como el proceso de falla de un talud y el área de influencia a su alrededor. Estos pueden ocurrir de forma repentina, en un corto período de tiempo, o puede ser un proceso prolongado y complejo. San Francisco es un corregimiento que se ubica próximo al Océano Pacífico, esta área presenta pendiente relativamente bajas, por lo que el area donde se desarrollará el proyecto, no es propensa a los deslizamientos de tierra.

En base la información contenida dentro del Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres del Distrito de Panamá, se indica que los deslizamientos ocurren de manera relativamente frecuente en la Ciudad de Panamá, siendo el distro de San Miguelito donde se concentra la mayor parte de esta ocurrencia.

Se presenta a continuación los barrios con mayores reportes de deslizamientos en la Ciudad de Panamá, en base a los datos de la página de Desinventar.¹


¹ es una herramienta conceptual y metodológica para la construcción de bases de datos de pérdidas, daños o efectos ocasionados por emergencias o desastres.



Fuente: Plan Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Distrito de Panamá 2020- 2030

Figura 39. Barrios con mayores reportes de deslizamientos

Se evidencia con esta información que el área de Punta Pacífica no figura dentro de las áreas propensas a deslizamientos y erosiones de suelo.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 78</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

El polígono del proyecto fue intervenido hace muchos años, para el desarrollo de otro proyecto proyectado anteriormente en ese sitio. Se realizaron actividades de excavaciones para el vaciado de las estructuras de cimentación de los edificios que se contemplaban construir allí.


Debido a que el proyecto inicial desarrollado en esta área, no llegó a culminarse a su totalidad, solo quedando construido parte de la cimentación, el nivel topográfico del polígono se encuentra por debajo del nivel de calles aledañas y lotes vecinos.



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 40. Vista de topografía del proyecto con relación a las áreas vecinas

La topografía actual de terreno se considera modificar, específicamente en el área donde se contempla la calle que conectará la lotificación. En nivel actual por donde pasará la calle es de 2.50 msnm y se busca llevarlo a niveles de 7.50 msnm.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 79</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

La topografía de las áreas donde se proyectan los futuros lotes, tanto los que se ubican sobre el área cimentada y el área verde, no se contempla modificar a la ya existente.




Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 41. Vista de la topografía actual

Ver en los Anexos los planos de terracería, que contienen los planos de terracería inicial, final y secciones.

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

Se presenta a continuación planos de topográficos del area del proyecto:

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 81</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

5.6 HIDROLOGÍA

No existen cuerpos de agua superficial dentro del área del proyecto, tales como quebradas, ojos de agua, lagos, etc. El polígono se ubica a aproximadamente a 300 metros del Océano Pacífico, pero no colinda directamente con este.

El proyecto se encuentra dentro de la cuenca hidrográfica 142 Cuenca de Ríos entre el Caimito y Juan Diaz. Esta cuenca tiene un área de drenaje de 383 km² y su río principal es el Matasnillo con una longitud de 6 km.




Imagen tomada de Hidrometeorología de ETESA.

Figura 42. Cuencas Hidrográficas

5.6.1 Calidad de Aguas Superficiales

No aplica para este proyecto, porque no se localiza directamente cercanas a cursos de agua.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 82</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

5.6.2 Estudio Hidrológico

No aplica para este proyecto, porque no se localiza cercano a cuerpos hídricos.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)

No aplica para este proyecto, porque no se localiza cercano a cuerpos hídricos.

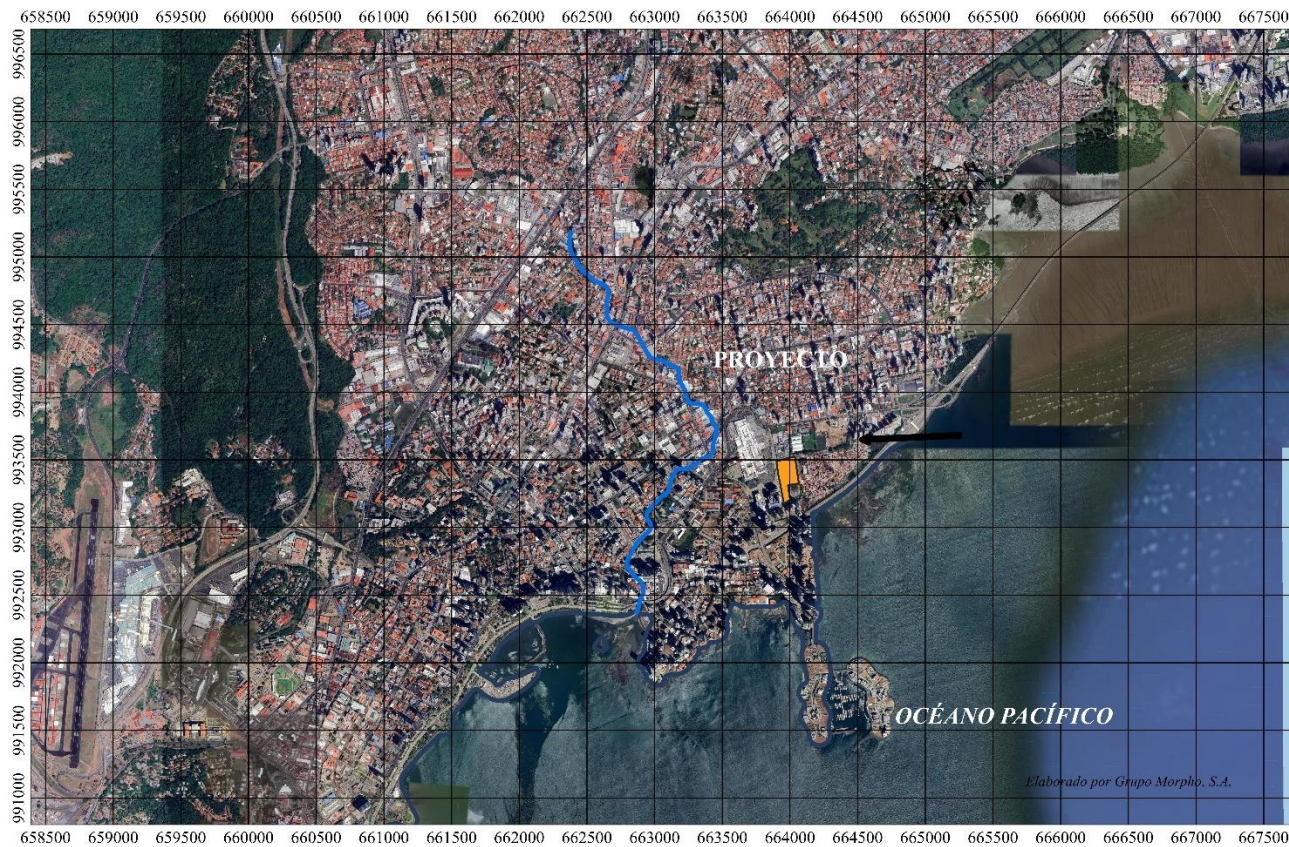
5.6.2.2 Caudal ecológico, cuando se varíe el régimen de una fuente hídrica

No aplica para este proyecto, porque no se localiza cercano a cuerpos hídricos.

5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.

Se presenta plano del polígono identificando los cuerpos de aguas existentes.

Plano 2. Cuerpos Hídricos, según área a desarrollar a escala 1:50.000



CONTENIDO:

CUERPOS HÍDRICOS

ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO:
PANAMA DESIGN DISTRICT

PROMOTOR:
State Town Corp.

**Corregimiento de San Francisco,
Distrito de Panamá, Provincia de
Panamá**

CONSULTOR AMBIENTAL:



ESCALA: 1:50,000

*FUENTE: IGN Tommy Guardia, MICI,
MiAmbiente y base de datos SIG de Grupo
Morpho, S.A.*

LOCALIZACIÓN REGIONAL



*Proyección Universal Transverse Mercator
Elipsoide Clarke 1860
Datum WGS84 Zona Norte 17*




0 750 1,500 m

LEYENDA:

— Río — Línea de costa Polígono del proyecto *Google Satellite*

Elaborado por Grupo Morpho, S.A.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 84</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

5.6.3 Estudio Hidráulico

No aplica para EsIA Categoría I.

5.6.4 Estudio Oceanográfico

No aplica para EsIA Categoría I.

5.6.4.1 Corrientes, mareas, oleajes

No aplica para EsIA Categoría I.

5.6.5 Estudio de Batimetría

No aplica para EsIA Categoría I.

5.6.6 Identificación y Caracterización de Aguas Subterráneas

No aplica para EsIA Categoría I.

5.6.6.1 Identificación de Acuíferos

No aplica para EsIA Categoría I.

5.7 CALIDAD DE AIRE

El sitio donde se ejecutará el proyecto se encuentra dentro de un sector urbano de alta densidad habitacional de mucho tránsito de vehículos, se han hecho mediciones para determinar las características del entorno.

El 15 de enero de 2024 se hizo un monitoreo de calidad del aire, donde se hizo una verificación de Material Particulado (PM-10). Se obtuvo como resultado promedio en 1 hora un total de 8.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Coordenadas del punto de muestreo:

- **Norte:** 993345 **Este:** 663913

5.7.1 Ruido

El área del proyecto se encuentra en una zona caracterizada por estar en áreas ruidosas, esto debido principalmente ubicarse en una de las principales vías de la ciudad y estar en un área completamente urbanizada durante muchos años.

Se hizo un monitoreo de ruido el día 15 de enero de 2024 para verificar los niveles de ruido con más precisión.

Tabla 4. Resultados medición de ruido ambiental

Estación	Promedio			Decreto Ejecutivo 1 de 2004 Leq dB(A)	Observaciones
	L max	L min	L eq		
PM-01 Intersección de Multiplaza y Torre Las Américas	91.9	54.6	68.4	60	Hay paso constante de vehículos y peatones por la vía frente al proyecto.

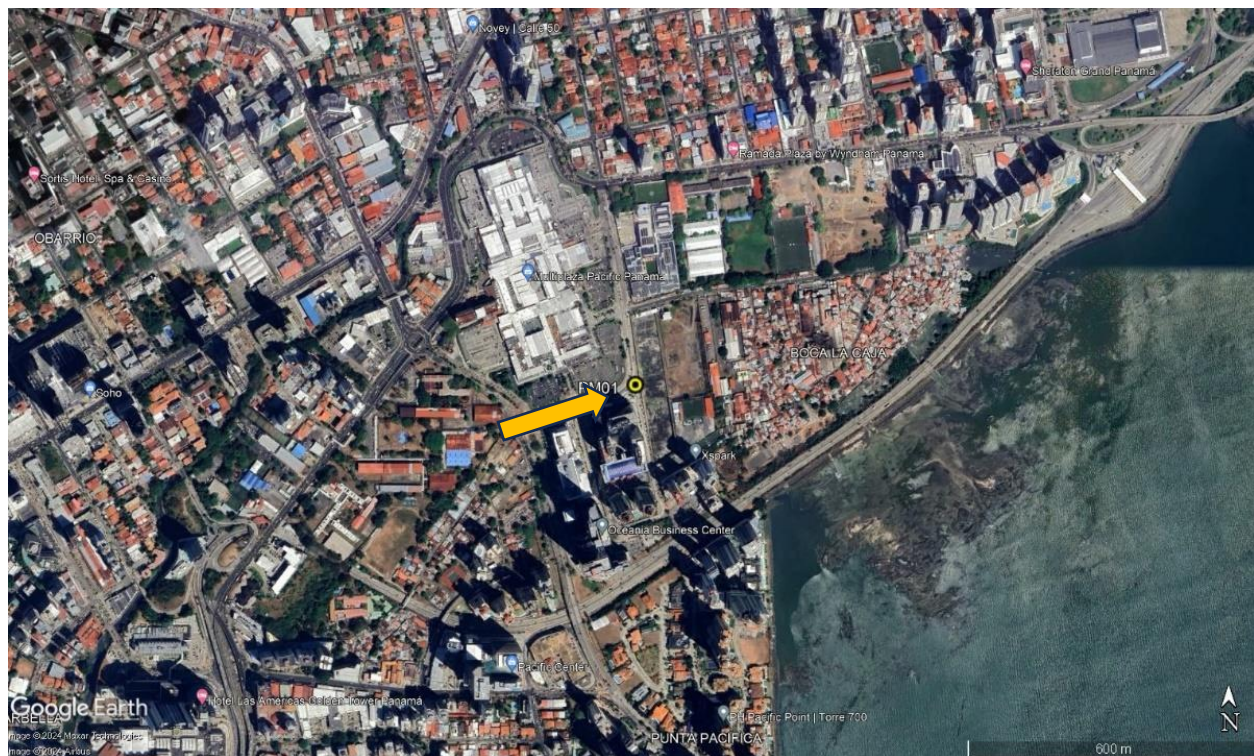
Fuente: Elaboración propia.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

La medición se hizo con un Medidor de partículas marca Aeroqual, serie 500. Se utilizó un sonómetro marca Quest modelo Soundpro SP DL-1, serie BJQ050001 y también una estación meteorológica marca Ambiente Weather, modelo WM-4 y un GPS marca Garmin, modelo GPSmap 60CSx, serie 118821925.

Coordenadas del punto de muestreo:


- **Norte:** 993345 **Este:** 663913



Fuente: Informe de Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental

Figura 43. Ubicación de las Mediciones de Calidad del Aire y Ruido Ambiental

En los anexos se presenta el informe completo.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 87</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

5.7.2 Vibraciones

El día 15 de mayo de 2024 se realizó un monitoreo de vibración ambiental para calcular las vibraciones principalmente ocasionadas por la rodadura de vehículos u otras fuentes generadoras de vibraciones cercanas al polígono del proyecto.

El monitoreo de vibración ambiental dio el siguiente resultado:

- *En la estación PM-01, en el eje longitudinal la VPP fue de 0.189 mm/s a una frecuencia de 16.5 Hz, en el eje transversal la VPP fue de 0.260 mm/s a una frecuencia de 13.5 Hz y en el eje vertical la VPP fue de 0.276 mm/s a una frecuencia de 13.8 Hz.*

La coordenada del punto del monitoreo de vibraciones ambiental: Este: 663913 y Norte: 993345

Ver en los Anexos el Informe de Monitoreo de Vibraciones Ambientales.

5.7.3 Olores

No se percibieron olores desagradables en la zona visitada. Los proyectos de esta índole tampoco son fuentes generadoras de olores.

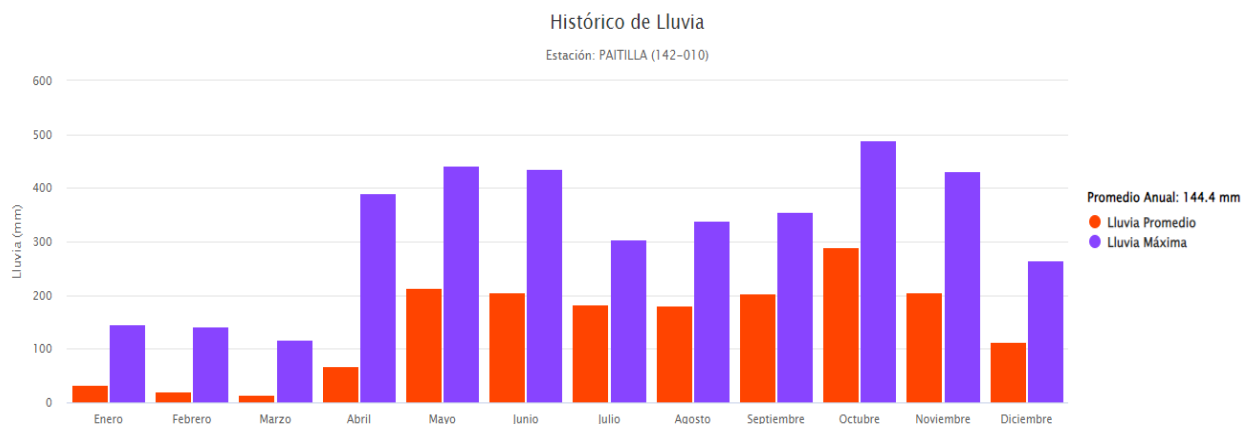
5.8 ASPECTOS CLÍMATICOS

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

El sitio cuenta con un Clima Tropical con Estación Seca Prolongada, según la taxonomía de McKay. Este tipo de clima se presenta en el Valle de Tonosí, en las tierras bajas del derrame hidrográfico del golfo de Panamá, en las islas de este golfo y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuira y Sambú. La estación seca presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.

Precipitación:

Los datos de la precipitación han sido registrados en la estación meteorológica de la localidad de Paitilla 142-010 que es la estación meteorológica más cercana al proyecto, indican que en promedio en esta región precipitan hasta 144.4 mm anuales, teniendo un comportamiento de lluvias un tanto más intensas en abril, mayo y junio; así como en octubre y noviembre. La estación seca se ubica en los meses de enero, febrero, marzo.

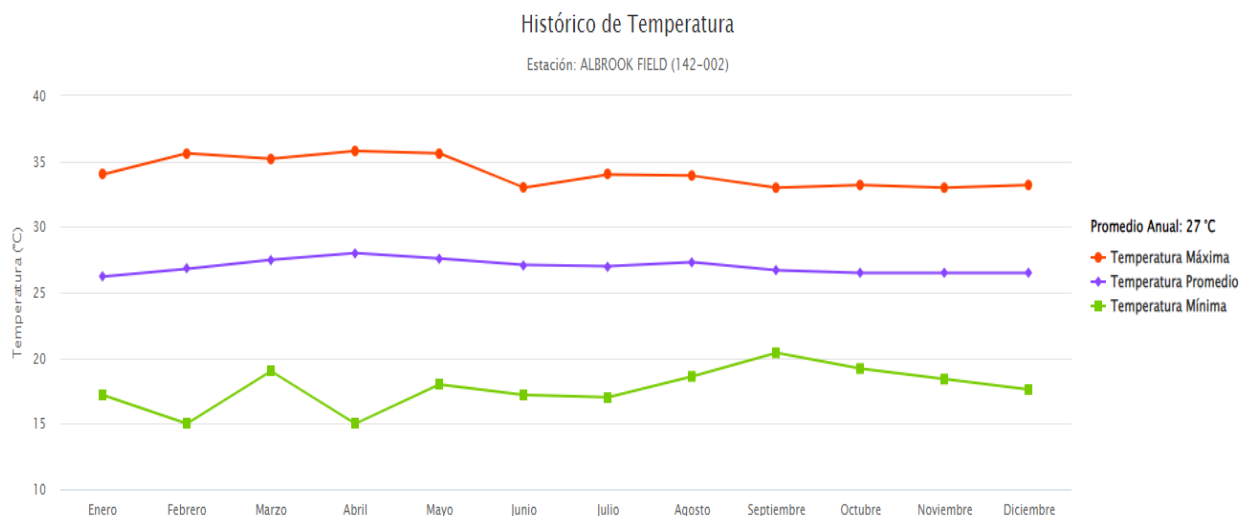


Fuente: Hidrometeorología de IMHPA

Figura 44. Histórico de lluvias

Temperatura:

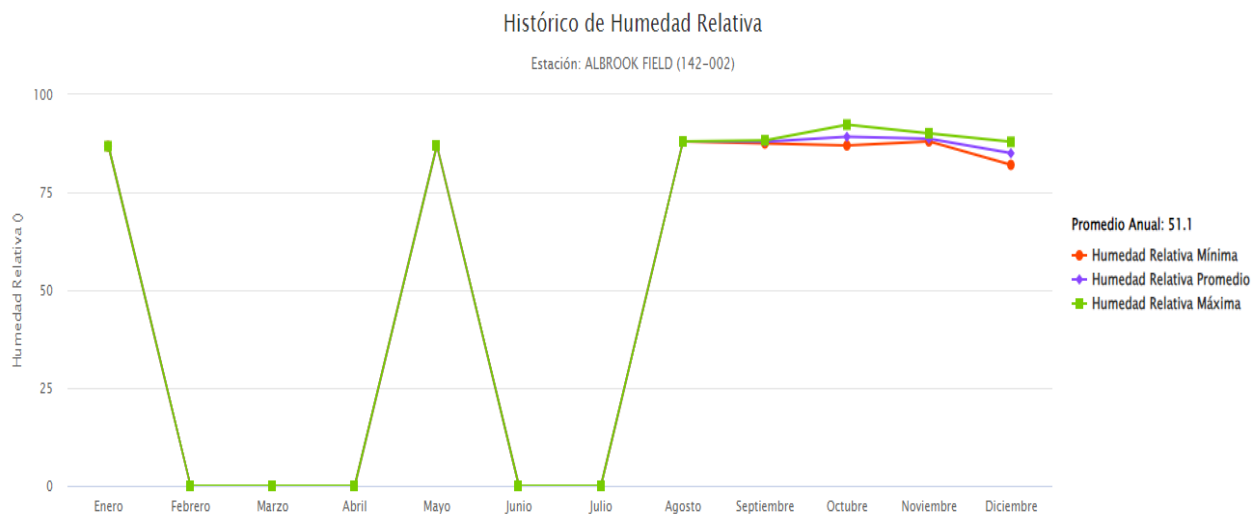
La temperatura promedio es de aproximadamente 27 °C teniendo un comportamiento promedio muy parejo durante todo el año. A partir de los datos registrados por la estación Albrook Fields 142 – 002 se muestra la siguiente gráfica:



Fuente: Hidrometeorología de IMHPA
Figura 45. Histórico de temperatura.

Humedad:

Tal como se observa, las humedades relativas más altas se registran en el mes de mayo, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre, mientras que los meses con la humedad relativa más baja están entre febrero a abril y entre junio a julio.



Fuente: Hidrometeorología de IMHPA
Figura 46. Histórico de Humedad Relativa

Presión Atmosférica:

En base a los datos de Presión atmosférica, registrados por la Estación Meteorológica de Tocumen, se presenta el promedio de valores máximos, mínimos y media; para los años 2011 al 2015.


Tabla 5. Promedio de Presión Atmosférica. Años 2011 al 2015

Presión Atmosférica (Milibares)			
	Máxima	Mínima	Media
	1013.7	1004.9	1009.3
	1013.2	1004.5	1008.9
	1014.1	1004.1	1009.1
	1012.7	1004.1	1008.4
	1012.8	1004.8	1008.8
	1012.1	1004.3	1008.2
	1012.8	1004.4	1008.6
	1013.0	1005.0	1009.0
	1011.2	1005.2	1008.2
	1013.5	1004.6	1009.1
	1012.2	1004.3	1008.3
	1013.0	1003.8	1008.4
Promedio	1012.9	1004.5	1008.7

Fuente: Informe Climatológico, Autoridad Aeronáutica Civil

5.8.2 Riesgo y Vulnerabilidad climática y por cambio climático futuro, tomado en cuenta las condiciones actuales en el área de influencia

No aplica para EsIA Categoría I.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 91</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

5.8.2.1 Análisis de Exposición

No aplica para EsIA Categoría I.

5.8.2.2 Análisis de Capacidad Adaptativa


No aplica para EsIA Categoría I.

5.8.2.3 Análisis de Identificación de Peligros o Amenazas

No aplica para EsIA Categoría I.

5.8.3 Análisis e Identificación de vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales y climáticos en el área de influencia

No aplica para EsIA Categoría I.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 92</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El ambiente biológico de este estudio describirá el conjunto de elementos de la naturaleza que interactúan entre así. En proyecto es un área que ya ha sido intervenida con anterioridad, por lo que el ambiente biológico fue ya intervenido a su condición inicial.

6.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA


En el sitio del proyecto se identificaron dos (2) árboles que se ubican en los perímetros del proyecto, específicamente sobre los taludes de contención perimetrales que rodean el proyecto. Estos árboles no se contemplan talar para el desarrollo de este proyecto.

El proyecto presenta una cobertura de gramíneas en el área del suelo que no ha sido intervenido con anterioridad. Se identifica solo una especie arbustiva dentro del polígono del proyecto.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 47. Gramínea existente en el proyecto

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 93</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Se evidencia que esta extensión de suelo al descubierto cuenta con parches de pisos de concreto, que serán removidos previo a las actividades de movimiento de tierra contempladas. Por lo que el área de gramínea no se encuentra uniformemente en el área del proyecto.

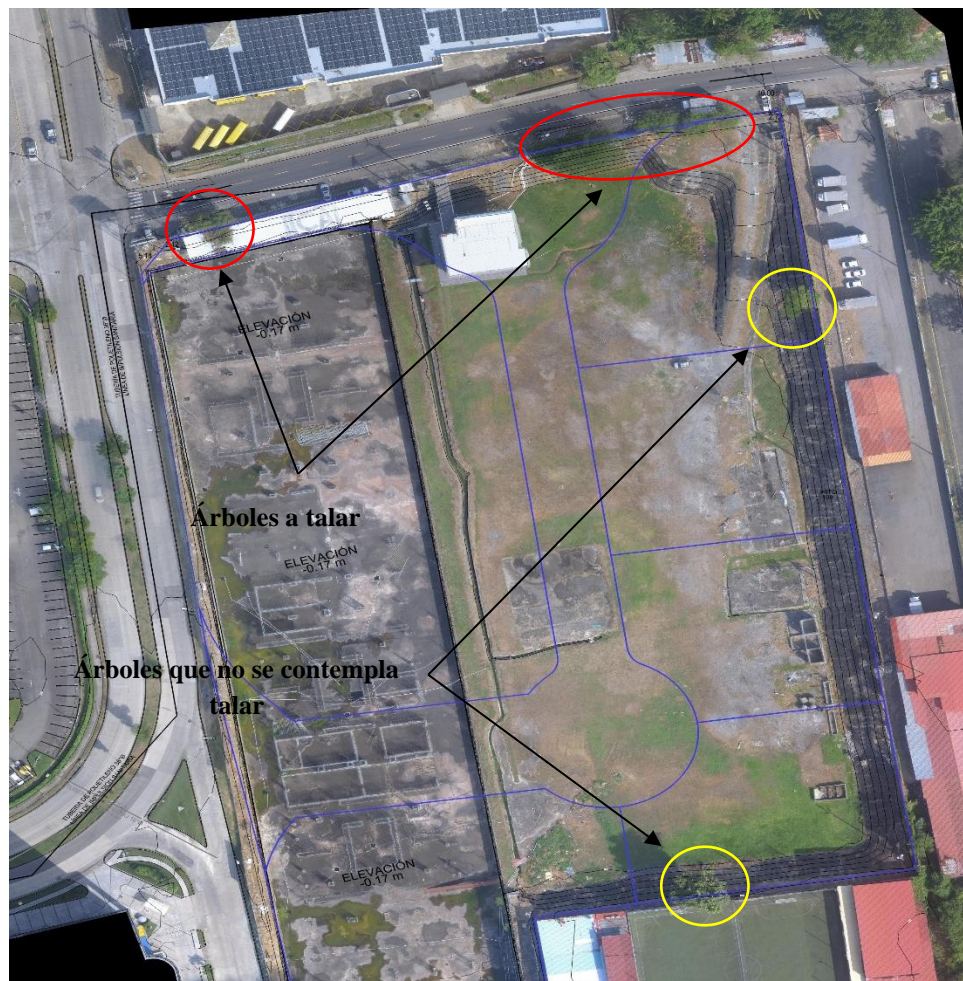
Es importante mencionar que fuera de la huella del proyecto, pegado con el cercado actual, se ubican árboles que quedan dentro de la huella de la salida de la Calle Interna B, hacia la Calle Federico Velázquez. Estos árboles se contemplan talar para que no interrumpen la salida vial prevista a adecuar.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 48. Árboles ubicados fuera del perímetro del proyecto

A continuación se muestra en color rojo los árboles que se contemplan talar para el desarrollo del proyecto, y en color amarillo los árboles que no se contemplan talar para los trabajos a desarrollar:



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 49. Identificación de árboles que se contemplan talar y los que no

Se ubica una especie arbustiva, cercana al área donde se contempla realizar la demolición de estructuras siendo esta, Madroño *Calycophyllum candidissimum* (Vahl) DC.



Fuente: Equipo consultor del EslA


Figura 50. *Calycophyllum candidissimum* (Vahl) DC.

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

El objetivo de este estudio es la identificación y caracterización de las formaciones vegetales presentes en el área, así como la evaluación de sus estratos y la presencia de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

Se han realizado recorridos al terreno, permitiendo obtener una visión completa de la composición y estructura de las formaciones vegetales.

- **Formaciones Vegetales:** Se han identificado un solo tipo de formación vegetal en el área de estudio, siendo este tipo gramínea. Esta formación presenta características distintivas de composición y estructura.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 96</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

- **Estratos Vegetales:** solo hay un estrato presente en las formaciones vegetales.
- **Especies Exóticas:** Durante el estudio, no se ha detectado la presencia de especies exóticas en el área de estudio.
- **Especies Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción:** durante la evaluación del estudio no se observó especies amenazada, endémicas y en peligro de extinción.

Los resultados obtenidos en este estudio evidencian la poca diversidad vegetal que tiene el proyecto, esto debido a los antiguos movimientos de tierra realizados en este sitio. No se identificaron especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio

A. Metodología que se utilizó en campo:

Para identificar la cobertura vegetal existente en el proyecto, se realizó un recorrido a lo interno de la zona que conforman la superficie total del proyecto.

Durante el recorrido efectuado dentro del área de influencia directa del proyecto, se identificaron varias especies forestales, las cuales se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 6. Riqueza de especies forestales ubicadas dentro del polígono del proyecto

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	DAP (cm)	Coordenadas
Corotú	<i>Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.</i>	Fabaceae	98	N 993469.33 E 664042.80
Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia Lam</i>	Malvaceae	80	N 993312.54 E 664021.19

Fuente: Equipo de consultores



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 51. Arbol de Corotú, dentro del polígono del proyecto



Fuente: Equipo consultor del EsIA
Figura 52. Guácimo, dentro del polígono del proyecto

Tabla 7. Riqueza de especies forestales ubicadas en el perímetro del proyecto

Nombre Común	Nombre Científico	Familia	DAP (cm)	Coordenadas
Capulín	Muntingia calabura L.	Muntingiaceae	40	N 993518.88 E 664024.36
Capulín	Muntingia calabura L.	Muntingiaceae	30	N 993518.02 E 664019.41
Capulín	Muntingia calabura L.	Muntingiaceae	45	N 993516.88 E 664011.17
Matapalo	<u>Ficus elastica Roxb. ex Hornem.</u>	Moraceae	170	N 993512.40 E 663996.96
Almendro	<u>Terminalia catappa L</u>	Combretaceae	100	N 993510.51 E 663989.16
Almendro	<u>Terminalia catappa L</u>	Combretaceae	60	N 993508.98 E 663981.85
Jobo	<u>Spondias mombin L</u>	Anacardiaceae	50	N 993490.82 E 663913.26

Fuente: Equipo de consultores



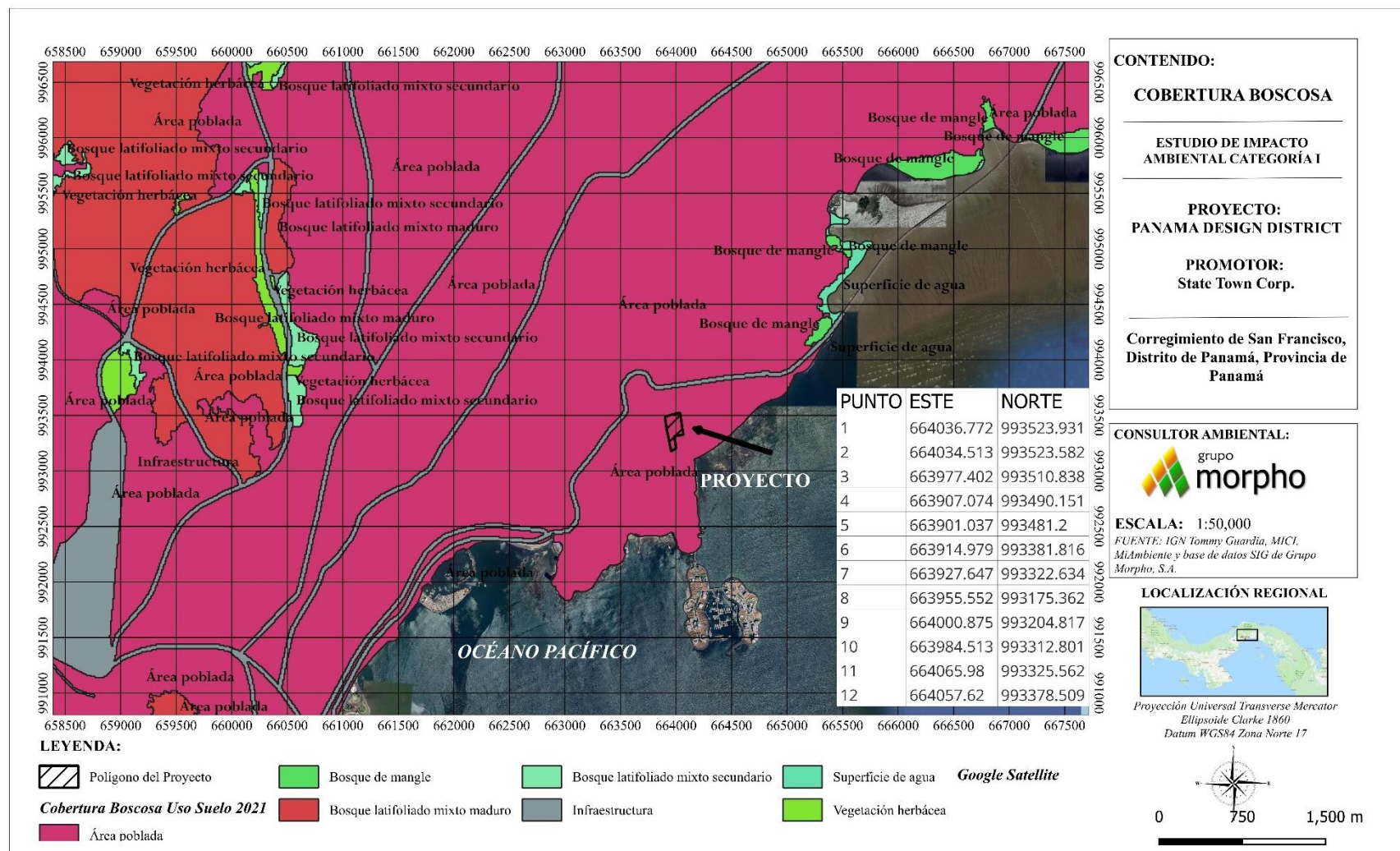
Fuente: Equipo consultor del EsIA


Figura 53. Árboles ubicados fuera del cercado perimetral

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

Se presenta a continuación el Mapa de Cobertura Vegetal del proyecto.

Mapa 2. Cobertura Vegetal, según área a desarrollar a escala 1:50.000



	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 101</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

6.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

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

Para el levantamiento de la línea base, sobre las especies de fauna dentro del polígono del proyecto, se realizaron recorridos visuales por el proyecto.

El área donde se desarrollará el proyecto ha sido intervenida con anterioridad. Los datos fueron recopilados en campo durante los días de visitas del Equipo Consultor.

Se realizó observación directa e indirecta de las especies de fauna, identificando los ecosistemas para así, poder identificar especies silvestres mediante la visualización de madrigueras, huellas, heces, nidos, o cualquier otro indicio en el sitio.

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

Dentro del área donde se ubica el proyecto no se evidenciaron dentro del polígono del proyecto especies de fauna, debido a que el mismo se encuentra altamente intervenido y toda el área circundante.

Mamíferos

No se evidenciaron mamíferos dentro del proyecto.

Aves

Se evidencio varios ejemplares de Garzas Blancas *Casmerodius albus*.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 54. Garzas Blancas avistadas dentro del proyecto

Anfibios y Reptiles

No se evidenció la existencia de anfibios y reptiles al momento de la inspección.


Durante el proceso de recolección de información, no se registraron especies en categorías de protección o en peligro de extinción. Se tomó como referencia los listados de UICN (Lista Roja) y CITES.

6.2.2.1 Análisis del comportamiento y/o patrones migratorios

No aplica para EsIA Categoría I.

6.3 ANÁLISIS DE ECOSISTEMAS FRÁGILES DEL ÁREA DE INFLUENCIA

No aplica para EsIA Categoría I.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 103</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Este capítulo presenta la información de la situación económica y social del área de influencia del proyecto. El proyecto se ubica dentro el corregimiento de San Francisco, el cual actualmente es un importante sector económico, turístico y cultura de la Ciudad Capital.

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

El corregimiento de San Francisco es actualmente parte del centro financiero y comercial de la Ciudad de Panamá.

Este corregimiento ha experimentado un crecimiento inmobiliario, para prueba de ello la gran cantidad de rascacielos que se ubican por todo el corregimiento. En este corregimiento se evidencia el establecimiento de muchas empresas nacionales e internacionales, así como también gran cantidad de restaurantes, escuelas de todos los niveles, hospitales, concesionarias, supermercados, bibliotecas, hoteles, hostales, estaciones de combustibles, bares y gran cantidad de locales comerciales dedicados principalmente al sector de servicio.

Esta área es una de las de mayor movimiento económico del país, por la diversidad económica, como muestra de ello, dentro del corregimiento se ubican dos de los grandes centros comerciales del país como lo son Multiplaza y Multicentro.

El área de Punta Pacífica es un área que fue planificada y diseñada para ser un sector pujante tanto económica como financieramente. Esta área fue también planificada para el desarrollo inmobiliario de lujo.

Las deficiencias identificadas son más que nada por la falta de acondicionamiento de la infraestructura en comparación al desarrollo inmobiliario y el desarrollo en general de esa área. Otro factor que ocurre en esta area es la falta de estacionamientos y aceras, por lo cual propician el congestionamiento vial y aumento de niveles de ruido por los automóviles.

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

En base a las informaciones del Censo de Población del año 2023, el corregimiento de San Francisco es el corregimiento que más aumento su población. En base a información del censo 2010 del INEC, la población del corregimiento de San Francisco era de 43,939; distribuidos en 20,562 hombres y 23,377 mujeres. En base a la información del Censo de Población del 2023, la población total del corregimiento de San Francisco es de 61,290 personas, conformado por 28,243 hombres y 33,047 mujeres, presentando una tasa anual de crecimiento de 3%. Ver la siguiente tabla:

Tabla 8. Población del distrito de Panamá por corregimiento, según sexo y edad: Año 2023

Distrito y Corregimiento	Población al Año 2023		
	Total	Hombres	Mujeres
Panamá	1,086,990	532,892	554,098
San Francisco	61,290	28,243	33,047

Fuente: INEC, Censo de Población, 2023

Distribución étnica

Población Afrodescendiente

En base a la información del Censo de Población del 2023, la población afrodescendiente en el distrito de Panamá es de 79,838 personas. El corregimiento de San Francisco posee 6,776 personas consideradas como afrodescendientes, se desglosa a continuación la cantidad de personas por grupo de afrodescendiente:

Tabla 9. Grupo de afrodescendiente en el corregimiento de San Francisco: Año 2023


Grupo Afrodescendiente	Población al Año 2023
Afrodescendiente	1,835
Afropanameño (a)	634
Moreno (a)	825
Negro (a)	258
Afrocolonial (a)	111
Afroantillano	178
Otro grupo afrodescendiente (culis, Trigueño, mulato, canela, carabalí, costeño)	2,929
No declarado	6

Fuente: INEC, Censo de Población, 2023

El corregimiento de San Francisco representa el 11.1% de porcentaje de población afrodescendiente.

7.1.2 Índice de mortalidad y morbilidad

No Aplica para Estudios Categoría I.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 106</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

7.1.3 Indicadores Económicos: Población económicamente activa, condición de actividad, categoría de actividad, principales actividades económicas, tasas de desempleo y subempleo, equipamiento urbano, infraestructura, servicios sociales, entre otros

No Aplica para Estudios Categoría I.

7.1.4 Indicadores Sociales: Educación, cultura, salud, vivienda, índice de desarrollo humano, índice de satisfacción de necesidades básicas, seguridad, entornos sociales difíciles, entre otros

No Aplica para Estudios Categoría I.


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

El Plan de Participación Ciudadana consistió en divulgar información a la comunidad a través de volantes informativos puerta a puerta en el área de influencia del proyecto, lo que se constituye en una oportunidad de responder preguntas que guarden relación con el proyecto a través de la interacción con los residentes y comerciantes. Para lograr el objetivo, se aplicó una encuesta de opinión.

Primero se identificó el área de influencia directa del proyecto. Para esto se procedió a medir un radio de 250 m desde la parte central del área del proyecto, mostrando así el área donde se aplicaría la participación cuidada, ya que son las áreas más susceptibles a los impactos negativos que generaría el proyecto.

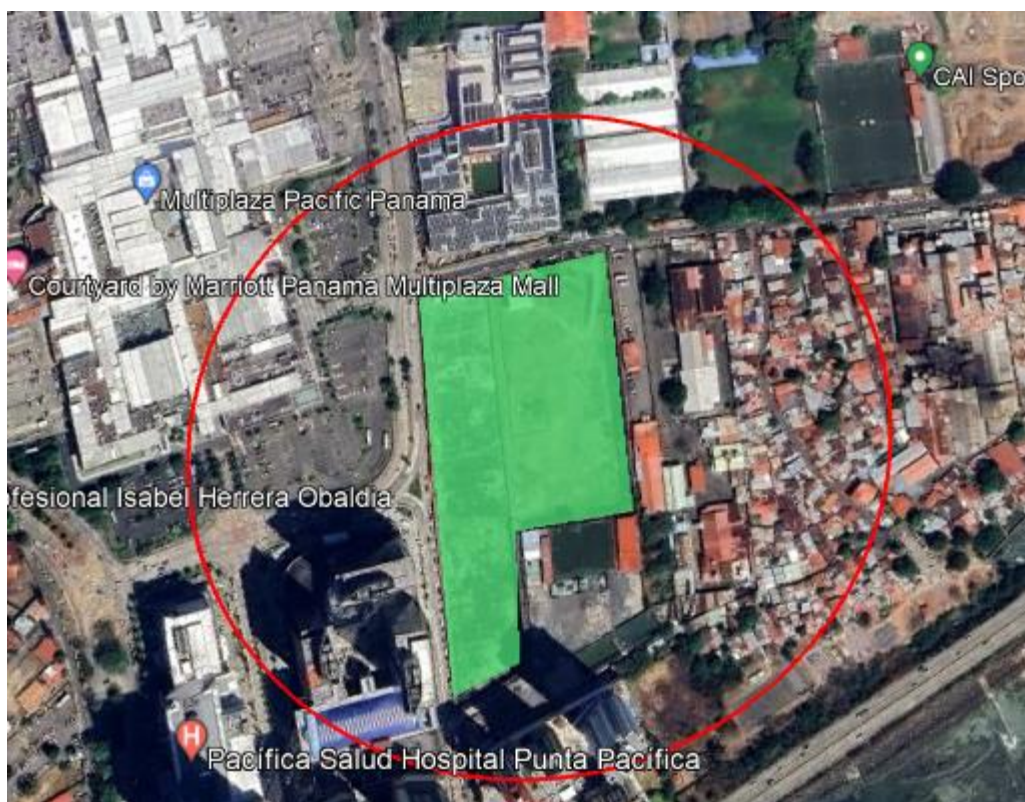
Cercano al proyecto se identificaron los siguientes actores claves:

- Junta Comunal de San Francisco
- Centro de Salud de Boca La Caja

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 107</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

- Instituto Alberto Einstein

El día 28 de mayo de 2024 se hizo entrega de la Volante Informativa en la Junta Comunal de San Francisco, así como al Centro de Salud de Boca la Caja y en el Instituto Alberto Einstein. Ver volante entregada a estas instituciones en los Anexos.



Fuente: Google Earth

Figura 55. Área de influencia directa del proyecto

Posterior a la marcación del área, se procedió a realizar un conteo de casas, locales comerciales e industriales que estuviesen dentro del área delimitada. Este conteo dio un total de 279 consideradas como la cantidad de población en esta área de influencia directa.

Se procedió a incluir esta información en la Formula “de Universo Finito” para el Cálculo de Población de Encuestas, en donde:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

- **n:** tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).
- **N:** es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).
- **Z α :** es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos. Los valores de Z α se obtienen de la tabla de la distribución normal estándar.

Valor de Z α	1.28	1.65	1.69	1.75	1.81	1.88	1.96
Nivel de confianza	80%	90%	91%	92%	93%	94%	95%

d: es el error muestral deseado, en tanto por ciento. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.


p: proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio.

q: proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

Colocando los valores obtenidos, utilizando un porcentaje de confianza de 95% da como resultado:

N	Z	p	q	d	n
279	1.96	0.9	0.1	0.09	37

Siendo así **37** el número de encuestas a aplicar dentro del área de influencia directa del proyecto.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 109</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

Volantes:

El volanteo se realizó los días 26, 28, 29 y 30 de mayo de 2024. Se distribuyeron un total de 40 volantes (mano en mano) en los alrededores del proyecto. Ver Anexos con modelo del volante.

Encuestas:

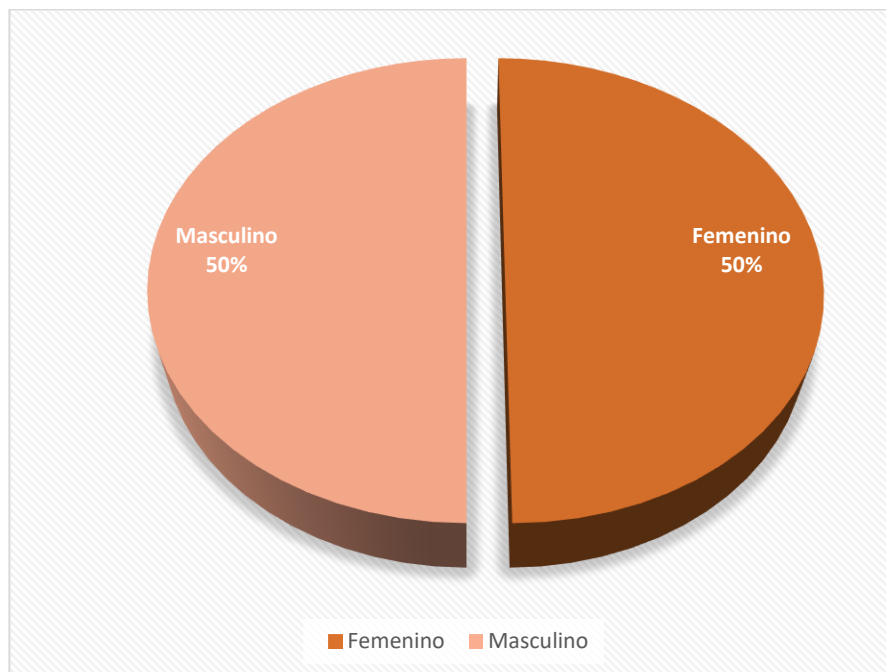
Durante la actividad de divulgación de información a la comunidad a través del volante informativo, se aplicaron un total de 40 encuestas, con el objetivo de conocer si los residentes, comerciantes y visitantes de la comunidad tenía conocimiento del proyecto y de esta forma poder conocer sus opiniones del proyecto, tanto positivas como negativas. Ver Anexos con las encuestas y Volante Informativa entregada.

La encuesta se dirigió a residentes, comerciantes y visitantes del área de influencia, cercanos al área donde se realizará el proyecto.

El resultado de las encuestas fue el siguiente:

1. Distribución según sexo.

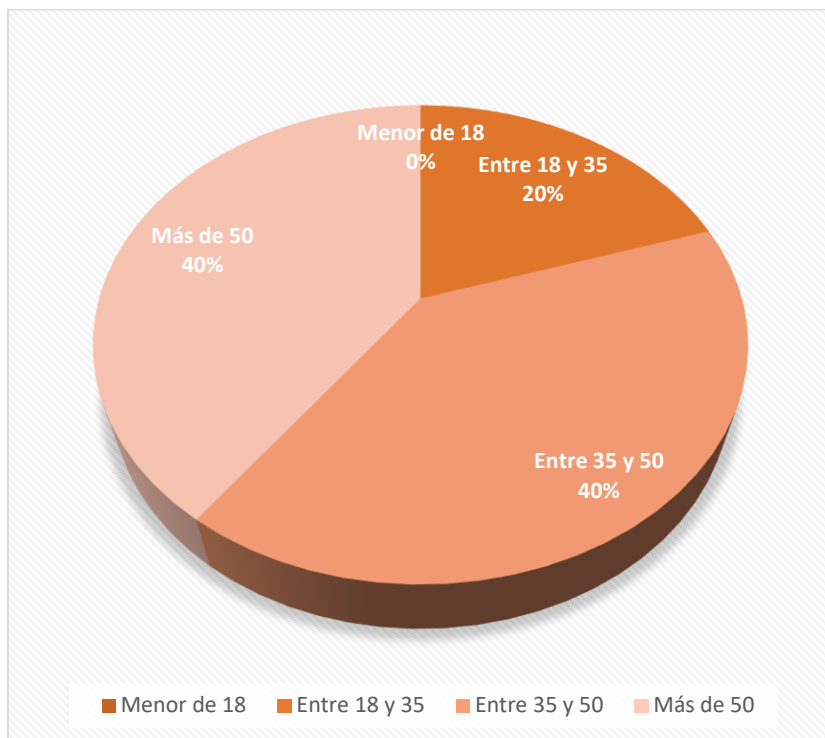
La distribución de los entrevistados según el sexo refleja que el 50% de los encuestados son hombres y el 50% son mujeres, como se muestra en la Gráfica siguiente.



Gráfica 1. Distribución según sexo.

2. Distribución según edad del entrevistado

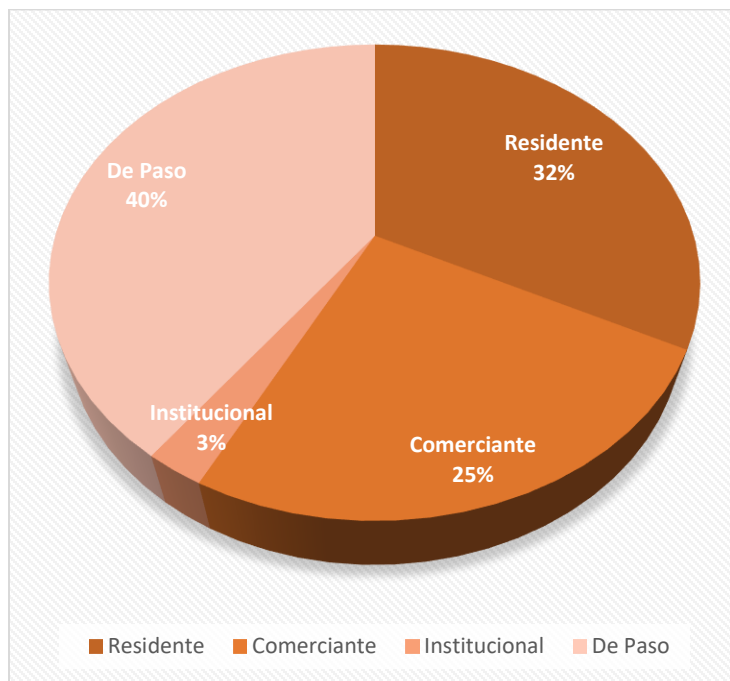
Las edades de las personas que fueron consultadas se distribuyen en los siguientes rangos: menor de 18 años 0%, de 18 a los 35 años 20%, de 35 a 50 años 40% y mayores de 50 años se ubica un 40%, como se muestra en Gráfica 2.



Gráfica 2. Distribución según edad del entrevistado

3. Distribución según sector de opinión.

Se aplicaron un total de 40 encuestas, de los cuales el 40% estaban de paso por el lugar, el 25% eran comerciantes, 3% pertenecen al sector institucional y 32% eran residentes del área, como se muestra en Gráfica 3.



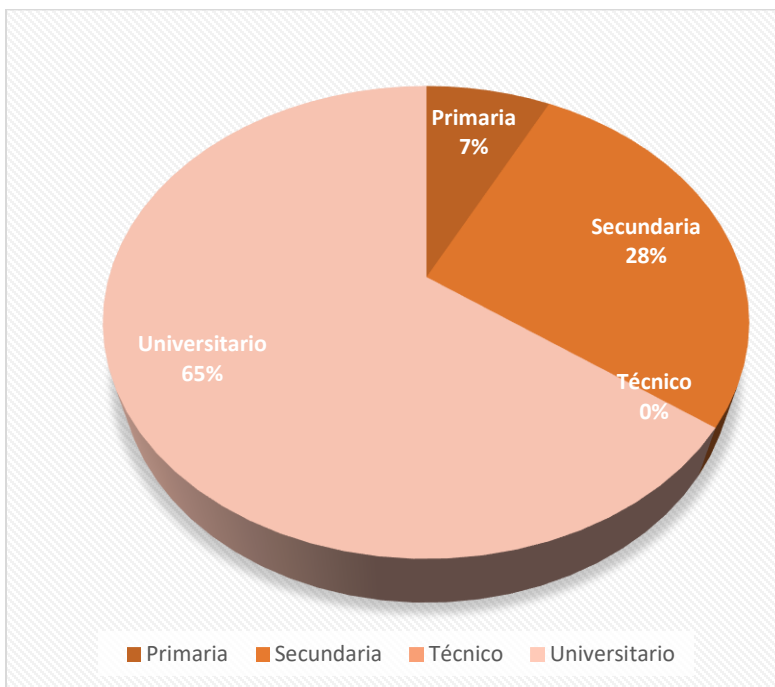
Gráfica 3. Distribución según sector de opinión

4. Dirección de los encuestados

El 100% de los encuestados vive en la provincia de Panamá en el distrito de Panamá.

5. Distribución según nivel de educación:

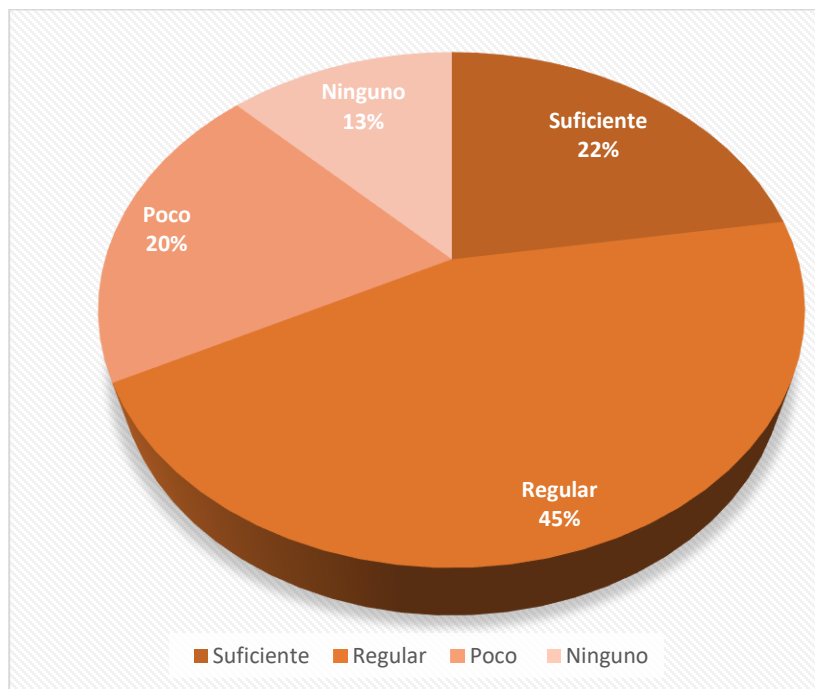
La población encuestada, en su totalidad posee algún nivel de instrucción desde la primaria a la universitaria en las siguientes proporciones: 7% lograron estudios primarios, otro 28% alcanzó estudios secundarios, 0% estudios técnicos y el 65% universitarios, como se muestra en Gráfica 4.



Gráfica 4. Distribución según nivel de educación.

6. Nivel de conocimiento de los encuestados acerca del proyecto.

Al agrupar las consideraciones emitidas por los entrevistados, se refleja que el 22% tenía suficiente información del proyecto y el 45% restante tenía un nivel regular de información, el 20% dijo tener poca información, y el 13% indicó tener ningún conocimiento del proyecto, como se muestra en Gráfica 5; estableciendo los siguientes temas que deben ser profundizados y que se muestran en la siguiente tabla:



Gráfica 5. Nivel de conocimiento de los encuestados acerca del proyecto

7. Para usted, ¿Los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y /o comunidad serán?

Se puede observar que de los encuestados que respondieron esta pregunta: el 52% considera que el proyecto traerá efectos positivos sobre su comunidad o propiedad; el 2% considera que tendrá efectos negativos sobre su comunidad o propiedad, el 43% opina que tendrán efectos tanto positivos como negativos y el 3% de los encuestados no respondió o dijo no saber; como se muestra en el Gráfico 6.

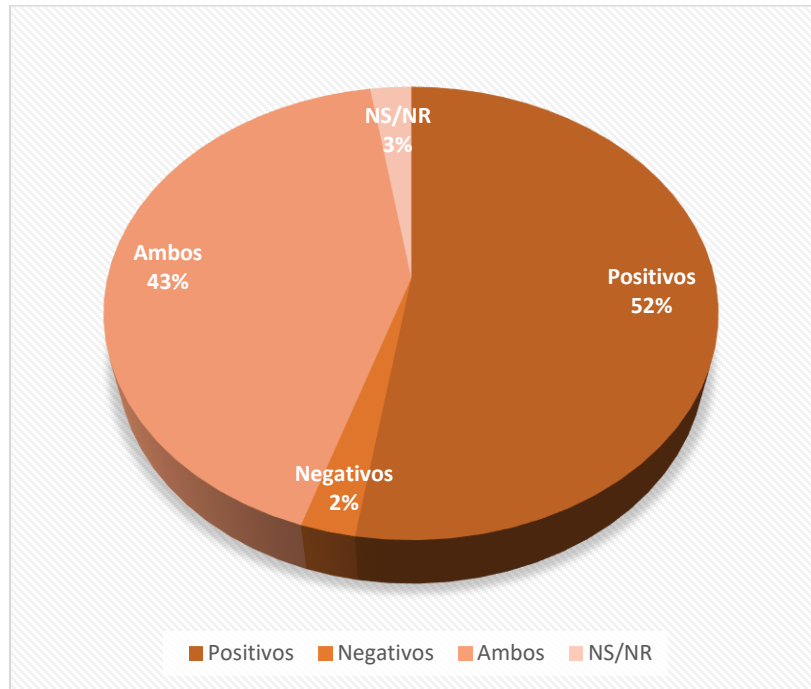


Gráfico 6. ¿Para Usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y /o comunidad serán?

8. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

En relación con los efectos positivos asociados al desarrollo del proyecto, las personas encuestadas consideran los que se enuncia en la siguiente tabla.

Tabla 10. Aspectos positivos del proyecto

Aspectos positivos del Proyecto, Según los encuestados en general
1. Empleo para la comunidad
2. Progreso y cambio de paisaje
3. Desarrollo de la zona
4. Reducción de insectos
5. Propicia futuros proyectos

Aspectos positivos del Proyecto, Según los encuestados en general
6. Mejora de la salubridad
7. Aumento de clientes
8. Mas seguridad en el área
9. Relleno reduce accidentes
10. Buena planificación para futuro

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

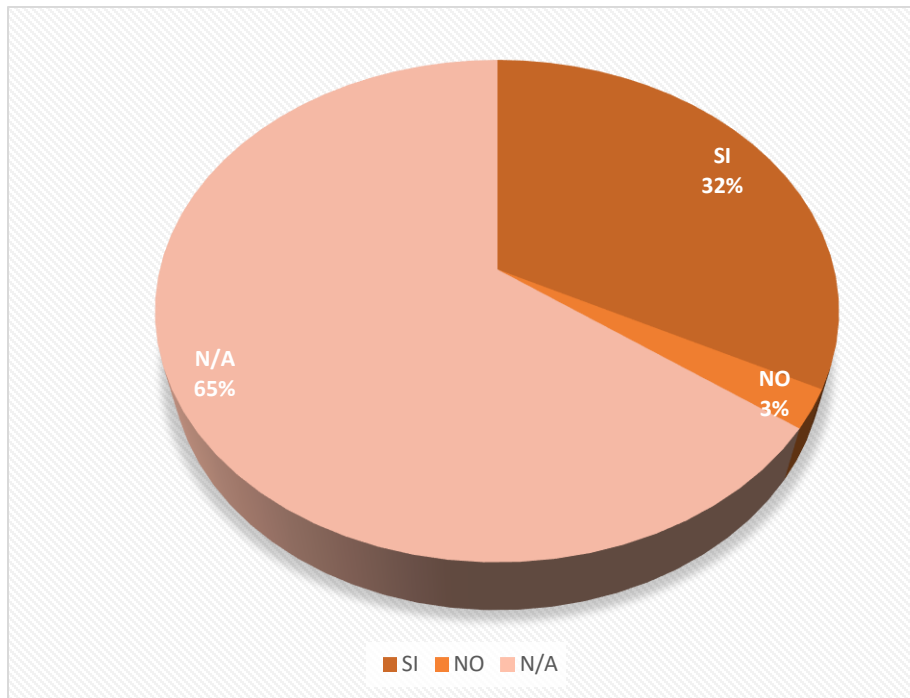
Para conocer la percepción de los efectos negativos del proyecto según los encuestados se realizó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto? Los efectos negativos considerados por los entrevistados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 11. Aspectos negativos del proyecto

Efectos Negativos del Proyecto Según los Encuestados
1. Que no se considere emplear a habitantes de Boca La Caja
2. Contaminación ambiental
3. Contaminación del agua
4. Vibraciones
5. Posibles ruidos
6. Que no afecte con inundaciones
7. Vialidad
8. Que el material que se utiliza para rellenar sea de mala calidad
9. Congestión del trafico


10. De igual manera se preguntó a los encuestados, ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados durante el proceso constructivo con algunas medidas técnicas?

R. El 32% de los encuestados considera que los aspectos negativos del proyecto sí pueden ser mitigados durante el proceso constructivo, el 3% dijo que no, mientras el 65% restante considera no saber o no responder. Ver gráfico 7.



Gráfica 7. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados durante el proceso constructivo con algunas medidas técnicas?

PERCEPCIÓN DE LA CIUDADANÍA:

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 118</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

La percepción local del proyecto es mayormente positiva, por las personas del área, ya que ven el proyecto generará empleo y un cambio de paisaje en esa área, que traerá consigo inversión privada en el área.

La percepción negativa de los encuestados se debe más que nada a los impactos que pueda traer el desarrollo del proyecto al ambiente, además que no se tome en cuenta el personal del área para las plazas de empleo que generará el proyecto durante la construcción. Un gran número de las personas que indicaron que el proyecto traería tanto impactos positivos como negativos, consideran que el proyecto traerá plazas de empleo, pero también generaran afectaciones al ambiente como la generación de ruidos, aumento de tráfico, contaminación al agua.

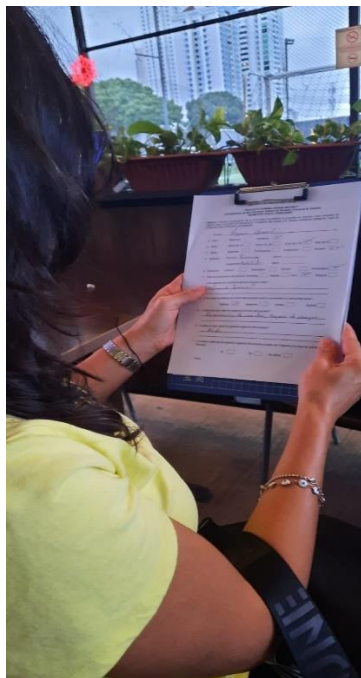
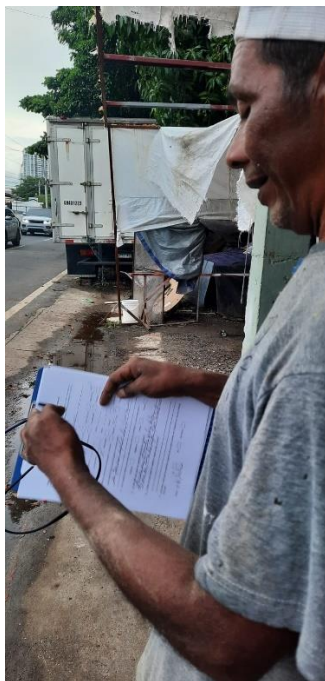
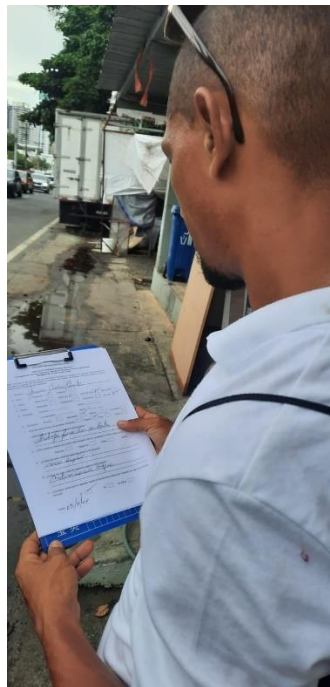
Se presenta a continuación el registro fotográfico de las encuestas realizadas:

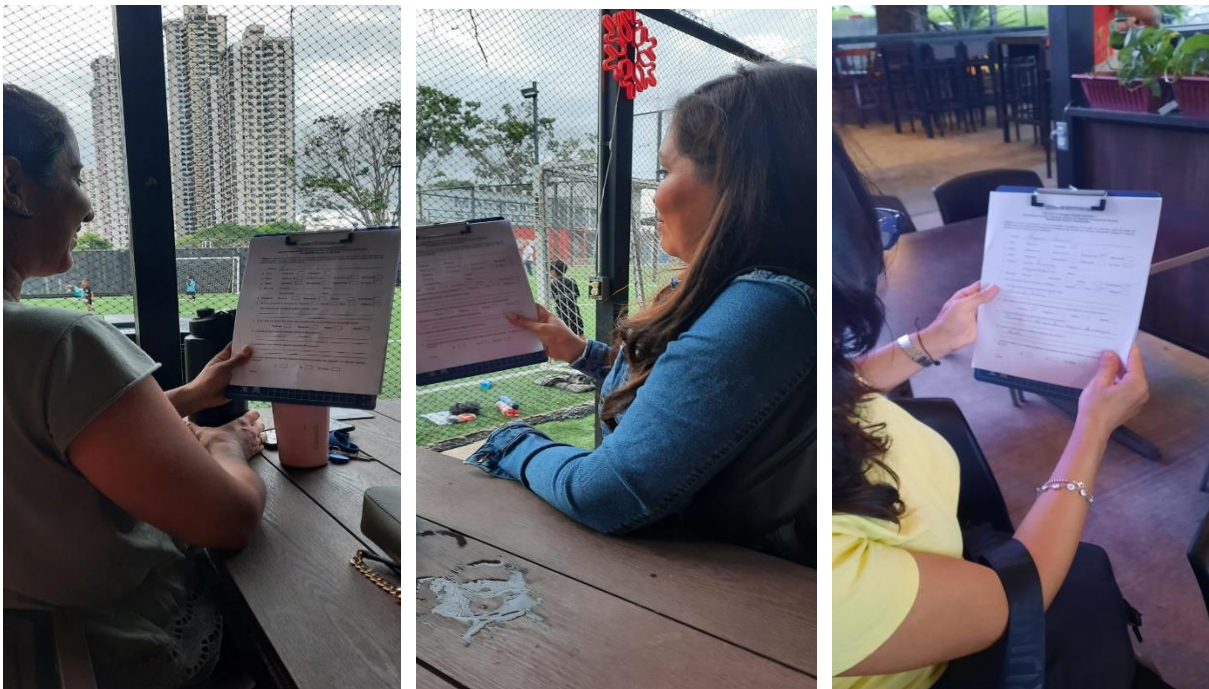


PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.





Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 56. Registro Fotográfico de Participación Ciudadana

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

La investigación de campo dio como resultado el **No hallazgo** de material arqueológico in situ. La zona fue probablemente impactada en el pasado con la movilización de tierra, se evidencia que su topografía no es la original. El lote donde se va a realizar la construcción ya fue intervenido con anterioridad.


En primera instancia se realizó un recorrido de campo para identificar los sitios que no han sido mayormente intervenidos y de esa forma poder realizar mayor énfasis en los puntos con poca intervención. Se realizaron once (11) sondeos dentro del polígono del proyecto.



Fuente: Informe Técnico de Prospección Arqueológica
Figura 57. Ubicación de Sondeos realizados

Igualmente, el Promotor del proyecto objeto de este estudio se compromete a tomar las medidas indicadas en el Plan de Manejo Ambiental respecto a cualquier hallazgo cultural que se dé durante los trabajos de movimiento de tierra.

Ver en los Anexos el Informe de la Prospección realizada

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 123</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

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

El paisaje se define como la extensión de una superficie captada por el campo visual del observador, donde se definen particularmente los elementos de tipo ambiental- natural o los creados por las actividades antrópicas, así como la interacción de ambos.

En el sitio previsto para desarrollar el proyecto, el entorno está constituido por paisajes completamente antrópicos; hay edificios altos, centros comerciales, escuelas, bancos, complejos de oficinas, restaurantes, entre otras facilidades de esta área urbana.

Adicionalmente hay una gran cantidad de infraestructura de transporte alrededor. Cerano el proyecto se ubica el Corredor Sur.

Es importante enfatizar que el polígono se ubica en un área que marca muchos contrastes sociales, de un área a la otra. Por una parte al oeste del proyecto se ubica el área de Punta Pacífica, la cual fue planificada y desarrollada como un centro comercial y financiero en la Ciudad de Panamá, brindando también opciones inmobiliarias de lujo, enfocadas principalmente para turísticas y extranjeros.

En el lado este del proyecto, se ubica el barrio de Boca La Caja, el cual es uno de los primeros asentamientos informales de vivienda que tiene la Ciudad de Panamá. Se evidencia en esto en la estreches de la calle, el desorden en la lotificación de esta área, falta de aceras, entre otras problemáticas que presenta esta área.




Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 58. Área urbana entorno al proyecto



Fuente: Equipo Consultor del EsIA

Figura 59. Comercios a orilla de calle en Boca La Caja

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 125</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

El método utilizado permite de forma directa la elaboración de la matriz de impactos ambientales del proyecto en la cual se pueden identificar los más relevantes para darle su debida atención. Se hizo un cuidadoso análisis de la relación que pudieran tener estas actividades con los factores ambientales que se encuentran en el área de influencia del proyecto y a partir de este análisis se realiza una identificación de los aspectos positivos y negativos que están en juego.

Para la identificación y jerarquización de los impactos ambientales potenciales del proyecto, primero se realizó una breve descripción de las actividades que conformarán el proyecto. Luego se realizó una sesión de intercambio de ideas, en donde los miembros del equipo consultor expusieron sus puntos de vista y opiniones. Dichos puntos de vista fueron sustentados a través inspecciones en campo, consultas con el promotor y especialistas en la materia, así como el conocimiento previo de los aspectos ambientales más relevantes del proyecto. De esta manera se pudieron identificar las principales actividades del proyecto que influirían o pudieran influir con el entorno (medio físico) y con la sociedad al momento de la ejecución del proyecto.

En el caso del proyecto ***“PANAMÁ DESIGN DISTRICT”***, entre los impactos más comunes podemos destacar las emisiones atmosféricas, generación de residuos, ruidos y vibraciones, erosión y contaminación de suelos, generación de desechos sólidos y líquidos, impactos asociados al transporte, accidentes laborales entre otros.

Posteriormente se presenta el resumen de los impactos positivos y negativos detectados que pudiesen generarse durante la ejecución del proyecto.

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

El análisis de la línea base actual, previo a la ejecución del proyecto se da sobre los elementos que existen en la zona, de tal manera que pueda encontrarse en ellos algún potencial que, con la construcción y operación del proyecto, se vea afectado.

El área de influencia directa del proyecto (AID) se define en base a las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales susceptibles de impacto por el desarrollo del proyecto. En la siguiente tabla se encuentra un resumen de las condiciones de línea base.

Tabla 12. Situación Ambiental Previa (Línea Base).

Factor Ambiental	Línea Base Actual (situación ambiental previa)	Transformaciones esperadas por el proyecto en todas sus fases
Aire	<p>No se han detectado olores desagradables en el área, durante los recorridos.</p> <p>La medición de ruido ambiental fue 68.4 dBA lo que indica que el ruido actual es mayor a los límites permisibles establecidos en la normativa legal vigente.</p> <p>La medición de material particulado PM10 fue de 8.5 µg/m3, durante 1 hora.</p>	Fase de Planificación: No se espera transformaciones en esta fase.
		Fase de Construcción: Se espera un aumento temporal en los niveles de ruido y en la generación de polvo debido de movimiento de tierra, así como la generación de gases debido a la combustión de los equipos y vehículos.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase.
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.

Factor Ambiental	Línea Base Actual (situación ambiental previa)	Transformaciones esperadas por el proyecto en todas sus fases
Suelo	<p>El sitio del proyecto presenta actualmente estructuras (oficinas, pisos, casetas) del proyecto anterior que se desarrollaba en ese sitio.</p> <p>En el perímetro del proyecto se ubican postes eléctricos y un cercado perimetral. En el suelo del proyecto hay restos de materiales que han quedado en sitio, del anterior proyecto.</p> <p>Los niveles actuales de topografía son de 2.50 msnm.</p> <p>El suelo está cubierto por gramínea, en las áreas que no están cubiertas por pisos de cemento o el área de fundaciones.</p> <p>En la prospección arqueológica realizada no se evidencio hallazgos arqueológicos dentro del polígono.</p>	<p>Fase de Planificación: No se espera transformaciones en esta fase.</p>
		<p>Fase de Construcción: Se contempla la demolición de estructuras existentes, así como la desinstalación de los postes de luz perimetrales y también el retiro de materiales (cables, maderas, cubos, hierros) que han quedado aun dentro del polígono.</p> <p>Debido a las actividades constructivas, como la limpieza del área y el movimiento de tierras se esperar efectos erosivos a los suelos. Potenciados también por efecto de fenómenos climáticos como las precipitaciones y la acción del viento.</p> <p>Se espera un aumento a los niveles de topográficos solo en las áreas por donde pasará la calle contemplada para el acceso a los lotes del proyecto.</p>
		<p>Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase.</p>
		<p>Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.</p>
Agua	<p>No hay cuerpos de agua dentro o colindante con el polígono del proyecto.</p> <p>Dentro del polígono se evidencia una zanja abierta que transporta las aguas pluviales que son bombeadas desde el área ya cimentada. Estas aguas son enviadas por medio de sistemas de bombeo a una cámara pluvial ubicada</p>	<p>Fase de Planificación: No se generarán afectaciones en esta fase</p>
		<p>Fase de Construcción: Se podrían generar sedimentos productos del arrastre provocado por las lluvias a los suelos.</p>
		<p>Fase de Operación: Las aguas producto de lluvias o de los niveles freáticos del área serán bombeadas</p>

Factor Ambiental	Línea Base Actual (situación ambiental previa)	Transformaciones esperadas por el proyecto en todas sus fases
	fuera del proyecto a un costado de la Calle Federico Velásquez.	<p>hasta el sistema pluvial instalado, permitiendo así que los lotes no empocen las aguas, por el desnivel de estos con respecto a la calle.</p> <p>Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.</p>
Flora y Fauna	<p>Se evidencio una sola especie arbustiva dentro del polígono, siendo esta Madroño <i>Calycophyllum candidissimum (Vahl) DC.</i></p> <p>Dentro del perímetro del proyecto se ubican dos especies forestales con DAP mayor a 20 cm.</p> <p>Fuera del cercado perimetral del proyecto, se ubican 7 especies forestales con DAP mayor a 20 cm.</p> <p>No se identificación especies mamíferos, anfibios y reptiles. Solo se evidenció avistamientos de un tipo de ave, siendo esta la garza blanca <i>Casmerodius albus</i></p>	<p>Fase de Planificación: No se espera transformaciones en esta fase.</p>
		<p>Fase de Construcción: Se contempla la perdida de gramínea dentro del proyecto y la tala de 6 árboles ubicados fuera del cercado perimetral del proyecto.</p>
		<p>Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase</p>
		<p>Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase</p>
Residuos	Dentro del proyecto se ubican residuos que ha quedado de la actividad de construcción del proyecto anterior.	<p>Fase de Planificación: No se generan residuos en esta fase en el área del proyecto.</p>
		<p>Fase de Construcción: Se espera la generación de residuos gaseosos, sólidos y líquidos. No se espera la generación de desechos peligrosos excepto por trapos o envases contaminados de hidrocarburos. Se contempla la generación de aguas servidas procedente de los baños portátiles que usen los trabajadores del proyecto.</p>

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 129</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Factor Ambiental	Línea Base Actual (situación ambiental previa)	Transformaciones esperadas por el proyecto en todas sus fases
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.
Seguridad Ocupacional	Actualmente el polígono no cuenta con personal laborando, a excepción del celador que se ubica en la garita de acceso al proyecto.	Fase de Planificación: No se generarán afectaciones en esta fase
		Fase de Construcción: Durante la fase de construcción podrá haber incidentes o accidentes, ya sea en la población de trabajadores del proyecto o los transeúntes.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase.
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.
Factor socioeconómico y cultural	<p>El área que rodea al proyecto tiene múltiples usos comerciales, turísticos y residenciales.</p> <p>El proyecto es un área baldía que no está en uso actualmente.</p>	Fase de Planificación: No se genera un impacto socioeconómico ni cultural en esta fase.
		Fase de Construcción: El proyecto será un generador de empleo en su fase de construcción. Se generará plusvalía sobre los terrenos del área. Podrá haber afectaciones a las vías vecinales por aumento de tráfico de equipo pesado y vehículos.
		Fase de Operación: Se puede producir aumento en la inversión privada.
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.

Fuente: Elaboración propia del equipo consultor.

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

Analizando los cinco (5) Criterios de Protección Ambiental, podemos establecer cuál es la categoría para el proyecto propuesto.

Tabla 13. Criterios para categorizar un Estudio de Impacto Ambiental

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental								
	Alteración					Categoría		
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general								
a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos;	X					X		
b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales;	X					X		
c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;	X					X		
d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;	X					X		
e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	NO							

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 131</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental								
	Alteración					Categoría		
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales								
a. La alteración del estado actual de suelos;	X					X		
b. La generación o incremento de procesos erosivo;	X					X		
c. La pérdida de fertilidad en suelos	NO							
d. La modificación de los usos actuales del suelo;	X					X		
e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;	NO							
f. La alteración de la geomorfología;	X					X		
g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima, y subterránea;	NO							
h. La modificación de los usos actuales del agua;	NO							
i. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas.	NO							
j. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes.	NO							
k. La alteración del régimen hidrológico.	NO							
l. La afectación sobre la diversidad biológica;	NO							
m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas	NO							
n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;	NO							
o. La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;	NO							
p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas.	NO							

	Alteración					Categoría		
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico								
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento;	NO							
b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico;	NO							
c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas;	NO							
d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje;	NO							
e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	NO							
4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos								
a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente	NO							
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	NO							
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales;	NO							
d. Afectación a los servicios públicos;	NO							
e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos	NO							
f. Cambios en la estructura demográfica local.	NO							
5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural								

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental								
	Alteración					Categoría		
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
a. La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes; y	NO							
b. La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes	NO							

Fuente: Elaboración propia.

Al analizar los 5 criterios, se puede observar que el proyecto afecta de forma no significativa el Criterio 1 y 2, respecto a:

- a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos;
- b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales
- c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta
- d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;
- a. La alteración del estado actual de suelos;
- b. La generación o incremento de procesos erosivo;
- d. La modificación de los usos actuales del suelo;

- f. La alteración de la geomorfología;

En base a los criterios aplicables para este proyecto:

Tabla 14. Determinación de Efectos, características o circunstancias que presentará el proyecto en cada una de sus fases

Criterio	Impacto	Efectos y Características en cada una de sus fases
Criterio 1: <i>Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general</i>	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;	Fase de Planificación: No hay efectos producidos en esta etapa.
		Fase de Construcción: Se pueden producir contaminación de suelos por sustancias derivadas de hidrocarburos o diésel, producto de los equipos pesados que laboren dentro del polígono. Se generarán desechos producto de los mantenimientos a estos equipos como; trapos, recipientes, filtros, etc.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase.
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.
	Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales	Fase de Planificación: No se espera transformaciones en esta fase.
		Fase de Construcción: Se espera en esta etapa un aumento a los niveles de ruido ya existentes en el área, así como también un aumento en el nivel de vibraciones generados por los equipos mecánicos en sitio.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase.
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase
	Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o	Fase de Planificación: No se generarán afectaciones en esta fase

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Criterio	Impacto	Efectos y Características en cada una de sus fases
	sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta	Fase de Construcción: Se prevé la generación de aguas servidas por los baños portátiles que se ubiquen dentro del polígono. Así también la generación de gases por la combustión de la maquinaria, material particulado.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase.
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase
	Proliferación de patógenos y vectores sanitarios	Fase de Planificación: Previo al desarrollo puede existir estos aspectos debido a que el proyecto es un lote baldío.
		Fase de Construcción: Se contempla la proliferación de patógenos y vectores sanitarios, producto de la generación de residuos de tipo antrópico, además de mosquitos por empozamientos de aguas que se pueden generar por los trabajos en zanjas producto de la instalación de la infraestructura contemplada.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase
Criterio 2: <i>Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales</i>	La alteración del estado actual de suelos;	Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase
		Fase de Planificación: No se espera transformaciones en esta fase.
		Fase de Construcción: En esta fase el proyecto altera el estado actual de los suelos en el área por donde se proyecta la Calle Interna B, que se conecta con la Calle Federico Velázquez. Se contempla la eliminación de la gramínea existente en ese sitio y tala de árboles que se ubican en la huella del proyecto.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase
		Fase de Abandono:

Criterio	Impacto	Efectos y Características en cada una de sus fases
	La modificación de los usos actuales del suelo;	El proyecto no contempla esta fase
		Fase de Planificación: No se espera transformaciones en esta fase.
		Fase de Construcción: Se espera la modificación de usos de suelo, ya que el proyecto es un lote baldío.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase
	La alteración de la geomorfología;	Fase de Planificación: No hay efectos producidos en esta etapa.
		Fase de Construcción: Se realizarán cambios visibles a la topografía del sitio para la lotificación a desarrollar.
		Fase de Operación: El proyecto no contempla esta fase
		Fase de Abandono: El proyecto no contempla esta fase.

8.3 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONOMICOS 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

Se presenta a continuación los impactos ambientales y socioeconómicos identificados en base a los análisis realizados a los Criterios de Protección Ambiental:

Tabla 15. Impactos Identificados

Componente Socioambiental	Impacto Identificado	Fase del Proyecto ¹
Aire	Generación de partículas de polvo	C
	Emisiones de gases	C
	Aumento en el nivel de vibraciones en el área	C
	Aumento del nivel de ruido en el área	C
Suelo	Cambios a la topografía del suelo	C
	Erosión de los suelos	C
	Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse.	C
Agua	Generación de aguas servidas	C
Flora y Fauna	Eliminación de Cobertura vegetal	C
Residuos	Generación de residuos	C
	Proliferación de patógenos y vectores sanitarios	C
Seguridad Ocupacional	Accidentes ocupacionales	C
Socioeconómico y Cultural	Generación de empleo	C
	Cambio en el paisaje	C
	Aumento del congestionamiento vial	C
	Aumento en la inversión privada en el área a causa del proyecto	O
	Aumento en el valor de las propiedades aledañas	O

Fuente: Elaboración propia del equipo consultor

¹C = construcción, O = operación

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 138</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

8.4 VALORIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIOECONOMICOS, A TRAVEZ DE METODOLOGIAS RECONOCIDAS (CUALITATIVA Y CUANTITATIVA), QUE INCLUYA SIN LIMITARSE A ELLO: CARÁCTER, INTENSIDAD, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN, REVERSIBILIDAD, RECUPERABILIDAD, ACUMULACIÓN, SINERGÍA, ENTRE OTROS. Y EN BASE A UN ANALISIS, JUSTIFICAR LOS VALORES ASIGNADOS A CADA UNO DE LOS PARÁMETROS ANTES MENCIONADOS, LOS CUALES DETERMINARAN LA SIGNIFICANCIA DE LOS IMPACTOS

Utilizaremos el criterio de Valoración de Impactos Ambientales tomado del autor Guillermo Espinoza:

Carácter (C): Positivo, Negativo y Neutro, considerando a estos últimos como aquel que se encuentra por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las regulaciones ambientales.

Grado de Perturbación (P): Perturbación en el medio ambiente (importante, regular y escaso).

Importancia (I): Desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (Clasificado como alto, medio, bajo)

Riesgo de Ocurrencia (O): Entendido como la probabilidad que los impactos estén presentes (Clasificado como muy probable, probable y poco probable)

Extensión (E): Área o territorio involucrado (Clasificado como: Regional, local, puntual)

Duración (D): A lo largo del tiempo (Clasificado como “permanente” o duradera en toda la vida del proyecto, “media” o durante la operación del proyecto y “corta” o durante la etapa de construcción del proyecto).

Reversibilidad (R): Para volver a las condiciones iniciales (Clasificado como: “Reversible” si no requiere ayuda humana, “Parcial” si requiere ayuda humana, e “Irreversible” si se debe generar una nueva condición ambiental.

CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS:

C	Positivo (+1)	Negativo (-1)	Neutro (0)
P	Importante (3)	Regular (2)	Escasa (1)
I	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
O	Muy Probable (3)	Probable (2)	Poco Probable (1)
E	Regional (3)	Local (2)	Puntual (1)
D	Permanente (3)	Media (2)	Corta (1)
R	Irreversible (3)	Parcial (2)	Reversible (1)
TOTAL	18	12	6

VALORACIÓN DE IMPACTOS

$$\text{Impacto Total} = C * (P + I + O + E + D + R)$$

Negativo (-)

Severo	$\geq (-) 15$
Moderado	$(-) 9 \leq P \leq (-) 15$
Compatible/Bajo	$\leq (-) 9$


Positivo (+)

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Alto $\geq (+) 15$ **Mediano** $(+) 15 P \text{ — } \geq (+) 9$ **Bajo** $\leq (+) 9$

Factores	Impacto Identificado	Fase del Proyecto ¹	Parámetro de Calificación							Total	Valoración
			Carácter	Perturbación	Importancia	Ocurrencia	Extensión	Duración	Reversibilidad		
			C	P	I	O	E	D	R		
	Proliferación de patógenos y vectores sanitarios		-1	1	1	2	2	1	1	-8	Compatible
Seguridad Ocupacional	Accidentes ocupacionales	C	-1	1	2	2	1	1	1	-8	Compatible
Socioeconómico y Cultural	Generación de empleo	C	1	2	2	3	2	1	1	11	Mediano
	Cambio en el paisaje	C	1	1	1	3	1	3	1	10	Mediano
	Aumento del congestionamiento vial	C	-1	1	1	2	1	2	1	-8	Compatible
	Aumento en la inversión privada en el área a causa del proyecto	O	1	2	3	3	3	2	1	14	Mediano
	Aumento en el valor de la propiedad aledañas	O	1	3	3	3	2	2	1	14	Mediano

¹ C = construcción O = operación

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 143</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		


8.5 JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORIA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROPUESTA, EN FUNCION AL ANALISIS DE LOS PUNTOS 8.1 Y 8.4

En base al Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023, se indica que el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental contempla tres categorías de Estudio de Impacto Ambiental, que estarán determinadas por los impactos ambientales negativos que una actividad, obra o proyecto pueda generar en su área de influencia, siendo estas:

- **Categoría I.** Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos bajos o leves, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar
- **Categoría II.** Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos medio o moderado, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar.
- **Categoría III.** Categorización aplicable cuando una actividad, obra o proyecto genera impactos ambientales negativos altos o severos, sobre las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales, del área de influencia donde se pretende desarrollar

En base a los impactos negativos identificados el estudio de impacto ambiental debe ser Categoría I, debido a que afecta, de manera no significativa, dos acápites de los Criterios 1 y 2 de Protección Ambiental.

Luego de la evaluación general del proyecto, se ha determinado que el mismo generará impactos negativos bajos o leves, para los cuales se realizarán los ajustes de ingeniería, se tomarán las

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 144</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

consideraciones y las medidas aquí propuestas y se respetará la legislación vigente; en base a lo anterior se ha considerado clasificar el presente proyecto como Categoría I.


Se considera este proyecto como dentro de la lista taxativa del Artículo 5 como parte del Sector *Construcción* del Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024 que modifica el Artículo 19 del Decreto Ejecutivo 1 (De 1 de marzo de 2023).

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

Para la identificación y valorización de los posibles riesgos ambientales que generará el proyecto, se utilizará lo establecido en la Guía de Evaluación de Riesgos Ambientales (2010) norma UNE 150008 2008 (Evaluación de riesgos ambientales), en la que propone un modelo estandarizado para la identificación, análisis y evaluación de los posibles riesgos ambientales que se generarán en las actividades del presente proyecto.

La metodología para la identificación, análisis y evaluación de los riesgos ambientales engloba los siguientes pasos:

1. Identificación de riesgos y estimación de consecuencias.
2. Comparación con estándares de calidad ambiental de la normativa nacional vigente o por las instituciones de derecho público internacional que sean aplicables y la caracterización de daños ocasionados por eventos naturales.
3. Intensidad y extensión del probable daño.
4. Estimación del daño
5. Valoración y caracterización del riesgo ambiental.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 145</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

Considerando lo antes indicado, se han identificado los siguientes posibles riesgos ambientales que puede generar el desarrollo del presente proyecto:

1. Riesgo de derrames de hidrocarburos.
2. Riesgo ocupacional.
3. Riesgo de tormenta.
4. Riesgo de accidentes de tránsito.
5. Riesgo de sedimentación.

Identificados los posibles riesgos ambientales, se realiza la siguiente metodología para su evaluación:

Estimación de la probabilidad.

Durante la evaluación se debe asignar a cada uno de los escenarios una probabilidad de ocurrencia en función a los valores de escala.

Valor	Probabilidad	
5	Muy probable	< una vez a la semana
4	Altamente probable	> una vez a la semana y < una vez al mes
3	Probable	> una vez al mes y < una vez al año.
2	Posible	> una vez al año y < una vez cada 5 años.
1	Poco probable	> una vez cada 5 años.

Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales


Estimación de la gravedad de las consecuencias

Se realiza de forma diferenciada para el entorno natural, humano y socioeconómico. Para el cálculo del valor se toma en cuenta lo siguiente:

Formulario para la estimación de la gravedad de las consecuencias.		
Gravedad	Límites del entorno	Vulnerabilidad
Entorno Natural	=Cantidad+2peligrosidad+extensión	+ Calidad del medio
Entorno Humano	=Cantidad+2peligrosidad+extensión	+ Población afectada
Entorno socioeconómico	=Cantidad+2peligrosidad+extensión	+ Patrimonio y capital productivo

- Cantidad: Es el probable volumen de sustancia emitida al entorno.
- Peligrosidad: Es la propiedad o aptitud intrínseca de la sustancia de causar daño (toxicidad, posibilidad de acumulación, bioacumulación, etc.).
- Extensión: Es el espacio de influencia del impacto en el entorno.
- Calidad del medio: Se considera el impacto y su posible reversibilidad
- Población afectada: Número estimado de personas afectadas.
- Patrimonio y capital productivo: Se refiere a la valoración del patrimonio económico y social (patrimonio histórico, infraestructuras, actividad agraria, instalaciones industriales, espacios naturales protegidos, zonas residenciales y de servicios).

Rangos de los límites de los entornos				
Sobre el entorno humano				
Valor	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Población afectada
4	Muy alta	Muy Peligrosa	Muy extenso	Muy Alto
3	Alta	Peligrosa	Extenso	Alto


	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 147
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

2	Poca	Poco Peligrosa	Poco Extenso (Emplazamiento)	Bajo
1	Muy Poca	No Peligrosa	Puntual (Área afectada)	Muy Bajo
Sobre el entorno natural				
Valor	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Calidad del medio
4	Muy Alta	Muy Peligrosa	Muy extenso	Muy Elevada
3	Alta	Peligrosa	Extenso	Elevada
2	Poca	Poco Peligrosa	Poco Extenso (Emplazamiento)	Media
1	Muy Poca	No Peligrosa	Puntual (Área afectada)	Baja
Sobre el entorno socioeconómico				
Valor	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Patrimonio y capital productivo
4	Muy Alta	Muy Peligrosa	Muy extenso	Muy Alto
3	Alta	Peligrosa	Extenso	Alto
2	Poca	Poco Peligrosa	Poco Extenso (Emplazamiento)	Bajo
1	Muy Poca	No Peligrosa	Puntual (Área afectada)	Muy Bajo

Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales

Valoración de consecuencias (Entorno Humano)

Cantidad (Tn)	Peligrosidad
----------------------	---------------------

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 148
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

4	Muy Alta	Mayor a 500	4	Muy Peligrosa	Muy inflamable Muy tóxica Causa efectos irreversibles inmediatos
3	Alta	50-500	3	Peligrosa	Explosiva Inflamable Corrosiva
2	Muy Poca	5-49	2	Poco Peligrosa	Combustible
1	Poca	Menor a 5	1	No Peligrosa	Daños leves y reversibles
Extensión (km)			Población afectada (personas)		
4	Muy extenso	Radio mayor a 1 km	4	Muy Alto	Más de 100
3	Extenso	Radio hasta 1 km	3	Alto	Entre 50 y 100
2	Poco extenso	Radio menos a 0.5 km (zona emplazada)	2	Bajo	Entre 5 y 50
1	Puntual	Área afectada (zona delimitada)	1	Muy Bajo	<5 personas

Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales

Valoración de consecuencias (Entorno Ecológico)


Cantidad (Tn)			Peligrosidad		
4	Muy Alta	Mayor a 500	4	Muy Peligrosa	Muy inflamable Muy tóxica Causa efectos irreversibles inmediatos
3	Alta	50-500	3	Peligrosa	Explosiva Inflamable

					Corrosiva
2	Muy Poca	5-49	2	Poco Peligrosa	Combustible
1	Poca	Menor a 5	1	No Peligrosa	Daños leves y reversibles
Extensión (km)			Calidad del medio		
4	Muy extenso	Radio mayor a 1 km	4	Muy Elevada	Daños muy altos, explotación indiscriminada de los Recursos Naturales y existe un nivel de contaminación alto.
3	Extenso	Radio hasta 1 km	3	Elevada	Daños altos, alto nivel de explotación de Recursos Naturales y existe un nivel de contaminación moderado.
2	Poco extenso	Radio menos a 0.5 km (zona emplazada)	2	Media	Daños moderados, nivel moderado de explotación de recursos naturales y existe un nivel de contaminación leve.
1	Puntual	Área afectada (zona delimitada)	1	Baja	Daños leves, conservación de los recursos naturales y no existe contaminación.


Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales

Valoración de consecuencias (Entorno Socioeconómico)

Cantidad (Tn)			Peligrosidad		
4	Muy Alta	Mayor a 500	4	Muy Peligrosa	Muy inflamable Muy tóxica Causa efectos irreversibles inmediatos

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 150
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

3	Alta	50-500	3	Peligrosa	Explosiva Inflamable Corrosiva
2	Muy Poca	5-49	2	Poco Peligrosa	Combustible
1	Poca	Menor a 5	1	No Peligrosa	Daños leves y reversibles
Extensión (km)			Patrimonio y capital productivo		
4	Muy extenso	Radio mayor a 1 km	4	Muy Alto	Letal: Pérdida del 100% del cuerpo receptor. Se aplica en los casos en que se prevé la pérdida total del receptor. Sin productividad y nula distribución de recursos.
3	Extenso	Radio hasta 1 km	3	Alto	Agudo: Pérdida del 50% del receptor. Cuando el resultado prevé efectos agudos y en los casos de una pérdida parcial pero intensa del receptor. Escasamente productiva.
2	Poco extenso	Radio menos a 0.5 km (zona emplazada)	2	Bajo	Crónico: Pérdida de entre el 10% y 20% del receptor. Los efectos a largo plazo implican pérdida de funciones que puede hacerse equivalente a ese rango de pérdida del receptor, también se aplica en los casos de escasas pérdidas directas del receptor. Medianamente productiva.
1	Puntual	Área afectada	1	Muy Bajo	Pérdida de entre el 1% y 2% del receptor.

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 151
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

		(zona delimitada)			Esta se puede clasificar los escenarios que producen efectos, pero difícilmente medido o evaluados, sobre el receptor. Alta productividad.
--	--	-------------------	--	--	--

Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales

Como último paso, para cada uno de los casos identificados se asigna una puntuación de 1 a 5 a la gravedad de las consecuencias de cada entorno, según lo siguiente:

Valoración de los escenarios identificados		
Valor	Valoración	Puntaje asignado
Crítico	20-18	5
Grave	17-15	4
Moderado	14-11	3
Leve	10-8	2
No relevante	7-5	1

Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales

Estimación del riesgo ambiental

El producto de la probabilidad y la gravedad de las consecuencias (en los tres entornos antes indicados), permite la estimación del **riesgo ambiental**.

Para la evaluación final del riesgo ambiental, se elabora una tabla de doble entrada, según el entorno identificado (natural, humano y/o socioeconómico), en las que gráficamente debe aparecer cada escenario teniendo en cuenta su probabilidad y consecuencias, resultado de la estimación del riesgo realizado.

Estimador del riesgo ambiental						
		Consecuencia				
Probabilidad		1	2	3	4	5
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
		Riesgo leve			1-5	
		Riesgo Moderado			6-15	
		Riesgo Significativo			16-25	

Fuente: Norma UNE 150008-2008- Evaluación de riesgos ambientales

Evaluación y caracterización del riesgo ambiental.

La última etapa de la evaluación del riesgo ambiental, y se caracteriza tomando en cuenta los entornos identificados como humano, ecológico y/o socioeconómico, se determina el promedio de cada uno y finalmente la sumatoria y media de los entornos es el resultado final, los cuales deben enmarcarse en uno de los tres niveles establecidos: Riesgo Leve, Moderado o Significativo.

En la siguiente tabla se muestra la evaluación de los riesgos identificados para el proyecto:


Tabla 17. Valoración y caracterización de los riesgos identificados para el proyecto

N° de Riesgo	Riesgo	Estimación probabilística	Tipo de entorno	Estimación de la consecuencia				
				Valor	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Población afectada
R1	Riesgo de derrames de hidrocarburos	2	Humano	7	1	2	1	1
		2	Ecológico	8	2	2	1	1
		1	Socioeconómico	7	1	2	1	1
		1		7				
R2	Riesgos ocupacionales	2	Humano	7	1	2	1	1
		1	Ecológico	5	1	1	1	1
		1	Socioeconómico	7	1	2	1	1
		1		6				
R3	Riesgos de accidentes de tránsito	2	Humano	10	2	2	2	2
		1	Ecológico	5	1	1	1	1
		2	Socioeconómico	7	2	1	2	1
		1		7				
R4	Riesgos de sedimentación	1	Humano	5	1	1	1	1
		2	Ecológico	8	2	1	2	2
		1	Socioeconómico	5	1	1	1	1
		1		6				
R5	Riesgo de tormentas	1	Humano	7	1	1	2	2


N° de Riesgo	Riesgo	Estimación probabilística	Tipo de entorno	Estimación de la consecuencia				
				Valor	Cantidad	Peligrosidad	Extensión	Población afectada
		2	Ecológico	7	1	1	2	1
		2	Socioeconómico	7	1	1	2	2
		1		7				

Valoración de los escenarios identificados			
Riesgos	Valoración	Valor asignado	Valor
R1	8	2	Leve
R2	7	1	No Relevante
R3	6	1	No Relevante
R4	7	2	No Relevante
R5	8	1	Leve

Estimador del riesgo ambiental						
Probabilidad	Consecuencia					
		1	2	3	4	5
	1	R2/R3/R5	R1/R4			
	2					
	3					
	4					
	5					
		Riesgo leve		1-5		
		Riesgo Moderado		6-15		
		Riesgo Significativo		16-25		

	<p>PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Junio 2024</p> <p>Página 155</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Como resultado del análisis, identificación y valorización de los posibles riesgos ambientales que podrían darse en la ejecución del proyecto, se obtiene como resultado que los mismos se encuentran en la categoría de **riesgos leves**.


	PROYECTO P.H. COLINAS DE MALLORCA ETAPA 1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Marzo 2024 Página 156
PROMOTOR: INMOBILIARIA SUCASA, S.A.		

9.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 1, Capítulo III, y al de los Contenidos Mínimos de los Estudios de Impacto Ambiental, y después de catalogar y valorar los impactos ambientales negativos que se producirán durante la duración del proyecto, se confecciona el presente Plan de Manejo Ambiental, que tiene por objeto definir los mecanismos, procedimientos, acciones y obras ambientales y sociales que ayudarán a prevenir, controlar, minimizar o compensar los daños que se puedan producir al medio físico, biótico y socioeconómico y cultural.

Con este Plan de Manejo Ambiental se pretenden prevenir, controlar, minimizar o compensar los siguientes impactos negativos dentro del área del proyecto:

- Generación de partículas de polvo
- Emisiones de gases
- Aumento en el nivel de vibraciones en el área
- Aumento del nivel de ruido en el área
- Cambios a la topografía del suelo
- Erosión de los suelos
- Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse.
- Generación de aguas servidas
- Eliminación de cobertura vegetal y tala de árboles
- Generación de residuos
- Proliferación de patógenos y vectores sanitarios
- Accidentes ocupacionales
- Aumento del congestionamiento vial

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 157</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

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


En esta sección se presentan los programas ambientales que se deberán implementar para efectos de prevenir, mitigar y/o compensar los impactos ambientales negativos identificados en el Capítulo 8 del presente documento.

El Plan de Mitigación incluye una serie de acciones que se han agrupado por su naturaleza y los objetivos específicos que persiguen, en una serie de programas que se detallan a continuación:

1. Programa de Control de Calidad del Aire y Ruido
2. Programa de Protección de Suelos
3. Programa de Control de la Alteración de la Calidad del Agua
4. Programa de Protección de la Flora y Fauna
5. Programa de Manejo de Residuos
6. Programa de Seguridad Ocupacional
7. Programa Socioeconómico y Cultural

Los programas antes enunciados, abarcan los componentes ambientales de los medios físico, biológico y socioeconómico impactados negativamente dentro del área de influencia definida. Los mismos tienen el propósito de minimizar los efectos negativos de las actividades y operaciones que se realicen en el proyecto. A continuación, se detallan los programas propuestos.

Medidas para la Protección de la Calidad del Aire y Ruido

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 158</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		


Los trabajos que se realizarán requieren la aplicación de algunas medidas para evitar que aumento de los niveles de ruido, ya altos en esa área, además que se deteriore la calidad de aire:

1. Para evitar que la operación de la maquinaria produzca emisiones gaseosas, de grado contaminante, la misma deberá contar con un adecuado mantenimiento y ajuste, de forma tal que cumpla con los requisitos establecidos en la legislación vigente, se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento a los proveedores de equipos y subcontratistas de la obra.
2. Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.
3. Los trabajadores deben utilizar equipo de seguridad personal (EPP) apropiado para las labores, dado el caso, máscaras y orejeras, según sea el caso. Se deberá cumplir con los límites de exposición permisibles establecidos en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 sobre higiene y seguridad industrial para la generación de ruidos.
4. Durante construcción, realizar las obras que generen ruido dentro de un horario establecido entre 7:00 am. a 5:00 pm.
5. Se cubrirán y confinarán los materiales almacenados para evitar el arrastre de este por la acción del viento y la lluvia.
6. No se incinerarán desechos sólidos en el sitio, los desechos deberán ser acopiados en un lugar cerrado y transportados al vertedero municipal por una empresa autorizada para esa actividad.
7. Cubrir con lonas los camiones que transporten los escombros, tierra o materiales pétreos.

Medidas para la Protección de Suelos:

Los suelos se podrán ver contaminados durante los trabajos de movimiento de tierra e instalación de infraestructura, por el equipo pesado del proyecto:

8. Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburo.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 159</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

9. Para posibles fugas y filtraciones de hidrocarburos accidentales (de presentarse), se estará preparado con los materiales (arena, recipientes, etc.), equipo y personal entrenado.
10. Durante construcción, se deberá de acondicionar un sitio en la obra donde sea posible recolectar cualquier material contaminante de forma controlada por el mantenimiento de los vehículos.
11. Evitar que, durante la nivelación, se dé erosión de suelo.
12. Remover estrictamente el suelo necesario del área del proyecto.
13. Revegetar taludes para compactación de los suelos.

Medidas de Protección de Calidad del Agua

A pesar de no tener cuerpos de agua adyacentes al proyecto, la generación de aguas servidas debe ser controlada por empresas certificadas para la limpieza y disposición de estas. Se debe también cuidar el flujo de agua de lluvia al alcantarillado pluvial existente:


14. Controlar que las aguas servidas durante la construcción sean recogidas en letrinas portátiles para evitar su contacto con suelo y aguas pluviales.
15. Procurar que las aguas pluviales mantengan una buena canalización en la zona a modificarse.
16. Evitar que el sedimento sea transportado por el agua de lluvia hacia el sistema de drenaje pluvial.
17. Se limpiarán las calles aledañas al proyecto, de forma constante, para evitar el arrastre de lodo o basuras al sistema de alcantarillado pluvial.
18. Evitar las fugas de agua potable en la etapa de construcción.

Medidas para la Protección de la Flora y Fauna

A pesar de ser un área ya intervenida, se contempla la siguiente medida de protección:

Medidas:

19. Proteger la fauna que pueda acceder a los sitios del proyecto, prohibiendo su caza.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 160</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

20. Contar con los permisos respectivos para el desbroce de vegetación y tala de árboles.

Medidas por la Generación de Residuos

La construcción del proyecto genera residuos y las medidas deben ser adecuadas para proteger la zona:


Medidas:

21. Llevar los desechos generados a lugares adecuados, ya sean vertederos o rellenos sanitarios donde se puedan ubicar. Para esto se puede contratar un servicio privado o utilizar el servicio estatal.
22. Colocar recipientes con tapas para recoger los residuos domésticos (latas, envases de comida, etc.), y retirarlos del sitio semanalmente para llevarlos hacia el Relleno Sanitario.
23. Instalar letreros preventivos, restrictivos e informativos, sobre dónde depositar la basura, y su tratamiento.
24. En el sitio se deben realizar fumigaciones periódicas con el fin de evitar la generación de vectores como mosquitos.

Medidas de Seguridad Ocupacional

El recurso humano del proyecto debe ser protegido:

25. Desarrollar un Procedimiento de Buenas Prácticas de Ingeniería y Operación.
26. Aplicar las medidas de seguridad ocupacional en todos los trabajos a realizar, según la normativa nacional, principalmente la Resolución N° 41,039-2009-J. D y el Decreto Ejecutivo No. 2 (de 15 de febrero de 2008).
27. Contar con un listado de los números de atención a emergencias colocado en un sitio de fácil acceso y que todos los colaboradores sepan de su existencia.
28. Contar con extintores ABC, para el control de incendios en lugares accesibles del proyecto.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 161</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

29. Contar con botiquín de primeros auxilios, en caso de darse alguna emergencia leve.
30. Proporcionar a los trabajadores los equipos y vestimentas de protección personal adecuada a cada actividad y exigir su utilización.
31. Señalización laboral apropiada, incluyendo barricadas, peligro de trabajo en excavaciones profundas.
32. Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un personal conocedor del procedimiento y con su respectiva idoneidad.

Programa Socioeconómico y Cultural

El factor social debe ser tomado en cuenta:

33. Promover la contratación de personal de las poblaciones aledañas al sitio del proyecto.
34. Se deberá mantener las calles, aceras y caños limpios y libres para el tránsito de los vecinos.
Una vez terminada la construcción del proyecto se reparará cualquier daño en las estructuras existentes.
35. Durante construcción, contar con un personal que regule la entrada y salida de equipo y vehículos del proyecto.
36. Mantener límites de velocidad establecidos, dentro y fuera del proyecto, para evitar accidentes.
37. El proyecto debe contar con estacionamientos suficientes para los trabajadores y visitas, evitando que se estacionen en servidumbres y calles.

9.1.1 Cronograma de Ejecución

[illegible]

Medidas	ETAPAS													
	Planificación					Construcción								
36														
37														

9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental


Durante todas las etapas del proyecto se debe dar un monitoreo de la implementación de las medidas de acuerdo con el cronograma de ejecución de estas, realizándose informes de seguimiento de vigilancia y control a las medidas, para ser presentados ante el Ministerio de Ambiente, que es la entidad competente y encargada de velar por el estricto cumplimiento y actividades que componen este estudio de impacto ambiental.

La gerencia del proyecto debe verificar el cumplimiento de las medidas y exigir su implementación en caso tal que no se ejecuten. La toma de datos se realizará mediante inspecciones visuales periódicas en donde se observará la aplicación de las medidas, la verificación de registros documentales y de ser necesario la elaboración de pruebas de laboratorio.

Se deberá presentar un informe sobre la aplicación y la eficiencia de las medidas de mitigación establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y las sugeridas por el Ministerio del Ambiente y autoridades competentes en el tema (el tiempo de presentación del informe será establecido por el Ministerio del Ambiente).

9.2 PLAN DE RESOLUCIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS GENERADOS O POTENCIADOS POR LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO

No aplica para EsIA Categoría I.


	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 164</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

9.3 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES

La prevención de riesgos ambientales es necesaria en todas las fases del proyecto, siendo de suma importancia su cumplimiento por parte de los actores involucrados en las mismas. Se tomarán en cuenta todas las disposiciones legales vigentes del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, el Municipio respectivo, la Caja de Seguro Social, el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Salud y la Cámara Panameña de la Construcción en materia de seguridad laboral, para los obreros de la construcción. La supervisión del cumplimiento estará a cargo de las autoridades competentes (MITRADEL, Municipio, CSS, MINSA, MOP, MIAMBIENTE).

A continuación, se presentan los riesgos ambientales identificados:

- **Riesgo de incendio:** Son muchas las causas de incendio, pero situaciones como almacenamiento desordenado de materias combustibles así como el inadecuado almacenamiento de sustancias químicas, la utilización de líquidos inflamables para la combustión de motores, trabajo de soldadura, colillas de cigarrillo mal apagadas, instalaciones eléctricas mal instaladas, entre otras.
- **Riesgo de derrames accidentales de sustancias químicas o hidrocarburos:** al tener que utilizar sustancias químicas en el proyecto, además del almacenamiento de estas, se da la posibilidad de vertimiento accidental, ya sea sobre el suelo o sobre drenajes pluviales colindantes.
- **Riesgos biológicos:** el personal encargado debe acondicionar y desinfectar el área de trabajo de posibles exposiciones a microorganismos, virus, bacterias; y enfermedades infecciosas o patógenas; además, debe brindar a los trabajadores atención básica de primeros auxilios en caso de picaduras de animales o interacción con hierbas venenosas.


	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 165</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- **Riesgos de amenazas naturales:** La Organización de Estados Americanos (OEA) define amenazas naturales como "aquellos elementos del medio ambiente que son peligrosos al hombre y que están causados por fuerzas extrañas a él". En nuestro país las principales amenazas naturales están relacionadas a las influenciadas por el clima, como lo son tormentas eléctricas o inundaciones.

Para prevenir los riesgos asociados al proyecto se presentan aquellas medidas, acciones o controles a implementar para evitar la ocurrencia de los riesgos precitados.

Medidas para evitar los Riesgos de Incendio:

- Colocar letreros de no fumar en cada frente de trabajo y capacitar a los obreros sobre el peligro de fumar en las áreas donde se desarrolla el proyecto.
- Se debe contar con extintores portátiles en todos los sitios de trabajo.
- Inspeccionar los equipos en forma periódica y mantenerlo en condiciones operables. El equipo defectuoso debe ser reemplazado.
- Se evitará la acumulación de material combustible, innecesariamente, en las zonas de trabajo.
- No quemar residuos dentro del área del proyecto.
- Vigilar que las actividades que puedan generar calor o chispas se realicen a una distancia prudencial de materiales combustibles.
- Previo a realizar trabajos de soldadura se debe verificar que no existan, próximo al sitio, materiales combustibles.
- Almacenar por separado los tanques de oxígeno y acetileno que se utilicen para trabajos de soldadura.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 166</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		



Fuente: archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 60. Extintores adecuados para el proyecto.

Medidas para Evitar los Riesgos Asociados a Derrames Accidentales de Sustancias Químicas o Hidrocarburos:

- Contar con equipo de manejo de derrames el cual constará con materiales absorbentes, barreras protectoras, recipientes de recolección, palas, etc.
- En áreas de manejo de hidrocarburos, diseñar las tinas de contención para hidrocarburos, de manera que puedan contener 110% de la capacidad del tanque mayor.
- Brindarle el mantenimiento oportuno a los camiones y maquinarias que se utilicen en el proyecto.
- Asegurarse que todos aquellos recipientes en los que se almacene desechos líquidos cumplen con las características necesarias para evitar cualquier derrame.
- Se implementarán los planes de prevención y control de derrames para evitarlos y de darse realizar las limpiezas correspondientes.
- Contar en los sitios de trabajo con los equipos, materiales e insumos mínimos requeridos para atender situaciones de emergencia con sustancias químicas según lo señalado en las MSDS respectivas.



Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor


Figura 61. Tipos de tinas de contención

Medidas para Prevenir Riesgos Derivados de la Exposición a Sustancias Químicas:

- Capacitar al personal en cuanto al manejo apropiado de las sustancias químicas que utilicen y el equipo de protección personal que se deba utilizar.
- Tener a disposición del personal, y en las áreas de trabajo, las hojas de seguridad (MSDS), en idioma español, respecto a las precauciones a tomar para el manejo de sustancias químicas.
- Dotar al personal del equipo de protección personal requerido para el manejo de las sustancias químicas según se especifique en las MSDS.
- Contar con botiquín en las áreas de trabajo.

Medidas para Prevenir Riesgos biológicos:

- Elaborar y establecer un programa de capacitación y sensibilización en la prevención de riesgos biológicos a todo el personal.
- Cumplir con las normativas vigentes emitidas por las autoridades competentes en relación con la prevención de contagios por Covid-19.
- Mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 168</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

Medidas para Prevenir Riesgos de Amenazas Naturales:

- Capacitar a los trabajadores sobre los peligros y consecuencias de eventos naturales como inundaciones.
- Mantener los equipos de comunicación en buen estado.
- Capacitar a los trabajadores sobre los peligros y consecuencias de eventos naturales como lo son vendavales y tormentas.
- Tener identificadas las áreas de refugios.
- Capacitar a los trabajadores sobre los riesgos por el tema de las tormentas eléctricas.
- Suspender los trabajos en caso de lluvias acompañadas de tormentas eléctricas.
- Mantener eléctricamente aisladas las áreas de protección de los trabajadores.
- Establecer un punto de reunión para situaciones de desalojo.

9.4 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA


No aplica para EsIA Categoría I.

9.5 PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (PERSONAL DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO Y POBLACIÓN EXISTENTE DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO)

No aplica para EsIA Categoría I.

9.6 PLAN DE CONTINGENCIA

La probabilidad de ocurrencia de incidentes relacionados a los riesgos identificados para el proyecto en estudio, deben ser minimizado por medio de acciones recomendadas en el Plan de Prevención de Riesgo del presente documento, no obstante, en caso de que ocurran incidentes de

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 169</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

cualquier tipo, se debe contar con un Plan de Contingencia que permita dar una respuesta a cada uno de los riesgos descritos en el Plan de Prevención de Riesgos.

A continuación, se presentan una guía de los Planes de Acción o Contingencia que se deberán seguir, para la atención de emergencias relacionadas con los riesgos que fueron identificados en la sección correspondiente al Plan de Prevención de Riesgos. Las acciones concretas y detalladas se describen en el Plan de Atención de Emergencias que deberá ser aprobado por el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL).


Incendio

El proyecto deberá contar con una brigada de control de incendios, la cual deberá ser adiestrada para el manejo de este tipo de situaciones y serán los encargados de dirigir al personal en caso de que un evento ocurra. Se deberá integrar a la lista de charlas/capacitaciones el tema del adecuado uso de extintores.

- Se debe informar inmediatamente al Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- En caso de conato de incendio, el Supervisor de la Obra, considerando la seguridad del personal, procede de ser posible a organizar al personal para iniciar las labores de extinción mientras se espera la llegada del CBP (Cuerpo de Bomberos de Panamá).
- El Encargado de Seguridad/Ambiente ordenará evacuar el sitio y espera la llegada del personal del CBP.
- Superada la emergencia, el Encargado de Seguridad / Ambiente elabora el reporte correspondiente y lo remite al Promotor del Proyecto.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional / Encargado de Medio Ambiente / Cuerpo de Bomberos de Panamá

Institución de Coordinación: SINAPROC, Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 170</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

Electrocución

- Desconectar el sistema eléctrico.
- Comunicarse con la agencia de atención de emergencias médicas.
- Brindarle al trabajador la atención clínica primaria.
- Trasladar al trabajador al hospital más cercano.
- El sistema se revisa por un profesional idóneo antes de volver a conectarlo.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional / Encargado de Medio Ambiente

Institución de Coordinación: Cuerpo de Bomberos de Panamá, Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

Atropello, Accidentes de tránsito


- Comunicarse con la agencia de atención de emergencias médicas.
- Trasladar de ser necesario al trabajador al hospital más cercano.
- Informar a la CSS, a la Policía Nacional
- Asegurarse que se elabore el respectivo parte policivo.
- Revisar la señalización en el sitio y reforzar de ser necesario.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional / Encargado de Medio Ambiente

Institución de Coordinación: Policía de Tránsito, Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre, Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

Accidentes Laborales

- Comunicarse con la agencia de atención de emergencias médicas.
- Brindarle al trabajador la atención clínica primaria.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 171</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- Trasladar al trabajador, de ser necesario, al hospital más cercano.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional/Encargado de Medio Ambiente

Institución de Coordinación: MITRADEL, Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

Derrames Accidentales de Sustancias Químicas o Hidrocarburos


- Se debe detener o cortar en forma inmediata la fuente del derrame.
- Se debe trasladar al sitio donde ocurrió el derrame un extintor de incendios.
- El Encargado de Seguridad/Ambiente, evalúa la necesidad de coordinar acciones con otros recursos externos y procede con ello.
- El Supervisor de la Obra coordina la contención del derrame mediante el uso, de acuerdo con la magnitud de este, de barreras de contención en zanjas y drenajes y el uso de material absorbente.
- El Encargado de Seguridad/Ambiente coordina las labores de limpieza del derrame.
- El Encargado de Seguridad/Ambiente elabora el reporte correspondiente y lo remite al Promotor del Proyecto.
- El Encargado de Seguridad/Ambiente se asegura que los equipos y materiales utilizados en la contención del derrame sean restituidos a su lugar de almacenamiento.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional / Encargado de Medio Ambiente.

Institución de Coordinación: Cuerpo de Bomberos de Panamá, Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

Intoxicación, Inhalación, Contacto con la Piel por sustancias químicas

- Comunicarse con la agencia de atención de emergencias médicas.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 172</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- Contar con la hoja de seguridad química de todas las sustancias químicas almacenadas.
- Brindarle al trabajador la atención clínica primaria.
- Trasladar al trabajador, de ser necesario, al hospital más cercano.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional / Encargado de Medio Ambiente

Institución de Coordinación: Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

Tormentas Eléctricas / Inundaciones /Terremotos

- Se deberá trasladar a los trabajadores hacia un lugar seguro.
- Comunicarse con SINAPROC y/o Cuerpo de Bomberos de Panamá y/o Policía de Panamá, y/o Sistemas de Emergencias 911.
- Obedecer las directrices de las instituciones oficiales.

Responsable: Encargado de Seguridad Ocupacional / Encargado de Medio Ambiente

Institución de Coordinación: SINAPROC, Sistema de Emergencias Médicas (Privado o 911).

Disposiciones Generales

Durante la etapa de construcción se deberán mantener en las áreas de trabajo como mínimo los siguientes equipos y materiales:

- Extintores portátiles de incendio
- Equipo de comunicación
- Barreras para contención de derrames mayores
- Paños absorbentes
- Productos de limpieza de derrames pequeños de hidrocarburos
- Botiquín de primeros auxilios
- Equipo de protección personal

- Palas, machetes y picos
- Bolsas plásticas grandes
- Linternas

El inventario de estos equipos y materiales deberá verificarse mensualmente.

- En cada frente de trabajo, se deberá contar con los números de teléfono de emergencias en un lugar visible (ver Tabla 10.3).
- Se tendrá siempre disponible un vehículo en buenas condiciones para cualquiera emergencia.
- El transporte de combustible se hará en camiones cisterna, dotados de equipo para primeros auxilios, con sistema de radio y extintor para el caso de que ocurran accidentes.


Tabla 19. Números de Emergencia

Números de teléfonos de emergencia	
Bomberos	103
SINAPROC Emergencia (24hrs.)	*335
Policía	104
Cruz Roja Nacional	*455
Sistema de Emergencias Médicas	911
Municipio de Panamá	524-8900

Fuente: Instituciones del gobierno.

9.7 PLAN DE CIERRE

En un plan de recuperación ambiental se trata de devolver al sitio las condiciones lo más semejantes a las que se encontraba previa a las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 174</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

No se considera un plan de abandono porque se prevé que el proyecto tenga un periodo de vida útil de largo plazo.

Al finalizar la etapa de construcción, se procederá al desmantelamiento de las estructuras temporales (carpas, campamento, señalización, equipos, otros), de manera que las condiciones ambientales preexistentes al desarrollo del proyecto puedan recuperarse lo más cercano a su condición previa a la realización del mismo.

Se buscará garantizar que, en caso de ocurrir un abandono del proyecto antes de su culminación, el área donde se desarrolla no represente peligro para los moradores del sitio y se busque restaurar el entorno ambiental. Dentro de las acciones a ejecutar están:


- Saneamiento del área, que consiste básicamente en la eliminación de desechos sólidos procedentes de los trabajos de construcción, retiro de instalaciones temporales (campamento, servicios sanitarios portátiles, etc.), almacenes de materiales.
- Revegetación de áreas verdes, con la siembra de grama, plantas ornamentales y algunos árboles nativos del área.
- Eliminación de obstáculos o elementos sobre vía pública que pueda obstruir el tránsito de persona o vehículos.

9.8 PLAN PARA REDUCCIÓN DE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

No aplica para EsIA Categoría I.

9.8.1 Plan de Adaptación al Cambio Climático

No aplica para EsIA Categoría I.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 175</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

9.8.2 Plan de Mitigación al Cambio Climático (incluyendo aquellas medidas que se implementarán para reducir las emisiones de GEI)

No aplica para EsIA Categoría I.


9.9 COSTO DE LA GESTION AMBIENTAL

Se presenta a continuación los costos de la Gestión Ambiental estimados para el desarrollo del proyecto

Tabla 20. Costo de la gestión ambiental

Medidas	Costo Estimado
Mantenimiento de equipos	B/. 3,000.00
Equipo de protección personal (EPP)	B/. 4,000.00
Colocar recipientes para la recolección de desechos	B/. 300.00
Uso de letrinas portátiles	B/. 2,000.00
Capacitación de los trabajadores en temas de seguridad, prevención de accidentes y protección ambiental.	B/. 350.00
Señalizaciones de las vías adyacentes y accesos a la obra	B/. 600.00
Extintores y botiquín de primeros auxilios	B/. 200.00
Total estimado	B/. 10,450.00

Nota: Estos costos podrán variar y la empresa podrá utilizar personal interno para cumplir con estas medidas.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 176</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

10.0 AJUSTE ECONÓMICO POR IMPACTOS Y EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES DE PROYECTOS

No aplica para EsIA Categoría I.

10.1 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (BENEFICIOS Y COSTOS AMBIENTALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS O PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS.

No aplica para EsIA Categoría I.

10.2 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS SOCIALES (BENEFICIOS Y COTOS SOCIALES), DESCRIBIENDO LAS METODOLOGÍAS O PROCEDIMIENTO UTILIZADOS

No aplica para EsIA Categoría I.

10.3 INCORPORACIÓN DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS FINANCIEROS, SOCIALES Y AMBIENTALES DIRECTOS E INDIRECTOS EN EL FLUJO DE FONDOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO

No aplica para EsIA Categoría I.

10.4 ESTIMACION DE LOS INDICADORES DE VIABILIDAD ECONÓMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL DIRECTOS E INDIRECTOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTOS

No aplica para EsIA Categoría I.

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

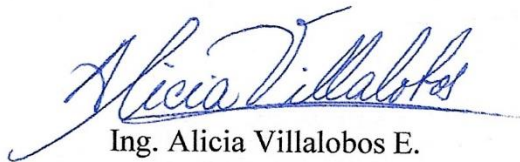
11.1 Lista de nombres, número de cédulas, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

GRUPO MORPHO, S.A.
IRC-005-2015 / Act. 2023



Manrique Chavarría

Representante Legal de la Empresa Consultora



Ing. Alicia Villalobos E.

8-740-324

IRC-098-2008 (Act.)

Componente del Ambiente Físico / PMA



Lic. Olga P. Batista

8-822-2181

IRC-070-2021

Componente del Ambiente Biológico / PMA



Ing. Arantxa Rodríguez

8-879-1685

IRC-072-2020

Componente del Amb. Socioeconómico

Persona Natural


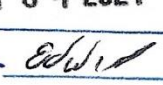


Yo, ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) auténtica(s).

JUN 04 2024

Panamá, _____
Testigo  Testigo 

Licenciada ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá



**Esta autenticación no
implica responsabilidad de
nuestra parte, en cuanto al
contenido del documento.**



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

Profesional	Componente del EsIA	Firma
Vanessa Silvera – Trabajadora Social Cedula: 8-502-214	Componente Social- Participación Ciudadana	
Jonathan Hernández A. - Antropólogo Cedula: E-8-140666	Componente Arqueológico	



Yo, ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) autentica(s).

Panamá, JUN 04 2024



 Testigo Testigo
 Licenciada ANAYANSY JOVANE CUBILLA
 Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá




 Esta autenticación no
implica responsabilidad de
nuestra parte, en cuanto al
contenido del documento.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
CARNÉ DE RESIDENTE PERMANENTE

Manrique
Chavarría Hidalgo

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 07-FEB-1974
LUGAR DE NACIMIENTO: COSTA RICA
NACIONALIDAD: COSTARRICENSE
SEXO: M
EXPEDIDA: 09-FEB-2019
TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 09-FEB-2029

E



E-8-128315



Manrique Chavarría Hidalgo



Yo, JULIO CESAR MORALES VEGA, Notario Público Cuarto Primer
Suplente, del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-229-1321

CERTIFICO:

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

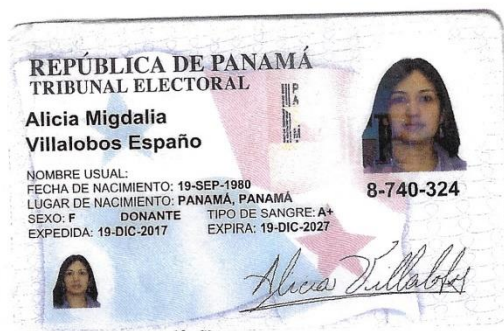
Panamá,

30 JUN 2019

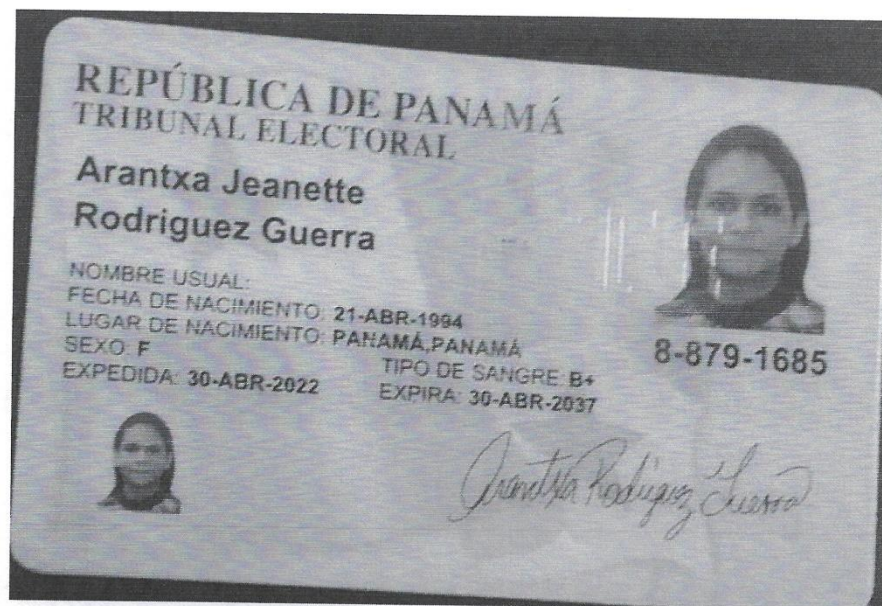


JULIO CESAR MORALES VEGA
Notario Público Cuarto Primer Suplente

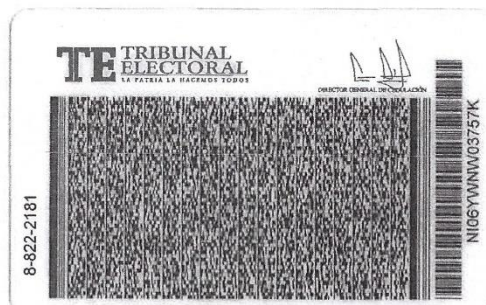
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



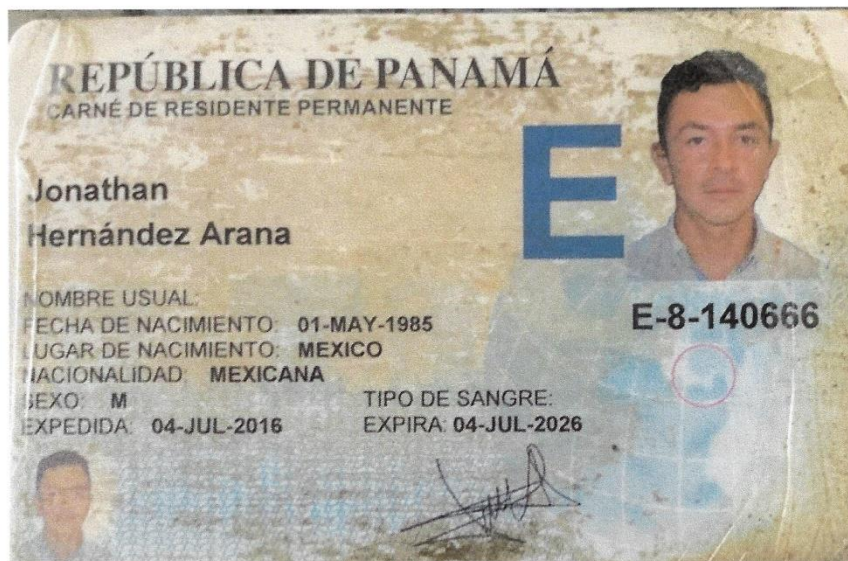
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.




PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



	PROYECTO P.H. COLINAS DE MALLORCA ETAPA 1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Marzo 2024 Página 185
PROMOTOR: INMOBILIARIA SUCASA, S.A.		

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para la elaboración de este Estudio, la evaluación e identificación de los posibles impactos ambientales causados por el proyecto, se realizó la visita al sitio propuesto, de esta forma se consideró la posible afectación al entorno del área. Se identificaron impactos ambientales compatibles. Hay que destacar que el terreno para la construcción del proyecto esta intervenido, además se establece la aplicación de medidas de mitigación para evitar mayores afectaciones por emisiones de gases, ruido, vibraciones, desechos sólidos y líquidos, accidentes laborales, obstaculización del tránsito, entre otros.


El promotor del proyecto es el responsable directo del cumplimiento y ejecución de las medidas propuestas en este estudio, así como en su resolución de aprobación (cuando sea aprobado).

Las medidas aquí planteadas, desean mitigar de forma directa los impactos (compatibles), que pudiera ocasionar el proyecto. Las mismas han sido propuestas de acuerdo con la descripción del proyecto (dada por el promotor), línea base, datos históricos, que aportaron a la identificación y elaboración de dichas medidas.

El promotor del proyecto debe informar de los cambios que surjan, y que de alguna manera pudieran ocasionar impactos diferentes a los que ya se valoraron, y que fueron identificados dadas las características evaluadas en el presente Estudio.

Conclusiones:

- El proyecto no producirá impactos importantes y no conllevará riesgos significativos sobre el medio ambiente o sobre la comunidad circundante.
- El proyecto es ambientalmente viable, pero cumplir las medidas propuestas será la clave para que el proyecto no llegue a causar molestias y no modifique la opinión de la comunidad circundante.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 186</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- No se requiere de medidas de compensación ya que los impactos negativos, tienen una significancia ambiental baja o leve.
- El proyecto representa oportunidades de empleo para los moradores de las localidades cercanas.


Recomendaciones:

- Cumplir con todas las normas y leyes que rijan la actividad.
- Las mitigaciones deben ser aplicadas a medida que empieza cada actividad, para que cumplan su función.
- El contratista que realice los trabajos debe tener conocimiento de este estudio, de manera que pueda cumplir con las medidas propuestas en el momento adecuado.
- El Promotor debe mantenerse informado y vigilante del correcto desarrollo del proyecto.
- Mantener programas de mantenimiento idóneo y oportuno.


	PROYECTO P.H. COLINAS DE MALLORCA ETAPA 1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Marzo 2024 Página 187
PROMOTOR: INMOBILIARIA SUCASA, S.A.		

13.0 BIBLIOGRAFÍA

- Ley No.41 del 1 de julio de 1998, por la cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, se ordena la gestión ambiental y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)”.
- Decreto Ejecutivo N°1 del 1 de Marzo de 2023. " Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo 1 del 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
- Decreto Ejecutivo N°2 del 27 de Marzo de 2024. " Que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Guillermo Espinoza – Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental
- Poster Clasificación de suelos de Panamá (basado en mapa del IDIAP - 2013)
- Página web UNAD (Universidad Nacional Abierta y a Distancia) Clasificación de Suelos.
- Angehr, George. 2003. Directorio de áreas importantes para aves en Panamá. Imprelibros S.A.
- A.N.A.M. 1999. Panamá. Informe Ambiental. 1999. 100pp.
- Aranda, Marcelo 2000. Huellas y otros rastros de los mamíferos grandes y medianos de México. o-edición entre el Instituto de Ecología, A.C. y la Comisión Nacional para el conocimiento y Uso de la Biodiversidad, 212 pp
- CITES. 1990. Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. 1990. 46pp.
- Carrasquilla, Luís. 2006. Árboles y arbustos de Panamá", Panamá
- CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres). 1998. Lista de las especies CITES. Secretaría de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, Comisión Europea & Joint Nature Conservation Committee. Ginebra, Suiza. 312 pp.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 188</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		


- Emmons, L.H. 1997. Neotropical Rainforest Mammals. A Field Guide. Second Edition. University of Chicago Press. 307 pp.
- Ibáñez D., R., A. S. Rand y C. A. Jaramillo. 1999. Los Anfibios del Monumento Natural Barro Colorado, Parque Nacional Soberanía y Areas Aledañas.
- Janzen, D.H.; D.E. Wilson. 1991. Mamíferos. Pp. 439-456. En Historia Natural De Costa Rica. Janzen, D.H. (ed). I. Ed. Editorial de la universidad de Costa Rica. 822pp.
- Leenders, T. 2001. A guide to Amphibians and Reptiles of Costa Rica. Zona tropical, S.A. Miami, Fl. U.S.A. pp. 305.
- Méndez, 1993. Los Roedores de Panamá. Derechos reservados Impreso en Panamá por Impresora Pacifico, S.A. 372pp.
- Méndez, E. 1979. Las aves de caza de Panamá. Editorial Renovación S.A. 290 pp.
- Méndez, E. 1970. Los principales mamíferos silvestres de Panamá. Imprenta Bárcenas, Panamá. 283p.
- Morrison, R.I.G., R. W. Butler, F.S. Delgado y R.K. Ross 1998. Atlas of Neartic Shorebirds and other Waterbirds on the coast of Panamá. Canadian Wildlife Service. 112 pp.
- National Geographic Society. 1987. Guía de las Aves de América del Norte, National Geographic Society, Washington DC
- Ponce, E. and Muschett. G. 2006. Guía de Campo Ilustrada de las. Aves de Panamá (An illustrated Field. Guide to the Birds of Panama).
- Ralph, C. John; Geupel, Geoffrey R.; Pyle, Peter; Martin, Thomas E.; DeSante, David F; Milá, Borja. 1996. Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. Gen. Tech. Rep. PSW-GTR-159. Albany, CA: Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture, 46 p.
- Reid, F. 1997. A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press, New York. 334p.
- Ridgely, R.S. & J.A. Gwynne. 1993. Guía de las aves de Panamá: Incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Primera edición (Español). Universidad de Princeton & Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON). 614 pp.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 189</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

- Savage, J.M. 2002. The Amphibians and Reptiles of Costa Rica. A Herpetofauna Between Two Continents, Between two seas. University Chicago Press, 934 pp.
- Solís R., V., A.J. Elizondo, O. Brenes & L.V. Strusberg (eds.). 1999. Lista de fauna de importancia para la conservación en Centroamérica y México: Listas rojas, listas oficiales y especies en Apéndices CITES. UICN-WWF. San José, Costa Rica. 224 p.
- Tosi, J. 1971. Zonas de vida: una base ecológica para las investigaciones silvícolas e investigación(inventario) forestal en la República de Panamá. PNUD-FAO. Informe técnico. 89pp.
- Usher, M.B. 1987. Effect of Fragmentation on Communities and Population. A review with application to Wildlife Conservation. 103- 121pp.

Páginas Web Consultadas:

- http://www.hidromet.com.pa/regimen_hidrologico.php
- http://www.iucnredlist.org/info/categories_criteria2001#categories
- <http://www.science.smith.edu>.
- <http://herbario.up.ac.pa/Herbario/inicio.php>
- <http://www.miambiente.gob.pa/>
- <http://www.stri.si.edu/espanol/index.php#.WoTHG-jOU54>
- http://www.iucnredlist.org/info/categories_criteria2001#categories
- http://www.sfrc.ufl.edu/extension/florida_forestry_information/
- www.googleearth.com
- <http://www.cites.org/>
- <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/id-tecnologico>

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 190</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

14.0ANEXOS

14.1 Copia de la Solicitud de evaluación de impacto ambiental

Copia de Cédula del Promotor

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Panamá, 10 de mayo de 2024

Ingeniero
Marcos Rueda
Director Regional Panamá Metropolitana
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Estimado Ing. Rueda:

Por este medio, yo, **Gabriel Diez Montilla**, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-398-813, en mi calidad de Representante Legal de la empresa **State Town Corp.**, con oficinas ubicadas en Obarrio P.H. Fortune Plaza, Piso 18, corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá con teléfonos 265-0310, hago entrega para evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado "**PANAMA DESIGN DISTRICT**" ubicado en la Finca 23863 código de ubicación 8708 en el Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá y Provincia de Panamá. El proyecto forma parte de la lista taxativa del Artículo 5, del Decreto Ejecutivo 2 del 27 de marzo de 2024, que modifica el Artículo 19 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de Marzo de 2023, como parte del sector *Construcción*.

El presente documento ha sido elaborado por la empresa consultora ambiental GRUPO MORPHO, S.A., registrada bajo la resolución DIEORA IRC-005-2015. Consultores del Estudio de Impacto Ambiental: Ing. Alicia Villalobos E. (IRC-098-2008) y Lic. Olga Batista (IRC-070-2021), Arantxa Rodríguez (IRC-072-2020).

El monto estimado de la inversión para este proyecto es DOS MILLONES CIEN MIL BALBOAS (B/. 2,100,000.00).

Los documentos entregados son los siguientes:

- Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "PANAMA DESIGN DISTRICT". El mismo cuenta con 32 hojas.
- Copia notariada de la cédula del Representante Legal de la Promotora.
- Certificado de Registro de la Promotora.
- Certificado de Registro de la Finca
- Certificado de Empresa Dueña de la Finca
- Autorización por parte de la empresa dueña de la Finca
- Recibo de pago al Ministerio del Ambiente por los servicios de evaluación.
- Paz y Salvo con el Ministerio del Ambiente.

Los datos generales de la persona de contacto del Promotor son:

a) Nombre:	Ada Diaz
b) Número de teléfono:	6780-2492
c) Correo electrónico:	adiaz@udggroup.com
d) Dirección:	Obarrio P.H. Fortune Plaza, Piso 18

Agradecido con la atención que le brinde a la presente, se certifica 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).

Aceptamiento,

Gabriel Diez Montilla
Representante Legal
Cédula 8-398-813

**CERTIFICO:**

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

Panamá, 20 MAY 2024

Testigos
Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

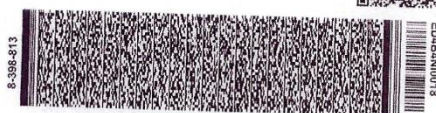
Gabriel Francisco
Diez Montilla

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 19-MAR-1972
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE: A1+
EXPEDIDA: 28-FEB-2020 EXPIRA: 28-FEB-2030

8-398-813

TE TRIBUNAL
ELECTORAL

DIRECTOR NACIONAL DE REGULACIÓN



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


CERTIFICADO:

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

Panamá 20 MAY 2024

Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima



	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 193</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

29/5/24, 10:35 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso



MINISTERIO DE
AMBIENTE

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 238950

Fecha de Emisión:

29	05	2024
(día / mes / año)		

Fecha de Validez:

28	06	2024
(día / mes / año)		

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

STATE TOWN CORP.

Representante Legal:

GABRIEL DIEZ MONTILLA

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

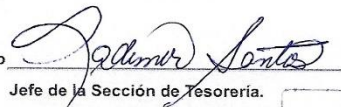
838305

1

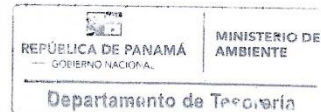
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
fecha de expedición de esta certificación.


Certificación, válida por 30 días

Firmado



Jefe de la Sección de Tesorería.



	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 195
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

29/5/24, 10:35 a.m.

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

75419

Información General

Hemos Recibido De	STATE TOWN CORP. * / 2632151-1-838305 DV-7	Fecha del Recibo	2024-5-29
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de deposito No.		B/. 3.00
	Transferencia		B/. 350.00
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		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría I	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

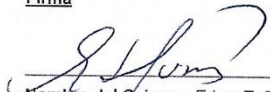
Monto Total B/. 353.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CATEGORIA 1 Y PA ZY SALVO SLIP320585327-ACH 21/05/2024

Día	Mes	Año	Hora
29	05	2024	10:34:52 AM

Firma


Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

	<p>PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Junio 2024</p> <p>Página 196</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: YAIRIS ODETH
SANTAMARIA LINO
FECHA: 2024.05.17 18:00:01 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

198006/2024 (0) DE FECHA 17/05/2024

QUE LA SOCIEDAD

STATE TOWN CORP.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 838305 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 9 DE JULIO DE 2014

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: CAMILO ANDRES MENDEZ CHONG

SUSCRIPTOR: BRUNILDA GABRIELA BROCE

DIRECTOR / PRESIDENTE: GABRIEL DIEZ MONTILLA

DIRECTOR / SECRETARIO: GABRIEL VICENTE DIEZ POLACK

DIRECTOR / TESORERO: PATRICIA LEE

AGENTE RESIDENTE: ICAZA GONZALEZ-RUIZ & ALEMAN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA TENDRA EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO O EL TESORERO O CUALQUIER OTRA PERSONA QUE LOS ACCIONISTAS O LA JUNTA DIRECTIVA DESIGNEN

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL NUMERO TOTAL DE ACCIONES QUE PODRAN SER EMITIDAS POR LA SOCIEDAD ES DE TREINTA MIL 30,000 TODAS LAS CUALES SERAN SIN VALOR NOMINAL O PAR. LOS CERTIFICADOS DE ACCIONES DE ESTA SOCIEDAD SOLO PODRAN SER EMITIDOS EN FORMA NOMINATIVA A NOMBRE DEL DUEÑO DE LAS ACCIONES

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO


NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 17 DE MAYO DE 2024A LAS 5:53 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404612697



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F8AD00DA-DCD4-4132-A183-41E9CE3C94B1
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 198</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RAFAEL ALEXIS DE
GRACIA MORALES
FECHA: 2024.01.15 12:23:05 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 15906/2024 (0) DE FECHA 12/01/2024.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL Nº 23863 (F) UBICADO EN CALLE NA. , BARRIADA N.A. , CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ, OBSERVACIONES SUPERFICIE INICIAL:40898MTS2 00DCS2, RESTO LIBRE:33430MTS-60M2 VALOR DE LA ADJUDICACIÓN: CUARENTA Y NUEVE MILLONES TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/. 49,032,500.00) ADQUIRIDA EN FIDEICOMISO EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2020. VALOR EN FIDEICOMISO NO CONSTA. COUNDANCIAS: NORTE:LIMITA CON LA PARCELA H DESTINADO A SERVIDUMBRE DE TRANSITO SUR:LIMITA CON LA PARCELA I CONOCIDA TAMBIEN COMO PARCELA UNO ESTE:LIMITA CON EL LOTE NUMERO 7-A DE LA MISMA PARCELA OESTE:LIMITA CON LA YA REFERIDA PARCELA H. MEDIDAS: NORTE 203MTS-80CTS SUR:147MTS-80CTS ESTE:276MTS OESTE:236MTS

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. EN INGLES FONDOS FINANCIEROS GLOBALES, S.A., (RUC 47256-22-306511) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE: MEDIANTE LA PRESENTE ESCRITURA PUBLICA 4776 DEL 28 DE ABRIL DE 2006 DE LA NOT. 9NA. DEL CTO. DE PMA, LA SOC. HOGALIA PANAMA CO., INC. CONSTITUYE SERVIDUMBRE DE PASO A FAVOR DE LA FINCA 50859 CODIGO 8708, QUE CONSISTE EN UNA FRANJA DE TERRENO PARALELA AL LIMITE SUR DE ESTA FINCA CON UN ANCHO DE 9 MTS Y UNA SUPERFICIE DE 511.77 M2. PARA MAS VEASE DCTO DIGITALIZADO. FECHA DE REGISTRO: 20060516 10:13:12.1CAMA INSCRITO EL 16/05/2006, EN LA ENTRADA 64522-2006

ANOTACIÓN: ROBERTO PASCUAL.....Y RUBEN BLADES.....PRESIDENTE Y SECRETARIO DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL INSTITUTO PANAME O DE TURISMO, PROVINCIA DE PANAMA....EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y MEDIANTE RESOLUCION 21/07 DEL8 DE MAYO DE 2007.....DECLARAN QUE LA EMPRESA HOGALIA PANAMA CO. INC.....SE HA HECHO ACREEDORA DE LA EXONERACION DEL IMPUESTO DEL INMUEBLE SOBRE LA FINCA 23863 INSCRITA AL TOMO 573, FOLIO 304, ROLLO23657, DOCUMENTO 5 DE LA SECCION DE PROPIEDAD, PROVINCIA DE PANAMA...PARA MAS VEASE DCTO DIGITALIZADO. FECHA DE REGISTRO: 20070904 15:57:55.9CAMA. INSCRITO EL 03/08/2007, EN LA ENTRADA 141865/2007

ANOTACIÓN: SE HACE CONSTAR QUE LA SUPERFICIE INICIAL DE ESTA FINCA ES DE 40898 MTS2 00DCS2. DE LA CUAL SE REALIZO UNA SEGREGACION LO CUAL NACIO LA FINCA--50859 CON UNA SUPERFICIE 7467MT2. CON 40DC2. QUE DANDO EL RESTO LIBRE DE ESTA FINCA ES DE 33430MT2. CON 60DC2. ESTA CORRECCION SE HACE HOY 28 DE SEPTIEMBRE DE 2009.. INSCRITO EL 28/09/2009, EN LA ENTRADA 61045/2006

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE GLOBAL CORPORATION POR LA SUMA DE CUARENTA Y SEIS MILLONES DÓLARES AMERICANOS (46,000,000.00) Y POR UN PLAZO DE 12 AÑOS UNA TASA EFECTIVA DE 14.65% UN INTERÉS ANUAL DE 7.50% LIMITACIONES DEL DOMINIO DECLARAN LA PARTE DEUDORA Y/O GARANTE HIPOTECARIO QUE SE COMPROMETEN DURANTE TODA LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO A NO DEMOLER, MODIFICAR O ADICIONAR LAS MEJORAS EXISTENTES, EFECTUAR NINGUNA NUEVA CONSTRUCCION, ARRENDAR VENDER, NI



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E1E5A5D7-C76E-4A92-8620-886B024FC607
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



Registro Público de Panamá

SEGREGAR, NI EN NINGUNA OTRA FORMA ENAJENAR O GRAVAR EN TODO O EN PARTE EL BIEN HIPOTECADO DE QUE TRATA LA PRESENTE ESCRITURA, SIN EL PREVIO CONSENTIMIENTO Y POR ESCRITO DEL BANCOPAZ Y SALVO DEL INMUEBLE 96370815PAZ Y SALVO DEL IDAAN 10820596. DEUDOR: STATE TOWN CORP. CON NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: FICHA 838305 INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 19/01/2015, EN LA ENTRADA 16585/2015 (0)

FIDEICOMISO: SIENDO FIDUCIARIO(S) MMG TRUST S.A.SIENDO FIDEICOMITENTE(S) STATE TOWN CORP Y BENEFICIARIO(S) GLOBAL CORPORATION GLOBAL BANK CORPORATION PUNTA PAITILLA ENTERPRISES, S.A. CLÁUSULAS DEL FIDEICOMISO: QUE LA FIDUCIARIA ADQUIERA, ADMINISTRE Y DISPONGA A TITULO FIDUCIARIO LOS BIENES FIDEICOMITIDOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN PATRIMONIO AUTÓNOMO, SEPARADO E INDEPENDIENTE DE AQUEL O AQUELLOS DE LOS FIDEICOMITENTES DE LA FIDUCIARIA Y DE TERCERO EN GENERAL, ASÍ COMO DE TODOS LOS QUE CORRESPONDAN A OTRO FIDEICOMISOS MANEJADOS POR LA FIDUCIARIA.

QUE LA FIDUCIARIA GARANTICE, A LOS BENEFICIARIOS PRIMARIOS, SEGÚN SEA EL CASO, EL CUMPLIMIENTO CABAL Y PUNTUAL DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS CON PREFERENCIA DE CUALQUIER OTRO CRÉDITO CONTRA EL PRESENTE FIDEICOMISO, SALVO LOS HONORARIOS Y GASTOS DE LA FIDUCIARIA Y HASTA DONDE ALCANCE EL VALOR DE TODOS LOS BIENES FIDEICOMITIDOS.

QUE LA FIDUCIARIA, EN LOS CASOS PREVISTOS EN EL CONTRATO DE COMPRAVENTA DE ACCIONE Y ESTE FIDEICOMISO, DEVUELVA A GLOBAL BANK Y A STATE TOWN, RESPECTIVAMENTE, LOS BIENES FIDEICOMITIDOS QUE LE CORRESPONDA A CASA UNO.

QUE LA FIDUCIARIA PROCEDA CON LA CONVERSIÓN DEL PRESENTE FIDEICOMISO A UN FIDEICOMISO DE DESARROLLO INMOBILIARIO, EN LOS TÉRMINOS DISPUESTOS MÁS ADELANTE, A FIN DE DESARROLLAR EL PROYECTO.

OBSERVACIONES: FID-30128975

INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 04/08/2020, EN LA ENTRADA 197953/2019 (0)

FIDEICOMISO: SIENDO FIDUCIARIO(S) MMG TRUST S.A.SIENDO FIDEICOMITENTE(S) STATE TOWN CORP Y BENEFICIARIO(S) GLOBAL CORPORATION GLOBAL BANK CORPORATION PUNTA PAITILLA ENTERPRISES, S.A. CLÁUSULAS DEL FIDEICOMISO: QUE LA FIDUCIARIA ADQUIERA, ADMINISTRE Y DISPONGA A TITULO FIDUCIARIO LOS BIENES FIDEICOMITIDOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE UN PATRIMONIO AUTÓNOMO, SEPARADO E INDEPENDIENTE DE AQUEL O AQUELLOS DE LOS FIDEICOMITENTES DE LA FIDUCIARIA Y DE TERCERO EN GENERAL, ASÍ COMO DE TODOS LOS QUE CORRESPONDAN A OTRO FIDEICOMISOS MANEJADOS POR LA FIDUCIARIA.

QUE LA FIDUCIARIA GARANTICE, A LOS BENEFICIARIOS PRIMARIOS, SEGÚN SEA EL CASO, EL CUMPLIMIENTO CABAL Y PUNTUAL DE LAS OBLIGACIONES GARANTIZADAS CON PREFERENCIA DE CUALQUIER OTRO CRÉDITO CONTRA EL PRESENTE FIDEICOMISO, SALVO LOS HONORARIOS Y GASTOS DE LA FIDUCIARIA Y HASTA DONDE ALCANCE EL VALOR DE TODOS LOS BIENES FIDEICOMITIDOS.

QUE LA FIDUCIARIA, EN LOS CASOS PREVISTOS EN EL CONTRATO DE COMPRAVENTA DE ACCIONE Y ESTE FIDEICOMISO, DEVUELVA A GLOBAL BANK Y A STATE TOWN, RESPECTIVAMENTE, LOS BIENES FIDEICOMITIDOS QUE LE CORRESPONDA A CASA UNO.

QUE LA FIDUCIARIA PROCEDA CON LA CONVERSIÓN DEL PRESENTE FIDEICOMISO A UN FIDEICOMISO DE DESARROLLO INMOBILIARIO, EN LOS TÉRMINOS DISPUESTOS MÁS ADELANTE, A FIN DE DESARROLLAR EL PROYECTO. OBSERVACIONES: FID-30128975 INSCRITO AL ASIENTO 6, EL 04/08/2020, EN LA ENTRADA 197953/2019 (0)

MODIFICACIÓN DE FIDEICOMISO: ACUERDAN ENMENDAR EL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE GARANTIA CONVERTIBLE A FIDEICOMISO DE DESARROLLO INMOBILIARIO, DENOMINADO FIDEICOMISO DE GARANTIA STATE TOWN GLOBAL, ADEMÁS EL FIDEICOMITENTE Y LA FIDUCIARIA, POR ESTE MEDIO, MANIFIESTAN EXPRESAMENTE SU VOLUNTAD DE CONSTITUIR, Y EN EFECTO CONSTITUYEN A PARTIR DE LA FECHA UN FIDEICOMISO IRREVOCABLE DE ADMINISTRACION Y CAMBIO DE MMG TRUST S.A FIDUCIARIA SUSTITUIDA POR GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. FIDUCIARIA SUSTITUTA. INSCRITO AL ASIENTO 7, EL 24/09/2020, EN LA ENTRADA 186621/2020 (0)

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E1E5A5D7-C76E-4A92-8620-886B024FC607
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

**Registro Público de Panamá**


NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 15 DE ENERO DE 2024 12:18 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404416919



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: E1E5A5D7-C76E-4A92-8620-886B024FC607
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 202</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

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

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

**PODER**

Los suscritos, D^{ña} YANARA DEL CARMEN VEGA, con cédula de identidad personal No. 8-461-862, actuando en su calidad de Apoderada General, debidamente facultada para este acto, en nombre y representación de GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. EN INGLES FONDOS FINANCIEROS GLOBALES, S.A., sociedad anónima debidamente organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá e inscrita en la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, al Folio número 306511, debidamente facultados para este acto según Poder General que consta inscrito en la misma ficha, quien actúa no a título personal sino en su calidad de FIDUCIARIO del Fideicomiso identificado como GFFC-FID-ADM-197-20, inscrito a la Ficha FID 30128975, y como titular en fiducia de la Finca inscrita al Folio Real No. 23863, con código de ubicación 8708, de la Sección de Propiedad, Provincia de Panamá del Registro Público, y el señor Gabriel Diez Montilla, portador de la cédula de identidad personal No. 8-398-813, debidamente facultado y actuando en nombre y representación de STATE TOWN, CORP., sociedad anónima organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, inscrita en la Sección Mercantil del Registro Público, a la ficha 838305, en su calidad de FIDEICOMITENTE, y de URBAN DEVELOPMENT GROUP, S.A., sociedad anónima organizada y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, inscrita en la Sección Mercantil del Registro Público, al Folio 519322, de la Sección Mercantil, en calidad de ADMINISTRADOR DEL PROYECTO, por este medio realizamos las siguientes declaraciones:

PRIMERO: Que mediante Escritura Pública No. 2,062 de 27 de febrero de 2020 de la Notaría Cuarta del Circuito de Panamá, inscrita en el Registro Público al Folio (Fideicomiso) No. 30128975, la sociedad STATE TOWN, CORP., constituida y existente de conformidad con las leyes de la República de Panamá, según consta en el Registro Público al Folio Mercantil ochocientos treinta y ocho mil trescientos cinco (838305) (en adelante “EL FIDEICOMITENTE”) y EL FIDUCIARIO, constituyeron un Fideicomiso Irrevocable de Administración y Garantía al amparo de las disposiciones de la Ley uno (1) del cinco (5) de enero de mil novecientos ochenta y cuatro (1984), modificada por la Ley veintiuno (21) de diez (10) de mayo de dos mil diecisiete (2017) (en adelante “EL FIDEICOMISO”)

SEGUNDO: Que para los fines descritos en EL FIDEICOMISO, EL FIDEICOMITENTE traspasó a favor de EL FIDUCIARIO la finca inscrita al Folio Real número veintitrés mil ochocientos sesenta y tres (23863) de la Provincia de Panamá, con código de ubicación ocho mil setecientos ocho (8708), ubicada en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Ciudad de Panamá (en adelante “LA FINCA”), sobre la cual desea construir la infraestructura y realizar la





delegación de la misma para la venta del Componente Residencial, y el desarrollo del Componente Comercial según se define en la última Enmienda al Fideicomiso GFFC-FID-ADM-197-20 (en adelante "EL PROYECTO").



TERCERO: Que tal y como consta en EL FIDEICOMISO, EL FIDUCIARIO delegó en EL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO las funciones de naturaleza técnica requeridas para el desarrollo, administración y construcción de EL PROYECTO, quedando entendido y convenido que en virtud de esta delegación, EL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO asumirá la total responsabilidad por la administración de EL PROYECTO.

CUARTO: Que en virtud de lo anterior y a fin de que EL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO ejerza las funciones descritas en el punto Tercero anterior, EL FIDUCIARIO por este medio otorga PODER ESPECIAL, mismo que no es susceptible de inscripción ante el Registro Público de Panamá, a EL FIDEICOMITENTE y a EL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO, sujeto a los fines del Fideicomiso, y a las condiciones y obligaciones que imponga el instrumento de fideicomiso, a fin de que desarrollen las actividades propias del giro de EL PROYECTO con la debida diligencia de un buen padre de familia, con la obligación de asumir todos los gastos y honorarios correspondientes y para que realice ante las autoridades públicas y privadas que se listan a continuación, cualquiera de los trámites que se detallan en relación con LA FINCA:

1. Ante el Ministerio de Ambiente:
 - a. Solicitud de Aprobación de Estudios de Impacto Ambiental y sus adendas
 - b. Solicitud de Aprobación de Planos de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
 - c. Solicitud de Certificación de Descarga de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
 - d. Solicitud de Certificación de la capacidad para interconexión del sistema de acueducto y sistema de alcantarillado sanitario en el IDAAN
 - e. Solicitud de Certificación de la capacidad para interconexión del sistema sanitario a Programa de Saneamiento de Panamá
 - f. Solicitud de Permiso de Tala
 - g. Solicitud de Permiso de Obra en Cauce
 - h. Solicitud de Resolución de Indemnización Ecológica
 - i. Presentación de Informes de Seguimiento Ambiental
 - j. Solicitud de Planes de Reubicación y Reforestación
 - k. Plan de Arborización
2. Ante el Municipio de Panamá:
 - a. Solicitud de Paz y Salvos
 - b. Solicitud de Actualizaciones de Datos Generales de la Sociedad
 - c. Solicitud de Permisos para Vallas de Publicidad
 - d. Solicitud y Consulta de Estados de Cuenta
 - e. Solicitud de Correcciones por Cobros Dobles de Impuestos
 - f. Solicitud de Aprobación de Anteproyecto
 - g. Solicitud de Aprobación Planos de Construcción
 - h. Solicitud de Permisos de Construcción
 - i. Solicitud de Permisos de Ocupación
3. Ante el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales ("IDAAN"):



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



- a. Solicitud de Paz y Salvos
- b. Solicitud de Aprobación de Planos de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
- c. Solicitud de Trámites de Conexión de Agua Potable
- d. Solicitud de Gráficos de Presión
- e. Solicitud de Certificación de Capacidad de Agua

Ante el Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá:

- a. Solicitud de Aprobación de Anteproyecto
- b. Solicitud de Aprobación de Planos
- c. Solicitud de Permisos de Construcción
- d. Solicitud de Permisos de Corte y Soldadura
- e. Solicitud de Permisos de Ocupación
- f. Solicitud de Permiso Eléctrico
- g. Solicitud de Certificado de Hermeticidad de Gas
- h. Solicitud de Certificado de Sistemas de Alarma de Incendio



5. Ante la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre ("ATTT"):

- a. Solicitud de Aprobación de Planos
- b. Solicitud de Aprobación de Estudio de Tránsito

6. Ante el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial ("MIVIOT"):

- a. Poder donde se autoriza al abogado de la empresa, que sobre la finca a nombre de la sociedad, se incorpore un P.H
- b. Solicitud de Aprobación de Anteproyecto
- c. Solicitud de Segregación y/o Unificación de Fincas
- d. Solicitud de Inscripción de Propiedad Horizontal
- e. Solicitud de Aprobación de Planos
- f. Solicitud de Certificación de Uso de Suelos

7. Ante la Autoridad Nacional de Administración de Tierras ("ANATT"):

- a. Solicitud de Actualización de Escrituras
- b. Solicitud de Actualización de Cambio de Ubicación de las Fincas
- c. Solicitud de Correcciones varias en las Fincas de la Sociedad.
- d. Solicitud de Certificación del valor y la superficie de la finca.
- e. Solicitud de Actualización de nuevas fincas constituidas bajo un PH
- f. Solicitud de Actualización de Finca Madre de un PH
- g. Solicitud de Actualización de Fincas Nuevas
- h. Solicitud de Planos Catastrales para trámites varios
- i. Solicitud de Segregación
- j. Solicitud de Unificación de Finca(s)

8. Ante el Registro Público de Panamá:

- a. Solicitud de Certificaciones de Bien Inmueble, Finca, Propiedad u otro.
- b. Solicitud de Incorporación de Fincas a Propiedad Horizontal

9. Ante el Ministerio de Obras Públicas ("MOP"):

- a. Solicitud de Certificación de Calles e Infraestructura
- b. Solicitud de Aprobación de Planos
- c. Solicitud de Permiso de Interconexión de Sistema Pluvial

10. Ante la Secretaría Nacional de Discapacidad ("SENADIS"):

- a. Solicitud de Aprobación de Planos

11. Ante la Dirección General de Ingresos ("DGI"):

- a. Solicitud de Paz y Salvos
- b. Solicitud de Actualización de Datos Generales de la Sociedad
- c. Solicitud y Consulta de Estados de Cuenta
- d. Solicitud de Correcciones por error en cobros de impuestos
- e. Presentación de Formularios 106 y Formularios 107

12. Ante el Ministerio de Salud:

- a. Solicitud de Certificación de Descarga de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales



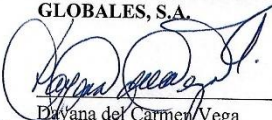

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

- b. Solicitud de Permiso de Salud para obtención de Permiso de Construcción
 - c. Solicitud de Aprobación de Planos
 - d. Solicitud de Interconexión al Programa de Saneamiento de Panamá.
- Ante el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral:
- a. Solicitud de Aprobación de Plan de Seguridad
 - b. Solicitud de Inspector de Seguridad
14. Ante el Sistema Nacional de Protección Civil ("SINAPROC"):
- a. Solicitud de Aprobación de Planos
15. Ante Gas Natural Fenosa Servicios Panamá, S.A. / Empresa de Distribución Eléctrica Metro-Oeste, S.A. / Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí, S.A./ENSA/NATURGY:
- a. Solicitud de Aprobación de Planos
 - b. Solicitud de Energización de la Obra
 - c. Solicitud de Temporal Eléctrico
16. Ante Telecomunicaciones Digitales, S.A.:
- a. Solicitud de Servicio de Telefonía e Internet


Panamá, 13 de mayo de 2024.

Otorgado por **GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. EN INGLES FONDOS FINANCIEROS GLOBALES, S.A.**, no a título personal, sino en calidad de Fiduciario del Fideicomiso GFFC-FID-ADM-197-20

GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. EN INGLES FONDOS FINANCIEROS GLOBALES, S.A.



Dayana del Carmen Vega
Cédula No. 8-461-862



Aceptado por **EL FIDUCIARIO y EL ADMINISTRADOR DEL PROYECTO:**



Gabriel Diez Montilla
Cédula No. 8-398-813

Yo, **LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR**, Notario Público Sexto del Circuito de Panamá, con Cédula No. 4-157-725,

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 1736 C.C., Art. 835 C.J.). En virtud de identificación que se me presentó.

Panamá,

17 MAY 2024

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Sexto



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Dayana Del Carmen
Vega Ureña de Diaz**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-FEB-1974
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: F
EXPEDIDA: 10-MAY-2017

TIPO DE SANGRE:
EXPIRA: 10-MAY-2027

8-461-862



Yo, ELA JAEN HERRERA, Notaria Pública Duodécima del Circuito
de Panamá, Primera Suplente con Cédula de Identidad No. 7-95-522

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

Panamá, 24 MAY 2024


Licda. ELA JAEN HERRERA
Notaria Pública Duodécima



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: PAULINA GAONA
FECHA: 2024.05.17 14:12:10 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA



CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

197344/2024 (0) DE FECHA 17/05/2024

QUE LA SOCIEDAD

GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP. EN INGLES FONDOS FINANCIEROS GLOBALES, S.A., EN ESPAÑOL.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 306511 (S) DESDE EL MIÉRCOLES, 13 DE SEPTIEMBRE DE 1995

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: CARMEN BARRIOS TEJADA

SUSCRIPTOR: EZEQUIEL RUIZ RODRIGUEZ

DIRECTOR: JACK ESKENAZI

DIRECTOR: OTTO WOLFSCHOON JR.

VOCAL: OTTO WOLFSCHOON JR.

SUBTESORERO: JACK ESKENAZI

DIRECTOR / PRESIDENTE: JORGE ENRIQUE VALLARINO MIRANDA

DIRECTOR / VICEPRESIDENTE: MONICA DE CHAPMAN

SECRETARIO: MONICA DE CHAPMAN

DIRECTOR / TESORERO: BOLIVAR VALLARINO S.

DIRECTOR / VOCAL: DAYANA DEL CARMEN VEGA

DIRECTOR / VOCAL: LARRY EDUARDO MADURO

AGENTE RESIDENTE: ICAZA, GONZALEZ-RUIZ & ALEMAN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

LA REPRESENTACION LEGAL SERA EJERCIDA POR EL PRESIDENTE Y EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 150,000.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE CIENTO CINCUENTA MIL DOLARES MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD 150,000.00), DIVIDIDO EN MIL QUINIENTAS (1500) ACCIONES COMUNES DE UN VALOR NOMINAL DE CIENTO DOLARES MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD 100.00), CADA UNA. LAS ACCIONES PODRAN SER EMITIDAS UNICAMENTE EN FORMA NOMINATIVA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE MONICA GARCIA DE PAREDES DE CHAPMAN SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER GENERAL MONICA GARCIA DE PAREDES DE CHAPMAN INSCRITO EN LA SECCION DE MERCANTIL SEGUN DOCUMENTO 1607632, FICHA 30651 DESDE 6 DE JULIO DEL 2009.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE JORGE ENRIQUE VALLARINO MIRANDA SEGÚN DOCUMENTO SE OTORGA PODER GENERAL A FAVOR DE JORGE ENRIQUE VALLARINO MIRANDA

SEGUN CONSTA EN DOCUMENTO REDI 1637760, FICHA 306511 DE LA SECCION DE

MERCANTIL, INSCRITA DESDE EL DIA 25 DE AGOSTO DE 2009.

SE OTORGA PODER A FAVOR DE DAYANA DEL CARMEN VEGA DE DIAZ SEGÚN DOCUMENTO ESCRITURA 16232



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 1588F4D0-3D72-42C5-A104-40967D6CBDAF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

**Registro Público de Panamá**

DE 26 DE DICIEMBRE DE 2014 NOTARIA TERCERA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL
SE OTORGA PODER A FAVOR DE OTTO OSWALD WOLFSCHOON HORNA SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL A OTTO OSWALD WOLFSCHOON HORNA Y DARIO BERBEY, SEGUN DOCUMENTO 851204 DE LA SECCION DE MERCANTIL DESDE EL 3 DE OCTUBRE DE 2005.
SE OTORGA PODER A FAVOR DE DAYANA DEL CARMEN VEGA DE DIAZ SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 6,395 DE 02 DE AGOSTO DE 2019 DE LA NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL
SE OTORGA PODER A FAVOR DE LUIS ALBERTO MARTIN PEREZ SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PUBLICA NUMERO 3452 DE 23 DE MARZO DE 2020 DE LA NOTARIA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMA SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL
SE OTORGA PODER A FAVOR DE LORENA GUZMAN SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA 9,412 DE 28 DE JULIO DE 2021, DE LA NOTARIA NOVENA DE CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER ESPECIAL

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO


- NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 17 DE MAYO DE 2024A LAS 2:08 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404611968



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 1588F4D0-3D72-42C5-A104-40967D6CBDAF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 210</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

ANEXOS TECNICOS Y COMPLEMENTARIOS DEL EsIA

- A. Certificación de IDAAN**
- B. Certificación de Uso de Suelo**
- C. Resolución del proyecto donde se exportará material**
- D. Resolución y Planos de Anteproyecto aprobado**
- E. Plano de Lotificación**
- F. Planos de Movimiento de Tierra**
- G. Estudio de Suelo**
- H. Informe Técnico de Prospección Arqueológica**
- I. Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental**
- J. Monitoreo de Vibración Ambiental**
- K. Volante Informativo**
- L. Volante Informativas Entregadas**
- M. Encuestas**

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

A. Certificación de IDAANNota N° 161 Cert – DNING.
3 de junio 2024.**Señora**
Dayana del Carmen Vega
Apoderada General
GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP.
E. S. D.

Estimada Señora Vega:

En atención a su nota, mediante la cual nos solicita que certifiquemos los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado Sanitario, para el proyecto **"PANAMÁ DESIGN DISTRICT"** a desarrollarse sobre la finca **N° 23863**, con código de ubicación **8708**, propiedad de **Global Financial Funds Corp.**, ubicada en la urbanización Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. El proyecto consiste en la construcción de una infraestructura vial, que incluye movimiento de tierra, sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Le informamos lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

El **IDAAN**, cuenta con línea de agua potable de 18" Ø HD, 10" Ø HF y 8" Ø HF, localizadas en la calle 78 Sur. La Promotora presento gráfica de presión con los siguientes valores **p. máxima 99.68 psi** y **p. mínima 51.33 psi**.

SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

Mediante el Contrato **No. UCP-SP-CS-01-2021** e informe Técnico emitido por el Programa Saneamiento de Panamá, se da vialidad de conexión sanitaria al proyecto **PANAMÁ DESIGN DISTRICT**. Esta conexión será al pozo de chimenea **CHM-05** del túnel interceptor del Programa de Saneamiento de Panamá y el mismo cuenta actualmente, con la capacidad para recibir el caudal de descarga del proyecto.

Atentamente,


Ing. Julio Lasso Vaccaro
Director Nacional de Ingeniería

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

B. Certificación de Uso de Suelo



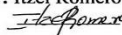
CERTIFICACION DE USO DE SUELO No. 646-2023

DATOS DE LA PROPIEDAD

Distrito: Panamá
Corregimiento: San Francisco
Ubicación: Punta Pacífica, Calle Federico Velázquez, Calle Punta Darién
Folio Real: 23863 **Código de Ubicación:** 8708
Superficie del Lote: -
INFORMACION DEL PROPIETARIO
Nombre del Interesado: Jorge Enrique Vallarino
Miranda
Cédula/Ficha: 8-710-1821
Mosaico: 7E

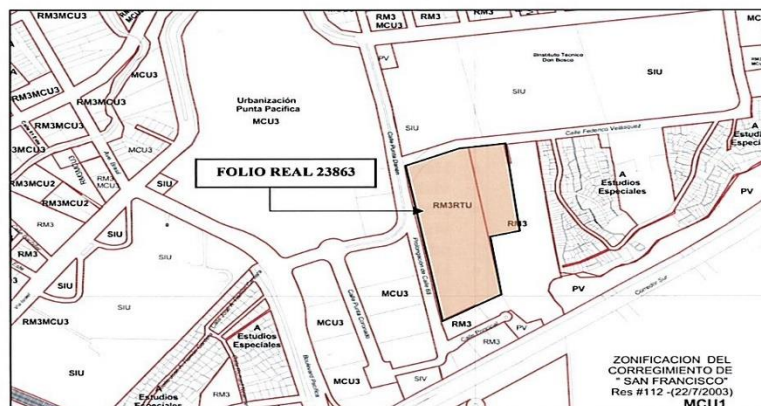
Fecha: 18 de mayo de 2023

Elaborado por: Itzel Romero



LA DIRECCION DE PLANIFICACION URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CERTIFICA QUE EL USO DE SUELO Y CODIGO DE ZONA QUE APLICA PARA ESTA SOLICITUD ES:

RM3 / RTU (RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD ESPECIAL / RESIDENCIAL TURISTICO URBANO)




BASE LEGAL:

- ✓ Resolución Ministerial No.112-2003 de 22 de julio de 2003
- ✓ Resolución Ministerial No. 09-06 de 18 de enero de 2006
- ✓ Resolución Ministerial No.204-2003 de 30 de septiembre de 2003 | Documento Gráfico de Zonificación | MIVIOI

Dr. Tomás Sosa Morales
Director de Planificación Urbana
y Ordenamiento Territorial



	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 213</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

Anexo de la Regulación Predial

RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD ESPECIAL Resolución No. 112-2003 de 22 de julio de 2003		RM-3 San Francisco
USOS PERMITIDOS: Construcción, reconstrucción o modificación de edificios de apartamentos.		
Densidad neta máxima:	Hasta 1,500 personas por hectárea.	
Área mínima de lote:	800.00 m2.	
Frente mínimo de lote:	20.00 mts.	
Fondo mínimo de Lote:	40.00 mts	
Altura máxima:	Según densidad.	
Área de ocupación máxima:	100% del área de construcción por retiros, en planta baja.	
Retiro lateral:	<ul style="list-style-type: none"> • 1.50 m. en áreas de servicio. • 2.50 m. en áreas habitables. • Ninguno con pared ciega acabada hacia el vecino en planta baja + 5 altos. 	
Retiro posterior:	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno con pared ciega acabada hacia el vecino, en planta baja + cinco altos. • 5.00 m. en la torre. <p>Aplicar las opciones de la Resolución No. 188-93.</p>	
Línea de construcción:	La establecida ó 5.00 ML. mínimo para proyectos nuevos, a partir de la línea de propiedad.	
Estacionamientos:	<p>Viviendas unifamiliares, bifamiliares, adosadas ó en hilera: 2 espacios por vivienda.</p> <p>Apartamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 50 m2 de construcción: 1 espacio. • Hasta 125 m2 de construcción: 1 espacio y 10% visitas. • Hasta 160 m2 de construcción: 1 espacio, 25% para visitas y 20% para la venta a los residentes del edificio. • Hasta 200 m2 de construcción: 2 espacios, 25% para visitas y 20% para la venta a los residentes del edificio. • Hasta 400 m2 de construcción: 2 espacios, 25% para visitas y 30% para la venta a los residentes del edificio. • Más de 400 m2 de construcción: 3 espacios, 25% para visitas y 30% para la venta a los residentes del edificio. 	
Porcentaje de área libre del lote	<ul style="list-style-type: none"> • 40% 	
Porcentaje de área verde:	<ul style="list-style-type: none"> • 35% 	



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Residencial Turístico Urbano		RTU
Fundamento Legal: Resolución 09-2006 de 18 de enero de 2006		
Usos Permitidos: Construcción de edificios de apartamentos, con amplios espacios verdes y facilidades de tipo recreativas y de servicios, todos vinculados de manera integral a un desarrollo hotelero (de acuerdo con la clasificación del Instituto Panameño de Turismo). Contemplará todos los servicios que brinde un hotel, tales como servicios de lavandería, servicio a las habitaciones, limpieza, recepción, servicios médicos orientados al residente, comercio, oficinas, centro de comunicaciones, centro de comercio, facilidades para estacionar, botones, restaurantes, clubes, discotecas y cualquier otro uso que complemente la actividad Residencial Turística Urbana, previa aprobación del Ministerio de Vivienda.		
Densidad Neta	1000 Unidades de vivienda (UV) máximas en una 1Ha. 100 Unidades de vivienda (UV) mínima de hoteles, las cuales serán descontadas del total de las UV máximas	
Área Mínima de Lote	3,000.00 mts ²	
Retiro lateral Mínimo	Edificios: ninguno en planta baja y 5 altos 3.50 mts en la torre	
Retiro Posterior Mínimo	Edificios: ninguno en planta baja y 5 altos si colinda con alta densidad o comercial. 5.00 mts si colinda con uso residencial 5.000 mts en la torre.	
Área de Ocupación Máxima	70% en la Torre	
Estacionamientos	Los establecidos en la normativa vigente. El hotel se regirá por lo establecido por el IPAT según la categoría por aplicar (Ley 74 del 22 de diciembre de 1976). En el caso de usos o actividades adicionales a Apartamentos y de Hotel, la cantidad de estacionamientos se calculará de acuerdo al uso adicional que se proponga	
Línea de Construcción	3.00 ml adicionales a lo establecido, esta área no podrá utilizarse para estacionamientos y estará equipada con mobiliario urbano y/o áreas verdes	
Altura Máxima	Será determinada por la Densidad	

1

C. Resolución del proyecto donde se exportará material

Resolución de Proyecto The Hub- vigente



MINISTERIO DE
AMBIENTE

**REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE PANAMÁ METROPOLITANA
RESOLUCIÓN DRPM-SEIA- 013 -2020
De 28 de Enero de 2020.**

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **THE HUB**, cuyo promotor es la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

El suscrito Director Regional encargado, del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, en uso de sus facultades legales y,

CONSIDERANDO:

Que el señor **GABRIEL DIEZ MONTILLA**, varón, mayor de edad, panameño con cédula de identidad personal No. 8-250-338, representante legal de la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, se propone realizar el proyecto denominado **THE HUB**.

Que en virtud de lo antedicho, la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, a través de su representante legal el señor **GABRIEL DIEZ MONTILLA**, presento el día 12 de diciembre de 2019, la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, titulado **THE HUB**, elaborado bajo la responsabilidad de la empresa consultora **GRUPO MORPHO, S.A.**, (IRC-005-2015), persona jurídica, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente.

Que el proyecto consiste en la construcción de un proyecto residencial conocido como **THE HUB**, el cual consta de un edificio de apartamentos con sótano (para estacionamientos, tanque de agua, cuarto de bombas y cuarto eléctrico), planta baja (donde se encuentra un local comercial de aproximadamente 250 m², el lobby y más estacionamientos), veintidós pisos de apartamentos y pisos técnicos, en la terraza se construirá un Sky Lounge - Bar. El total de apartamentos será de 255, con áreas de aproximadamente 50 m², siendo éstos tipo estudio de una sola habitación. Se contempla tener área social, piscina, área de juegos, salón de reuniones, área de co-working, gimnasio, entre otras amenidades para los propietarios.

Nivel	Descripción
-100	Sótano. Estacionamiento y será donde estarán los tanques de agua, el cuarto de bombas y cuarto eléctrico.
000	Planta Baja, compuesto por el lobby, estacionamiento de visitas y residentes, depósito, tinaquera, garita de seguridad, tanque de gas y transformadores. Habrá un local comercial con un área aproximada de 250 m ² y un área abierta de uso común.
+ 50	Estacionamiento, administración.
+ 100	Del nivel + 100 al + 500. Estacionamiento.
+ 600	Área social con piscina, deck, terraza, bar, sala de reuniones, área de co-working, gimnasio, spa, conserjería y Lounge.
+ 700	Del nivel + 700 al + 2100. Apartamentos.
+ 2200	Tanque de agua, cuarto de máquinas, terraza y Sky Lounge.
+ 2300	Losa de techo y equipos mecánicos (Incluyendo equipos de elevadores).

Que el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado **THE HUB**, se desarrollará sobre las Fincas N°36709, código de ubicación N° 8708, con una superficie inicial de 1.461 m² y resto libre de 561 m², y Finca N°14115, código de ubicación N° 8708, con una superficie inicial de 1.977 m² 97 dm² y resto libre de 1.977 m² 97 dm², ambas propiedades de Roma Comercial, Inc.; que suman aproximadamente 2.538,95 m², sobre las que se desarrollará el

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

proyecto The Hub, del promotor The Hub Development, S.A., ubicadas en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

Que las Coordenadas (Datum, WGS84) de los polígonos del proyecto son:

PUNTOS	COORDENADAS NORTE	COORDENADAS ESTE
1	994439	664209
2	994472	664204
3	994482	664259
4	994430	664268
5	994424	664236
6	994443	664232

Que dichas coordenadas fueron enviadas para su revisión a la Dirección Nacional de Evaluación Ambiental del Ministerio de Ambiente, determinándose que las mismas se ubican en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

Que mediante Proveído **DRPM-IA-170-2019**, del 16 de diciembre de 2019; la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, admite a la fase de evaluación y análisis, el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto **THE HUB**.

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto denominado **THE HUB**, el Departamento de Evaluación Ambiental de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, mediante Informe Técnico, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mismo cumple los requisitos dispuestos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y propone medidas de prevención y mitigación apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo del proyecto.

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **THE HUB**, cuyo promotor es la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido estudio, el informe técnico respectivo y la presente resolución, las cuales se integran y forman parte de esta resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, promotor del proyecto **THE HUB**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que esta resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tendrá que:

- Colocar dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- El promotor deberá indicar por medio de nota, a la Dirección Regional de Panamá Metropolitana del Ministerio de Ambiente del inicio de ejecución de su proyecto.
- Construir una cerca perimetral, la cual servirá de protección y realizar los trabajos de desarrollo del proyecto dentro de la misma.
- Tramitar en la Dirección Regional de Panamá Metropolitana el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, previo inicio de la construcción.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

- e- Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2000, que reglamenta la salud, la higiene en la industria de la construcción.
- f- Cumplir con el Decreto No. 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el Control de Ruidos en Espacios Públicos, Áreas Residenciales o de Habitación, así como también en ambiente laboral y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- g- Cumplir con el Reglamento COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- h- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000, que reglamenta la descarga de efluentes líquidos directamente al sistema de recolección de aguas residuales.
- i- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 que adopta el Reglamento para la Higiene y Seguridad Industrial para el Control de la Contaminación Atmosférica en ambientes de Trabajo producidas por Sustancias Químicas.
- j- El promotor del proyecto deberá contar con un Plan de Contingencia para el caso de derrames de hidrocarburos durante todas las fases del proyecto.
- k- El promotor del proyecto deberá cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 036-03 de 17 de septiembre de 2003, publicado en la Gaceta Oficial No. 24892 de 22 de septiembre "Por el cual se establece una Política Nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas".
- l- Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente en Panamá Metropolitana, un (1) informe cada tres (3) meses una vez iniciado la fase de construcción y un (1) informe final; sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta resolución. Estos informes deberán ser elaborados por un Auditor Ambiental certificado por el Ministerio de Ambiente e independiente del promotor. Se deberá entregar un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD).
- m- Reportar de inmediato al Ministerio de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- n- Responsabilizarse del Manejo Integral de los Desechos Sólidos que se generarán en el área de desarrollo del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono; cumpliendo con la ley 66 de 10 de noviembre de 1946 – Código Sanitario.
- o- Si llegarse a presentarse cualquier conflicto durante el desarrollo del proyecto, que ocasiona afectaciones a la población contigua al mismo, el promotor del proyecto deberá actuar siempre mostrando su mejor disposición y buena fe en función de conciliar con las partes involucradas.

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicarlo por escrito a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Metropolitana, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 6. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al proyecto **THE HUB**, de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que si infringe la presente resolución o, de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que la presente resolución empezará a regir a partir de su notificación y tendrá vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 9. NOTIFICAR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, de la presente resolución.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.


Artículo 10. ADVERTIR a la sociedad **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**, que contra la presente resolución, podrá interponer el recurso de reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 975 de 23 de agosto de 2012, demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintiocho (28) días, del mes de enero, del año dos mil veinte (2020).

NOTIFÍQUESE Y CÚPLASE.
MARCOS A. SALABARRÍA V.
Director Regional, encargado.

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
MARCOS A. SALABARRÍA V.
MOTER EN C. AMBIENTALES CONF. MAN. REC. NAT.
IDONEIDAD N° 4-661-02-M08


JUAN DE DIOS ABREGO
Jefe de la Sección
de Evaluación de Impacto Ambiental.

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE AGRICULTURA
JUAN DE DIOS ABREGO MANAIZA
MOTER EN C. AMBIENTALES
CONF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 2.604-93-M08



MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN METROPOLITANA

Hoy 6 de feb de 2020, siendo las
3:10 de la tarde, Notifiqué
personalmente a EDUARDO DÍEZ M.
de la presente Resolución.
Rov Escobedo Y. Guerra
Notificado Escobedo
Cédula 4-101-2602



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ADJUNTO

Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
 - El color verde para el fondo.
 - El color amarillo para las letras.
 - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **THE HUB**

TIPO DE PROYECTO: **CONSTRUCCIÓN**

Segundo
Plano:

PROMOTOR: **THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

Tercer Plano:

Cuarto Plano: ÁREA: **2.538,95 m².**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I, APROBADO POR
EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN
DRPM-SEIA- 013 - 2020 DE 28 DE enero DE 2020.

GABRIEL DIEZ M
Nombre y apellidos
(en letra de molde)

Por Escrito
Firma

8.250-338
No. de Cédula de I.P.

6/2/2020
Fecha

D. Resolución y Planos de Anteproyecto aprobado



ANTEPROYECTO N°: RLA-1888
FECHA: 10/05/2024
REF N°: CONS-26094
ANÁLISIS TÉCNICO: ACEPTADO

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

EL (LA) ARQUITECTO (A): IGNACIO MALLOL AZCARRAGA		EN REPRESENTACIÓN DE: GLOBAL FINANCIAL FUNDS CORP	
CORREO ELECTRÓNICO: francisco.cheng@hotmail.com	TELÉFONO: CEP-2363123	PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°: 23863	
LOTE N°: 0	UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA: calle daríen	URBANIZACIÓN: PUNTA PACIFICA	CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO

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

ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROPUESTO
1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN	Cumple	RM3 RTU "Certif N° 646-2023 de 18 de mayo de 2023 (DPU-OT)	COMPLEJO RESIDENCIAL DE APARTAMENTOS, HOTEL, MUSEO Y LOCALES COMERCIALES
2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)	Cumple	1. Prolongación de Calle 68 S=20.00m 2. Calle Federico Velásquez S=20.00m	1. S=20.00m 2. S=20.00m
3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN	Cumple	1. C=12.50m 2. C=12.50m	1. C=15.00m 2. C=12.50m
4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN	Cumple	1500P/Ha ó 5014.5 personas Max: 1000 Unidades de Vivienda Min: 100 Unidades de Vivienda	3362 personas 333 unidades
5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO	Cumple	*1.50m en área de servicio *2.50m en área habitable *Ninguno con pared ciega acabada hacia el vecino en Planta Baja y 5 altos	*A 3.50m de la L.P.
6. RETIRO LATERAL DERECHO	Cumple	*1.50m en área de servicio *2.50m en área habitable *Ninguno con pared ciega acabada hacia el vecino en Planta Baja y 5 altos	*Adosado a la L.P. con pared ciega (depósitos) y a 3.50m de la L.P.
7. RETIRO POSTERIOR	No Aplica	*Ninguno con pared ciega acabada hacia el vecino en Planta Baja y 5 altos *5.00m en la torre	No aplica (Lote de esquina)
8. ALTURA MAXIMA	Cumple	Según densidad	Planta Baja y 45 altos (Incluye Nivel - 200)
9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD	Cumple	2001 espacios (Incluye 8 espacios para personas con discapacidad, 133 espacios para visitas, 2 espacios para carga y descarga y 2 espacios para administración)	2914 espacios
10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA	Cumple	100%	29.38%
11. AREA LIBRE MINIMA	No Aplica		
12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE	No Aplica		



ANTEPROYECTO N°:	RLA-1888
FECHA:	10/05/2024
REF N°:	CONS-26094
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO


RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

13. ANCHO DE ACERA	No Aplica		
14. TENEDERO/SISTEMA DE SECADO	Cumple	Si	Indica (Sist. de Secado)
15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN	Cumple	Si	Indica
16. RAMPA VEHICULAR	No Aplica		
16A. ANCHO MÍNIMO (6.00m DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16B. ANCHO MÍNIMO (4.00m UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN)	No Aplica		
16C. PORCENTAJE DE LA PENDIENTE	No Aplica		
16D. DENTRO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN	No Aplica		
17. PLANO DE URBANIZACIONES	No Aplica		
17A. SELLO DE CONSTRUCCIÓN (MIVIOT)	No Aplica		
18. ELEVACIONES Y SECCIONES ENMARCADAS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA PROPIEDAD	No Aplica		
19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL	No Aplica		
19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD	No Aplica		
19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN	No Aplica		
19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS	No Aplica		
19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN	No Aplica		
20. NOTA DE "NO OBJECCIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)	No Aplica		
21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)	No Aplica		
22. APROBACIÓN DNPH/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)	No Aplica		
23. MOP (SERVIDUMBRES PLUVIALES)	No Aplica		
24. TALLER AUTOMOTRIZ (VISTO BUENO JUNTA COMUNAL)	No Aplica		
25. AERONAUTICA CIVIL (VISTO BUENO)	No Aplica		
26. CERT. DE USO DE SUELO (SI ESTÁ DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS LÍNEAS DEL METRO)	No Aplica		
27. AUTORIZACIÓN DE COMITÉ DE DISEÑO DE STA. MARÍA BUSSINESS DISTRICT	No Aplica		
28. AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (SERVIDUMBRE RIBERAS DE PLAYA)	No Aplica		
29. SERVIDUMBRES VARIAS: IDAAN, ELÉCTRICA	No Aplica		

NOTA:

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

ANALISTA:
Omar Ortega

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 222</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		



RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

ANTEPROYECTO N°:	RLA-1888
FECHA:	10/05/2024
REF N°:	CONS-26094
ANÁLISIS TÉCNICO:	ACEPTADO

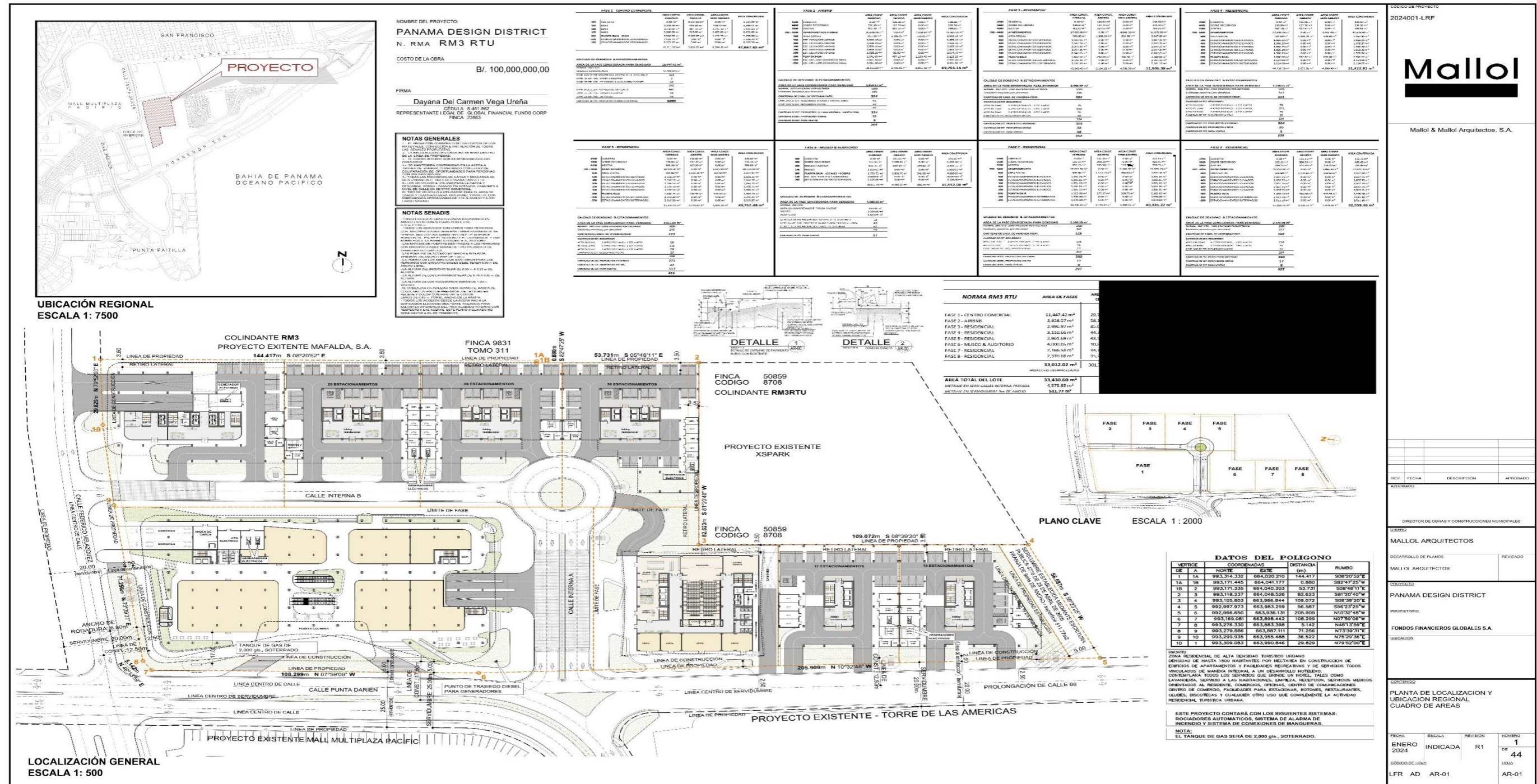
REQUISITOS TÉCNICOS

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA COMPLEJO RESIDENCIAL DE APARTAMENTOS, HOTEL, MUSEO Y LOCALES COMERCIALES, DE PLANTA BAJA Y 45 ALTOS (INCLUYE NIVEL -200), CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: NIVEL -200: ESTACIONAMIENTOS, DEPÓSITOS, CUARTOS TÉCNICOS, ÁREA DE MANTENIMIENTO; NIVEL -100: ESTACIONAMIENTOS, DEPÓSITOS; NIVEL 000: ACCESO, ESTACIONAMIENTOS, OFICINA DE SEGURIDAD, ÁREA DE CONSERJE, CUARTOS ELÉCTRICOS, CUARTO DE GENERADOR, ÁREA DE TINAQUERA, VESTÍBULOS DE EDIFICIOS DE APARTAMENTOS, EDIFICIO PARA CENTRO COMERCIAL DE PLANTA BAJA Y 3 ALTOS; NIVEL 050 AL 500: ESTACIONAMIENTOS; TORRE DE APARTAHOTEL DE PLANTA BAJA Y 43 ALTOS QUE INCLUYE 333 UNIDADES; DOS TORRES DE APARTAMENTOS DE NIVEL PLANTA BAJA Y 45 ALTOS, CADA UNO CON 350 UNIDADES DE APARTAMENTOS; UNA TORRE DE APARTAMENTO DE PLANTA BAJA Y 41 ALTOS, QUE INCLUYE 280 UNIDADES DE APARTAMENTOS; DOS TORRES DE APARTAMENTOS DE PLANTA BAJA Y 35 ALTOS, CADA UNA CON 174 UNIDADES DE APARTAMENTOS. TAMBIÉN SE INCLUYE UN EDIFICIO PARA MUSEO, DE PLANTA BAJA Y 2 ALTOS, QUE INCLUYE: AUDITORIO, LOCALES COMERCIALES, TIDNA, ÁREA DE ESCENARIO, SERVICIOS SANITARIOS, TODO EN EL NIVEL 000; NIVELES 100 Y 200: SALAS DE EXHIBICIÓN.
2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERÁ PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
3. SU PROYECTO SERÁ EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE PLANOS.

OBSERVACIONES:

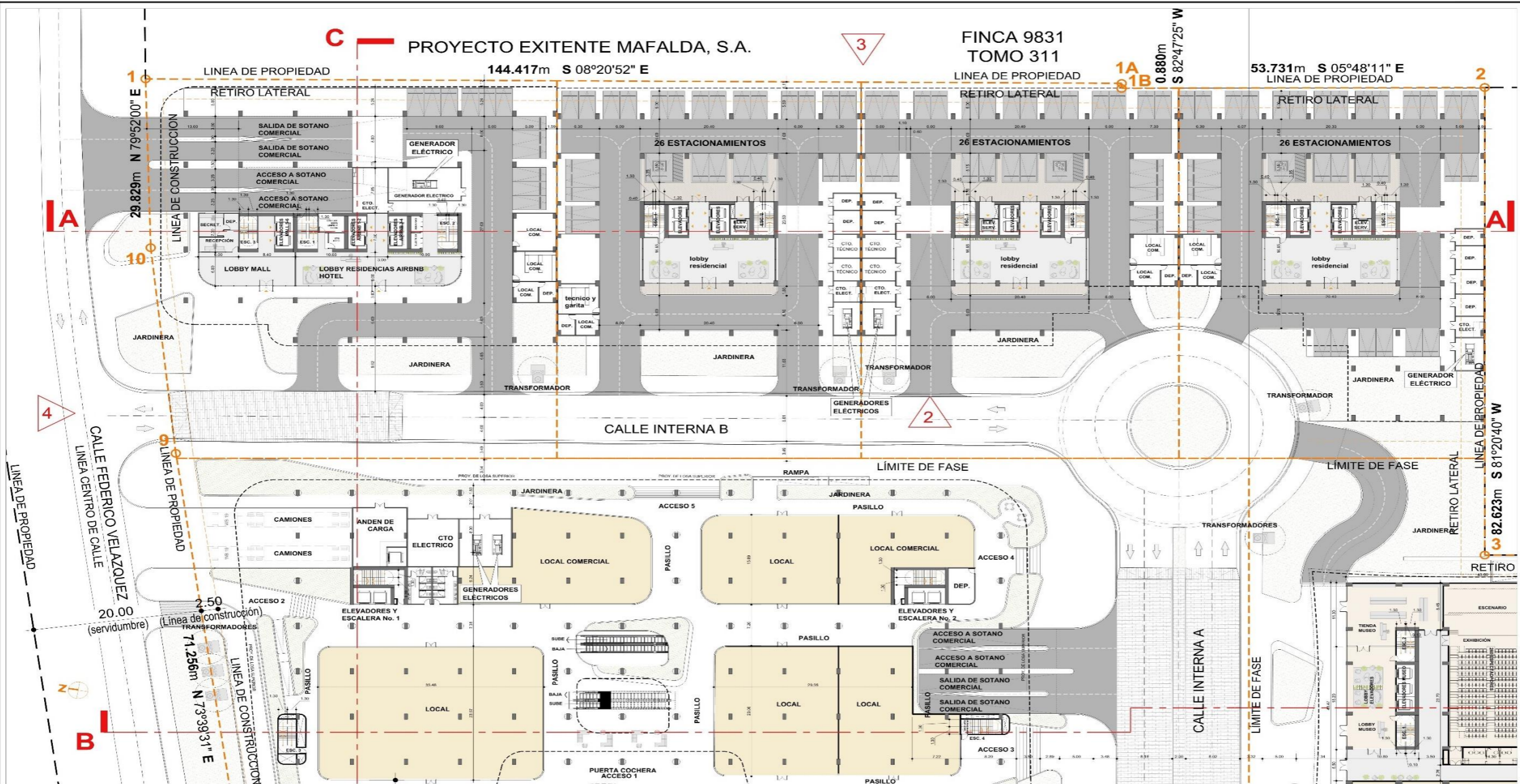
1. RECUERDE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999: POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE LA EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD*.

Plano de Anteproyecto Aprobado

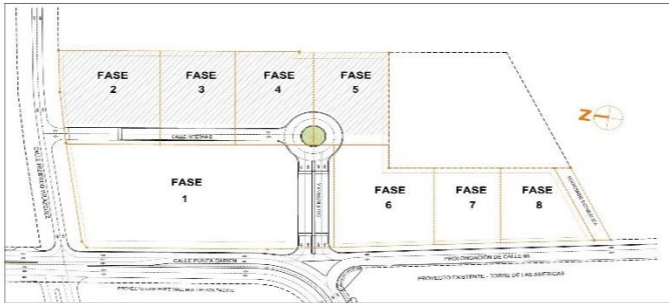




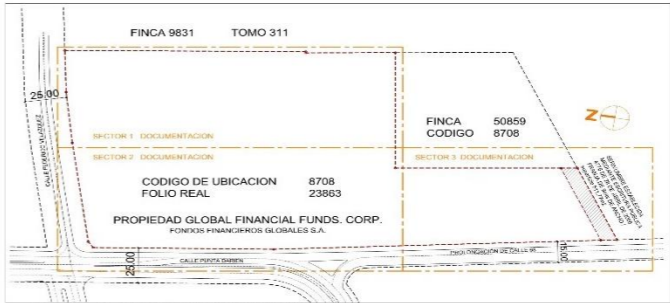
CÓDIGO DE PROYECTO			
2024001-LRF			
<div>Mallol</div>			
Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.			
REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
APROBADO			
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES			
DISEÑO			
MALLOL ARQUITECTOS			
FIRMARDO LÍNEA DE PLANOS			RIFUSADO
MALLOL ARQUITECTOS			
PROYECTO			
PANAMA DESIGN DISTRICT			
PROPIETARIO			
FONDOS FINANCIEROS GLOBALES S.A.			
UBICACIÓN			
CONTENIDO			
MASTER PLAN DE DESARROLLO S Y LOTES Y SECTORES DE DOCUMENTACIÓN			
FECHA	SIGLA	REVISIÓN	NÚMERO
ENERO 2024	INDICADA	R1	2
			DE 44
CÓDIGO DE HOJA			HOJA
LFR	AD	AR-02	AR-02



AMPLIACIÓN NIVEL 000 - SECTOR 01
ESCALA 1: 250

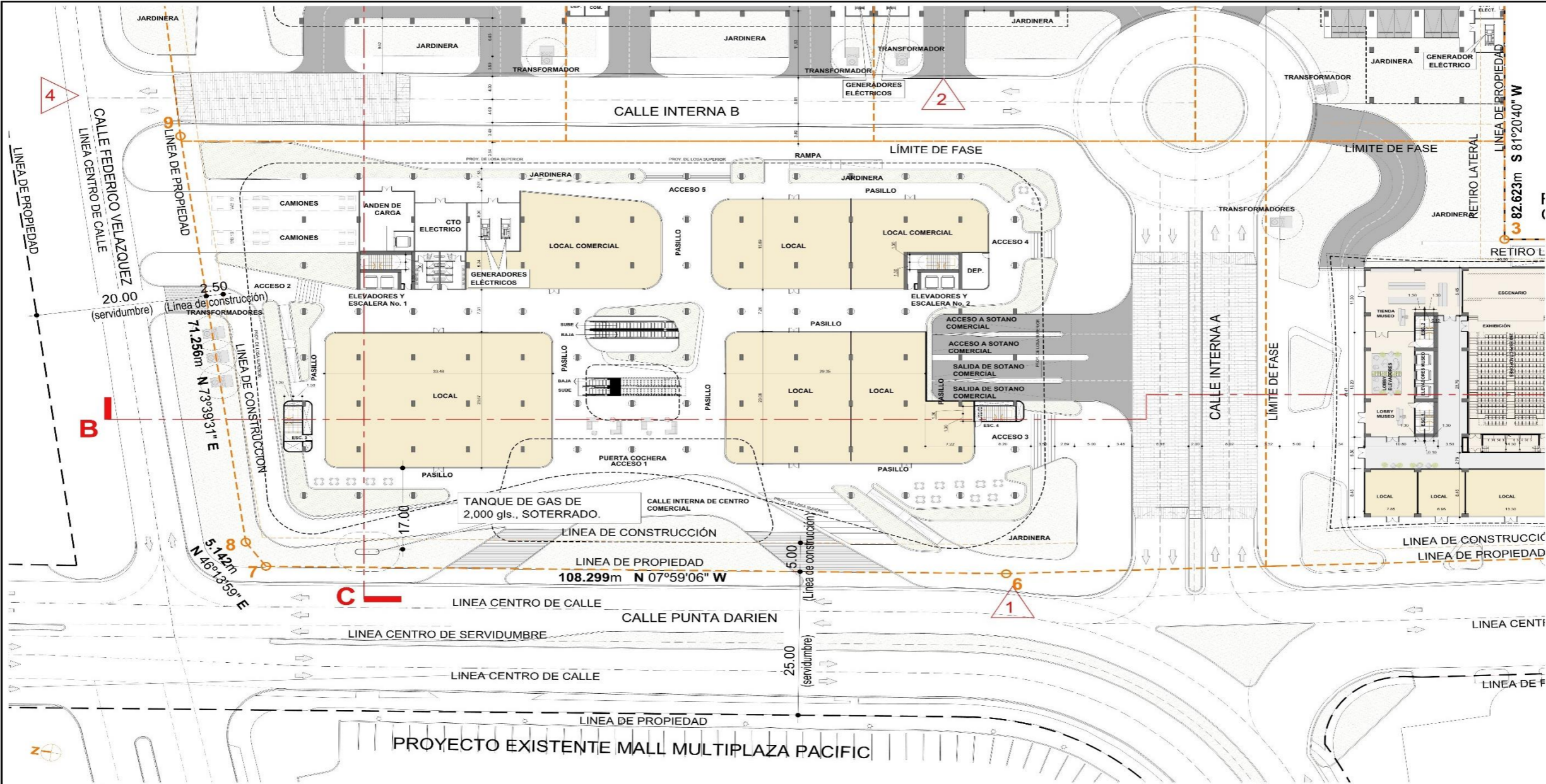


PLANO CLAVE

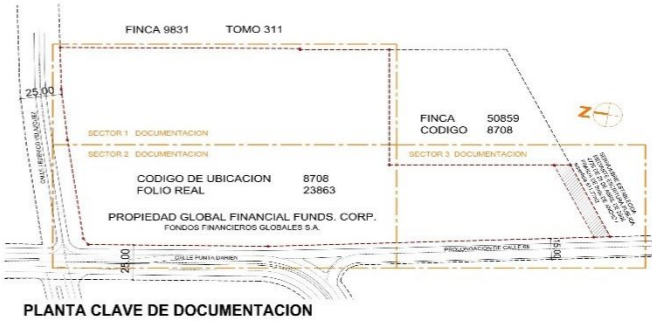
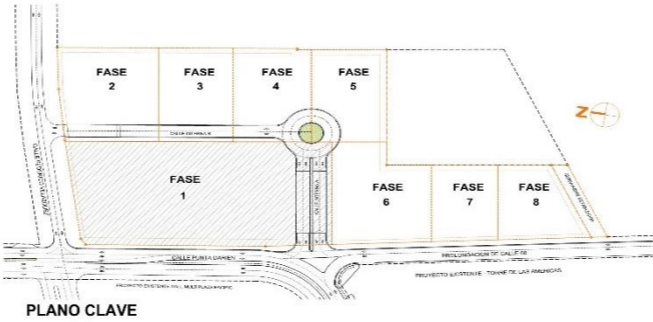


PLANTA CLAVE DE DOCUMENTACION

CÓDIGO DE PROYECTO 2024001-LRF		
Mallol		
Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.		
REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN
APROBADO		
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES		
DISEÑO		
MALLOL ARQUITECTOS		
DESARROLLO DE PLANOS		
MALLOL ARQUITECTOS		
PROYECTO		
PANAMA DESIGN DISTRICT		
PROPIETARIO		
FONDOS FINANCIEROS GLOBALES S.A.		
UBICACIÓN		
CONTENIDO		
AMPLIACION DE PLANTA BAJA SECTOR 1 EDIFICIOS RESIDENCIALES Y AIRBNB		
FECHA	ESCALA	REVISIÓN
ENERO 2024	INDICADA	R1
CÓDIGO DE HOJA	AD	AR-03
LFR	AD	AR-03
3	44	



AMPLIACIÓN NIVEL 000 - SECTOR 02
ESCALA 1: 250

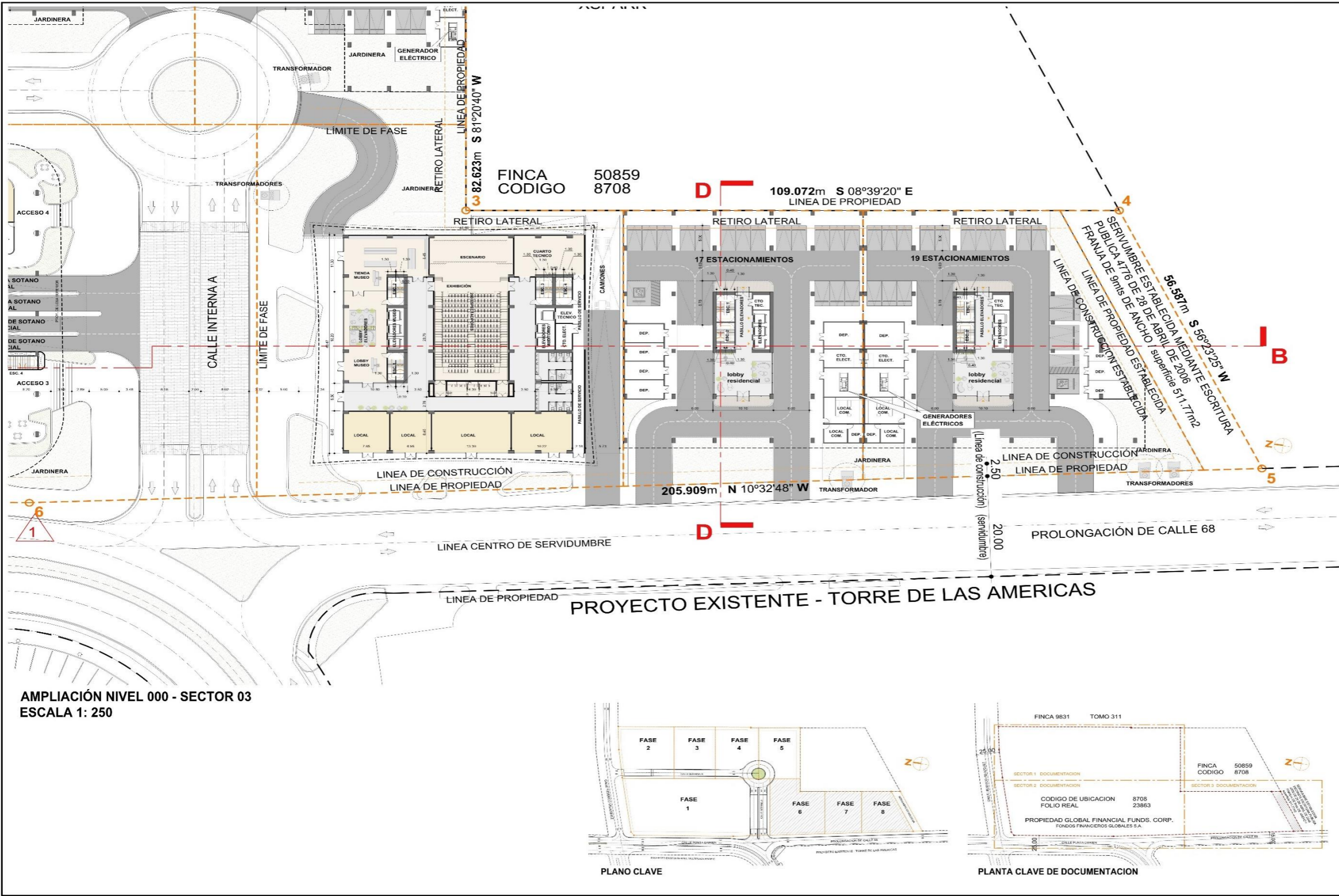


CODIGO DE PROYECTO
2024001-LRF

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

REV.	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
AFIRMADO			
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES			
MALLOL ARQUITECTOS			
DISEÑADOR / O DE PLANTAS			
MALLOL ARQUITECTOS			
PROYECTO			
PANAMA DESIGN DISTRICT			
RESPONSABLE			
FONDOS FINANCIEROS GLOBALES S.A.			
UBICACION			
CONTENIDO			
AMLIACION DE PLANTA BAJA DE CENTRO COMERCIAL SECTOR 2			
FECHA	ESCALA	REVISION	NUMERO
ENERO 2024	INDICADA	R1	4 DE 44
CODIGO DE HOJA			HOJA
LFR AD AR-04			AR-04

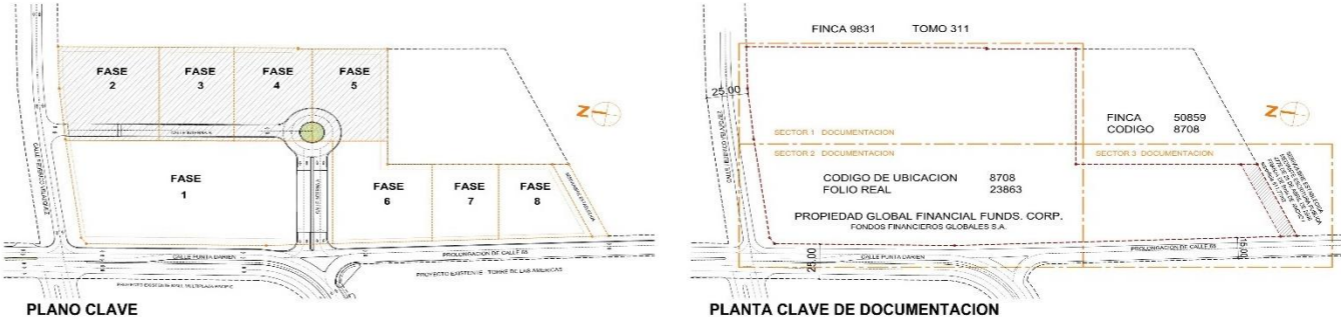
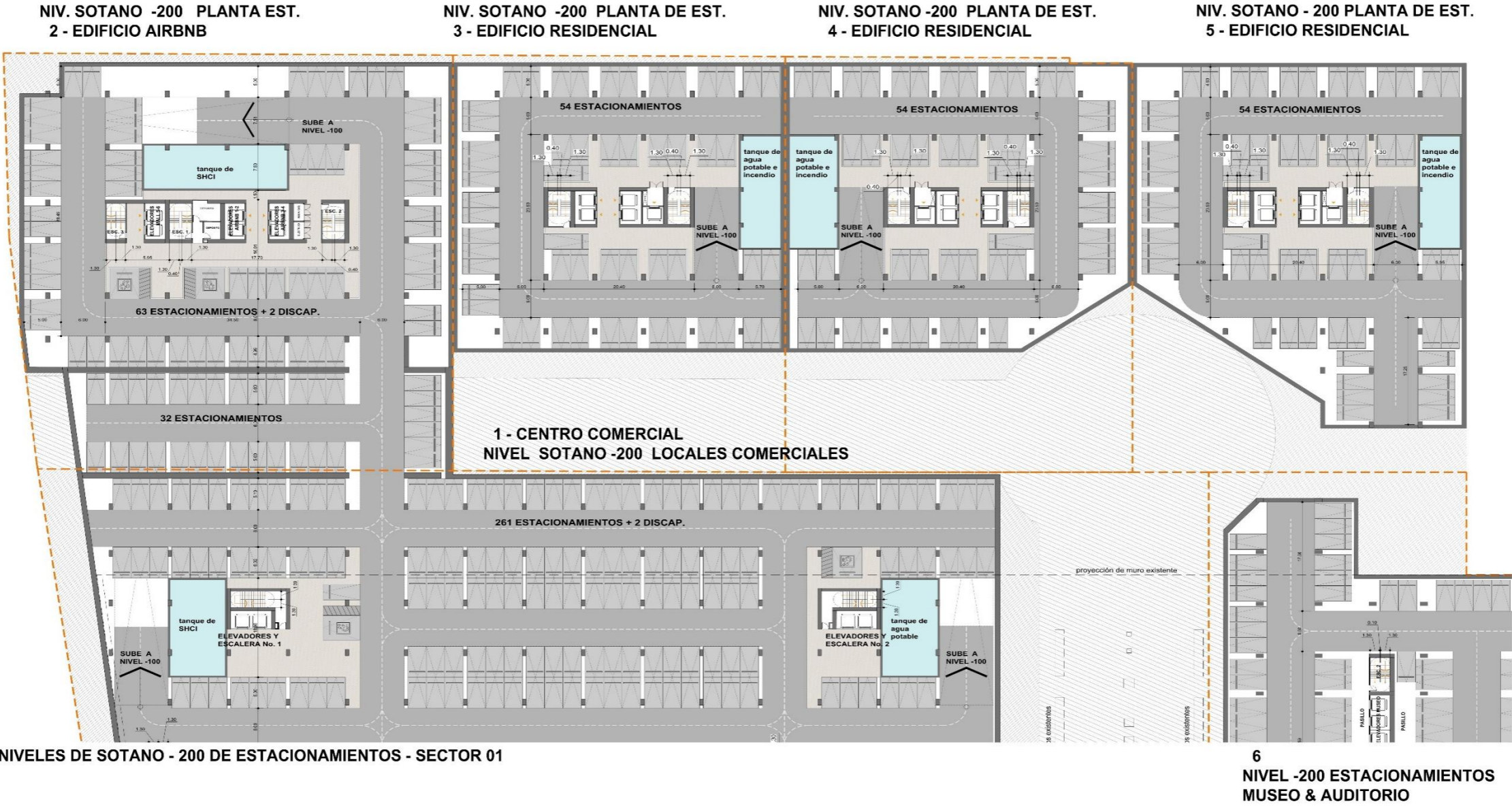


CÓDIGO DE PROYECTO
2024001-LRF

Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

REV.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
APROBADO			
DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES			
DIBUJO			
MALLOL ARQUITECTOS			
PREPARADO / DIF. PLANOS		REVISADO	
MALLOL ARQUITECTOS			
PROYECTO			
PANAMA DESIGN DISTRICT			
EXEQUENTE			
FONDOS FINANCIEROS GLOBALES S.A.			
UBICACIÓN			
CONTENIDO			
AMPLIACIÓN DE PLANTA BAJA, MUSEO Y EDIFICIOS RESIDENCIALES SECTOR 3			
FECHA	ESCALA	REVISIÓN	NÚMERO
ENERO 2024	INDICADA	R1	5 DE 44
CÓDIGO DE HOJA			HOJA
LFR	AD	AR-05	AR-05



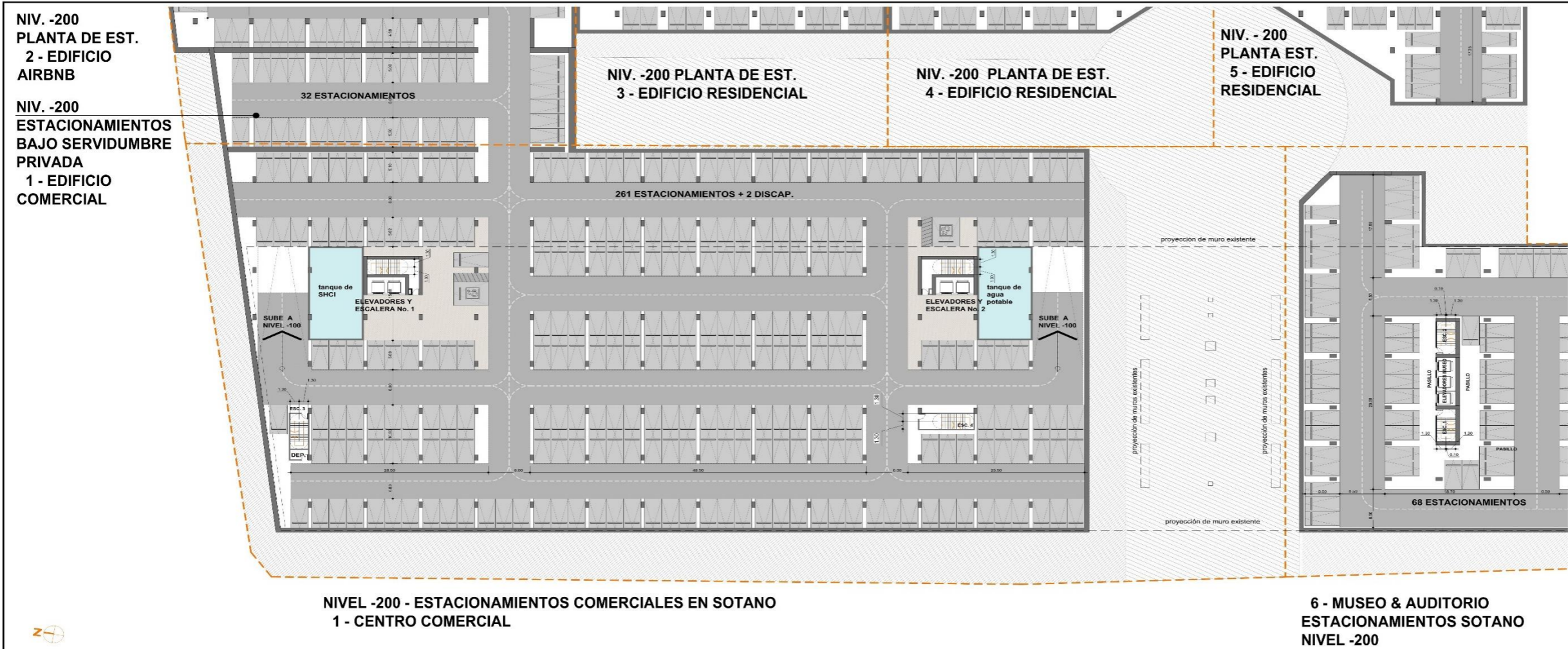
CÓDIGO DE PROYECTO

2024001-LRF

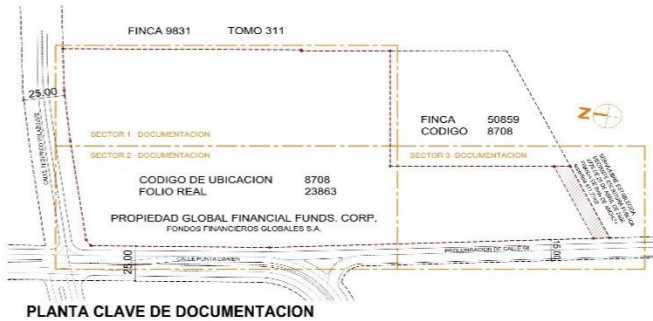
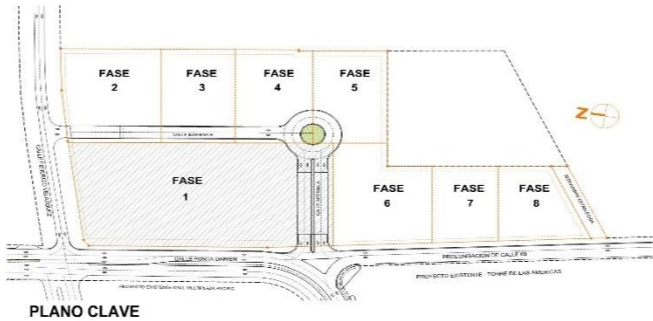
Mallol

Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.

<



AMPLIACIÓN NIVEL SOTANO DE ESTACIONAMEITNOS NIVEL -200 - SECTOR 02
ESCALA 1: 250



CÓDIGO DE PROYECTO

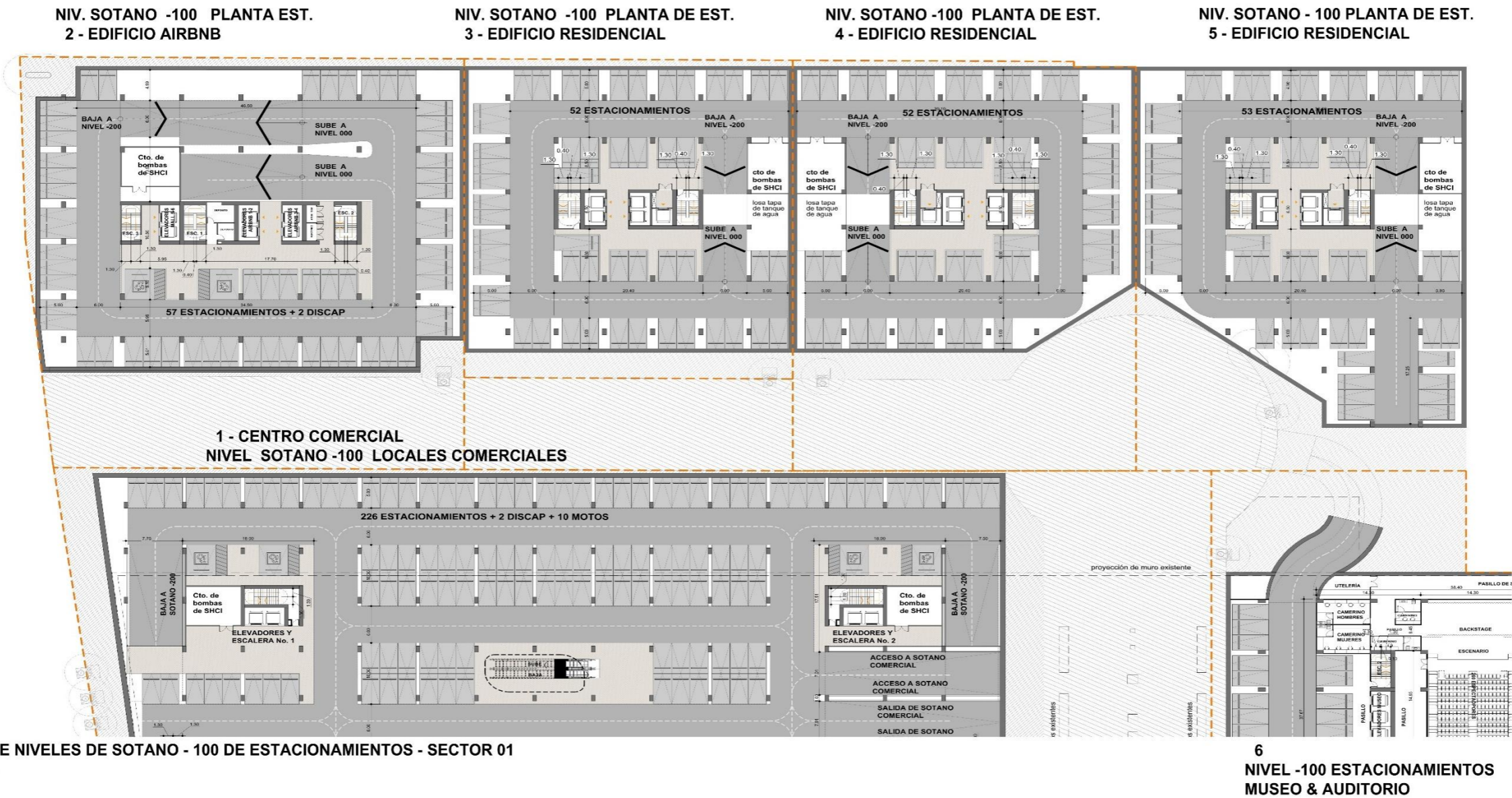
2024001-LRF

Mallol

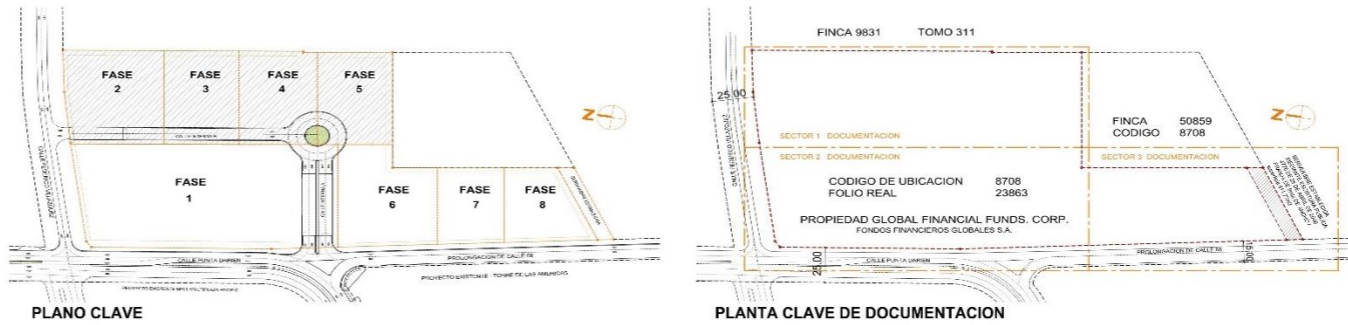
Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.



PLANTA CLAVE DE DOCUMENTACION

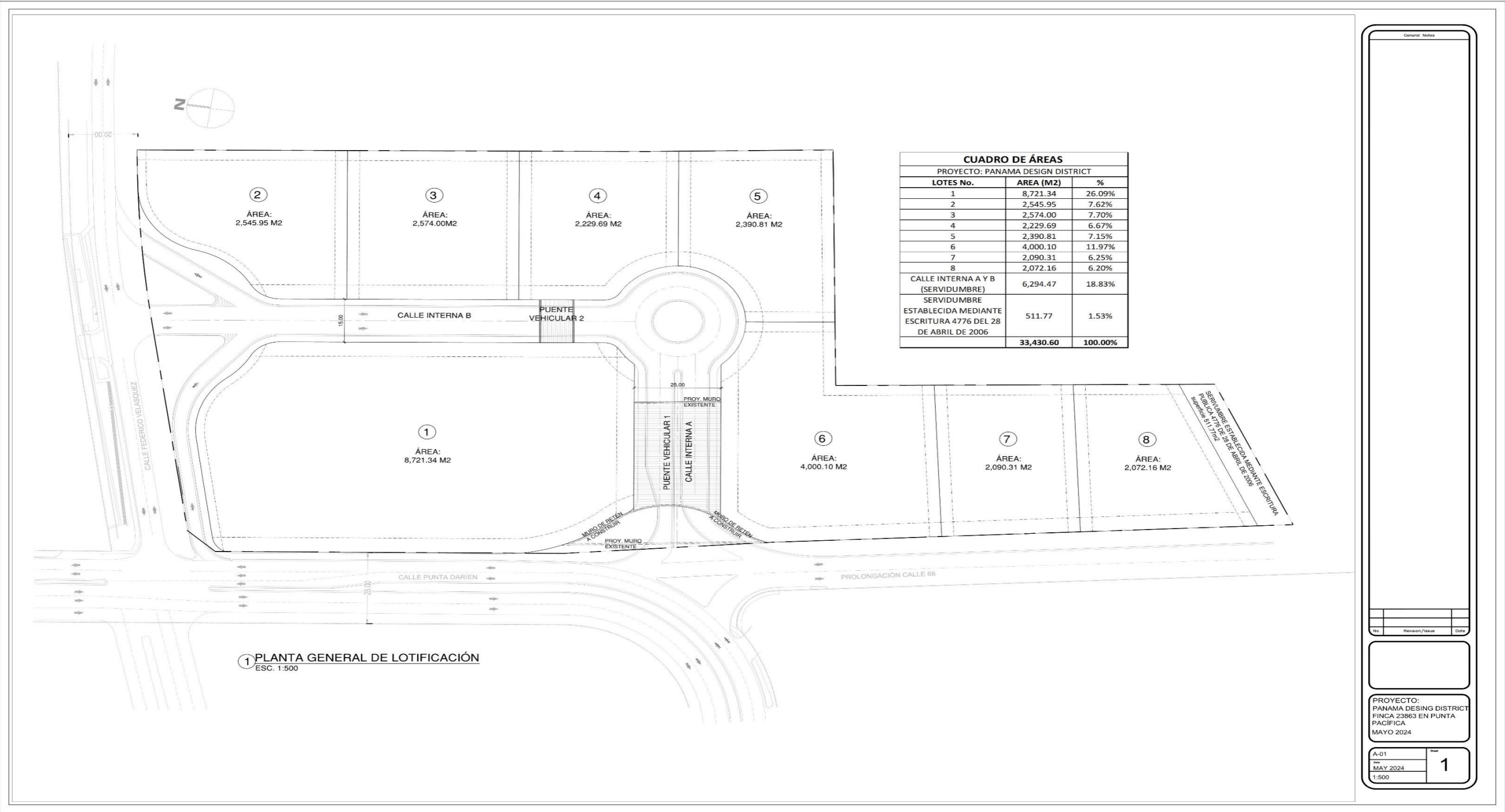


AMPLIACIÓN DE NIVELES DE SOTANO - 100 DE ESTACIONAMIENTOS - SECTOR 01
ESCALA 1: 250

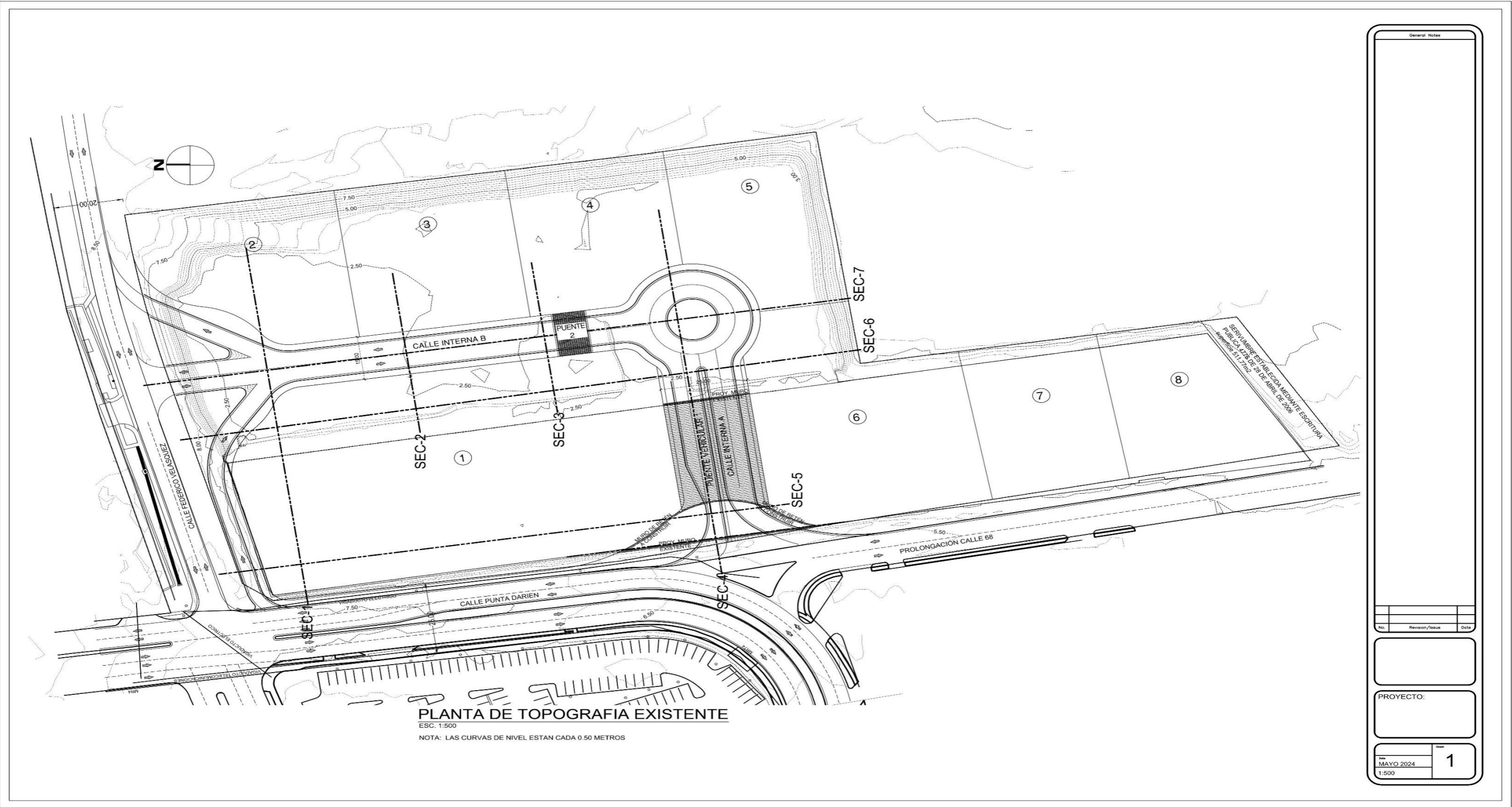


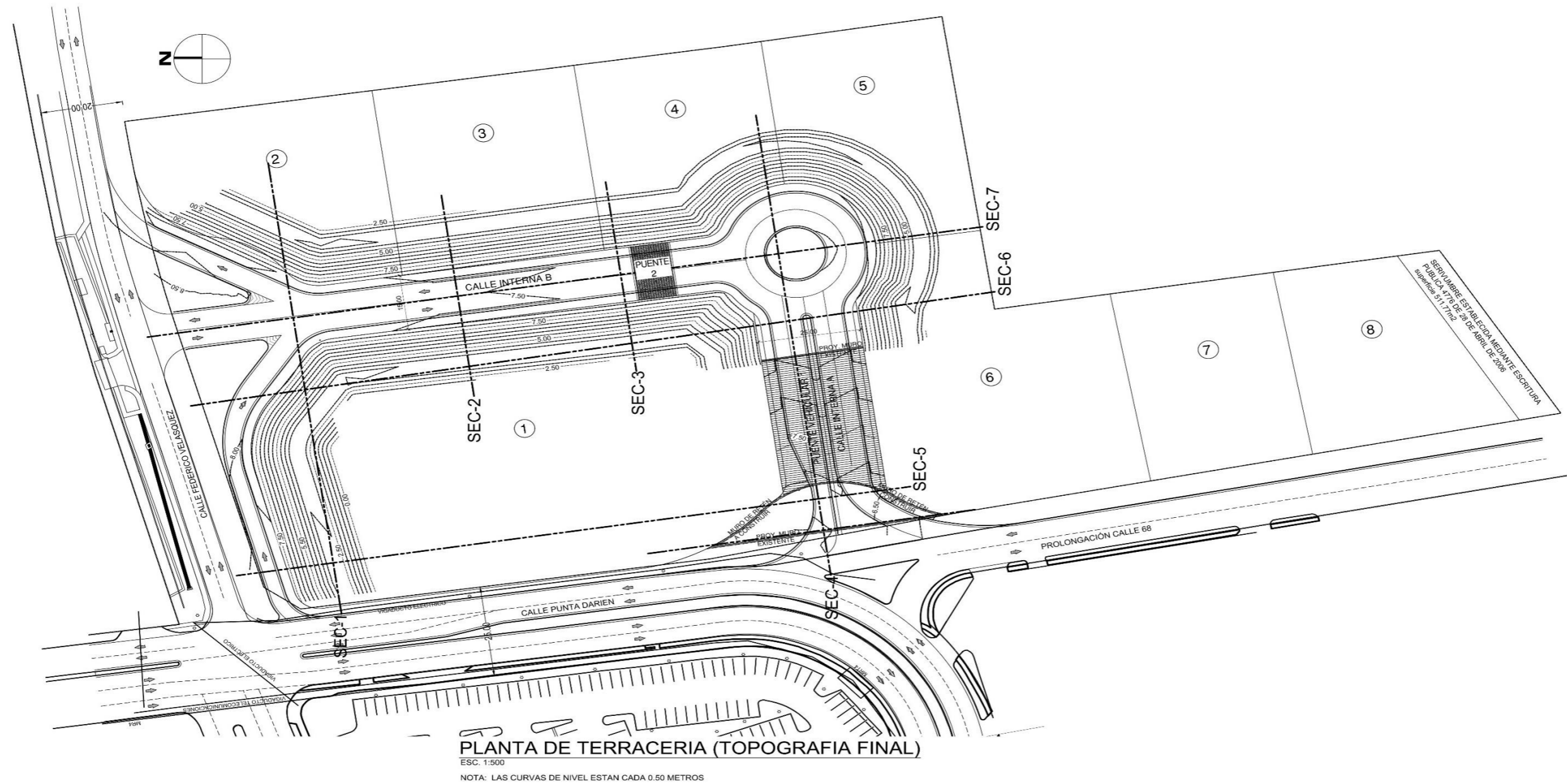
CODIGO DE PROYECTO 2024001-LRF			
Mallol			
Mallol & Mallol Arquitectos, S.A.			
REV. FECHA DESCRIPCIÓN APROBADO			
DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES			
DISEÑO MALLOL ARQUITECTOS			
REVISADO MALLOL ARQUITECTOS			
PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT			
PROPIETARIO FONDOS FINANCIEROS GLOBALES S.A.			
CONTENIDO AMPLIACION DE PLANTA SOTANOS DE ESTACIONAMIENTOS NIVEL -100 SECTOR 1 EDIFICIOS RESIDENCIALES Y AIRBNB			
FECHA ENERO 2024	ESCALA INDICADA	REVISIÓN R1	NÚMERO 9 DE 44
CODIGO DE HOJA LFR AD AR-09			HOJA AR-09

E. Plano de Lotificación



F. Planos de Movimiento de Tierra





General Notes

No.	Revision/Issue	Date

PROYECTO:

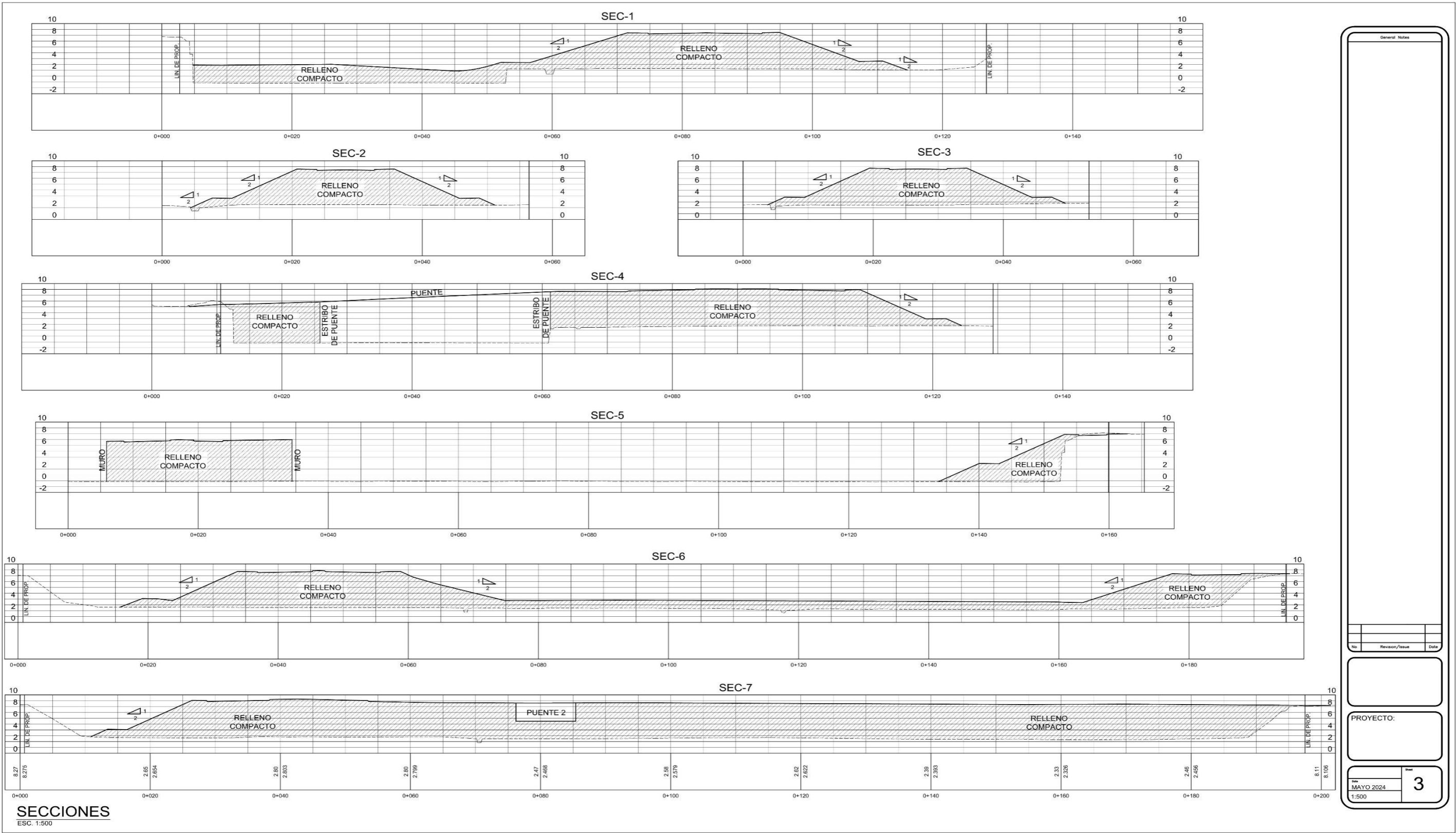
Date

MAYO 2024

1:500

Sheet




2

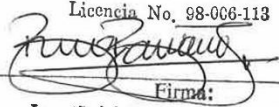


	<p>PROYECTO P.H. COLINAS DE MALLORCA ETAPA 1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Marzo 2024</p> <p>Página 236</p>
<p>PROMOTOR: INMOBILIARIA SUCASA, S.A.</p>		

G. Estudio de Suelo

 <p>TECNILAB, S. A. <small>FUNDADA EN 1973</small> UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC., S. A. LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES</p>	
<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	
<p align="center">INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA PRELIMINAR</p>	
<p align="center">TRABAJO No.: 2-1263</p>	

Rev.	Fecha de Inscripción	Descripción	Compilado por	Revisado por	Presentado por
A	-	Informe Final			
			A. Hernández	B. Barranco	B. Barranco
			3-5-24 Fecha	2-5-24 Fecha	2-5-24 Fecha

BRUNO RAMSES BARRANCO J.
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 98-006-113

Firma:
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnico de Ingeniería y Arquitectura


INDICE

I. INFORME	Páginas
1. Objetivo	1
2. Localización	1
3. Trabajo Realizado	1-3
4. Resultados	3-6
5. Recomendaciones	7
6. Apéndices	8
A. Detalle de Localización	2 hojas
B. Perfiles de Perforación	7 hojas
C. Estratigrafía	1 hoja
D. Datos Sobre Testigos de Roca	4 hojas
E. Pruebas de Laboratorio	15 hojas
F. Fotografías	1 hoja



**INFORME SOBRE INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA PRELIMINAR**

Trabajo No.: 2-1263

Fecha: mayo 2024

Proyecto: PANAMA DESIGN DISTRICT

Cliente: UDG

1.- OBJETIVO: El propósito de esta investigación fue el determinar las condiciones generales del subsuelo existente en el área, con el fin de obtener información preliminar para el diseño de los cimientos del proyecto "Panama Design District".

2.- LOCALIZACIÓN: La investigación fue realizada en Punta Pacífica, Ciudad de Panamá. En el Apéndice "A", "**Detalle de Localización**", se muestra la ubicación general del sitio y la posición de cada perforación. En el Apéndice "F", "**Fotografías**", se muestra la condición actual del sitio donde se realizaron las perforaciones además de los materiales que conforman la estratigrafía del sitio.

3.- TRABAJO REALIZADO: La investigación consistió en cuatro (4) perforaciones, las cuales fueron realizadas con equipo mecánico rotativo, hasta 3.00m de roca sana. Además, se realizó la descripción visual de los suelos encontrados, por estrato; se efectuaron pruebas de penetración estándar (ASTM D 1586) a cada 1.50 metros, para obtener la capacidad de soporte de los suelos; a las muestras recuperadas se les determinó la humedad natural (ASTM D 2216); a los testigos de roca recuperados se les realizó su descripción geológica se les determinó su RQD, densidad y se realizaron ensayos de compresión simple (ASTM D 7012).

Además, se hicieron mediciones a las 24 horas de terminadas las perforaciones para determinar la ubicación del nivel freático, este fue observado como se muestra en el **Cuadro No.1**.

Indicamos que la condición encontrada en el nivel freático puede variar dependiendo del estado del tiempo y la época del año, si se requiere determinar con certeza esta condición es necesario instalar un sistema de monitoreo. Por lo tanto, la información aquí presentada es meramente informativa y no apta para diseño.



1

TECNILAB, S.A.



Las perforaciones realizadas con el equipo mecánico rotativo alcanzaron profundidades entre 7.50m (Hoyos No.1 y No.2) y 15.00m (Hoyo No.4).

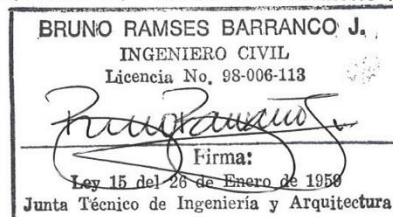
En el Apéndice "B", "Perfil de Perforación", se presenta en detalle la información obtenida en la investigación, en cada una de las perforaciones realizadas; también se muestra gráficamente los **Resultados de las Pruebas de Penetración (S.P.T.)**, y el **Contenido Natural de Humedad (%)**, en donde se indica la humedad de los suelos existentes en el sitio, a las distintas profundidades de las pruebas de penetración, el Apéndice "C", "Estratigrafía", muestra gráficamente la estratificación encontrada en el área investigada, el Apéndice "D", "Datos sobre Testigos de Roca", muestra la información concerniente a las muestras de rocas obtenidas, incluyendo la densidad, la compresión axial y los resultados del índice de calidad de la roca (RQD).

La profundidad de las perforaciones y las longitudes de perforación en suelo y roca fueron como se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO No.1: RESUMEN DE LAS PERFORACIONES

HOYO No.	TOTAL PERFORADO (m.)	PERFORACIÓN EN SUELO (m.)	PERFORACIÓN EN ROCA (m)	PRUEBAS SPT (c.u.)	NIVEL FREÁTICO (m)
1	7.50	3.12	4.38	3	0.73
2	7.50	1.00	6.50	1	-
3	13.50	8.40	5.10	6	-
4	15.00	6.27	8.73	5	-
TOTAL	43.50	18.79	24.71	15	-

Las pruebas de laboratorio realizadas a las muestras obtenidas en las perforaciones y los resultados de las mismas se muestran en el Apéndice "E", "Pruebas de Laboratorio".





CUADRO No.2: RESUMEN DE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO

No.	ENSAYO/NORMA	TIPO DE MUESTRA	CANTIDAD
1	Contenido Natural de Humedad (ASTM D 2216)	Suelo	15
2	Análisis Granulométrico por Tamizado (ASTM D 6913)	Suelo	2
3	Límite Líquido y Plástico (ASTM D 4318)	Suelo	2
4	Ensayo de Compactación Proctor (ASTM D 698/ D 1557)	Suelo	2
5	Ensayo de CBR (ASTM D 1883)	Suelo	2
6	Compresión Simple en Roca (ASTM D 7012)	Roca	7

4.- RESULTADOS: El área estudiada está compuesta por la Formación Tp, Formación Panamá, Oligoceno inferior a superior. Principalmente aglomerado generalmente andesítico en tobas de grano-fino. Incluyendo conglomerado depositado por corrientes.



MAPA GEOLÓGICO DEL ÁREA DE ESTUDIO

Tb Formación Tobas, facies marinas, Oligoceno inferior a superior. Arenas calcáreas y conglomerados con guijeros pequeños.	Tp Formación Panamá, Oligoceno inferior a superior. Principalmente aglomerado generalmente andesítico en tobas de grano fino. Incluye conglomerado depositado por corrientes.
Ta Formación Tobas, facies marinas, Oligoceno inferior a superior. Arenas calcáreas y conglomerados con guijeros pequeños.	Td Formación Tobas, facies marinas, Oligoceno inferior a superior. Arenas calcáreas y conglomerados con guijeros pequeños.
Tle Formación Tobas, facies marinas, Oligoceno inferior a superior. Arenas calcáreas y conglomerados con guijeros pequeños.	Tli Formación Tobas, facies marinas, Oligoceno inferior a superior. Arenas calcáreas y conglomerados con guijeros pequeños.

LEYENDA DEL MAPA GEOLÓGICO

BRUNO RAMSES BARRANCO J.
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 98-006-113

Firma:
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnico de Ingeniería y Arquitectura



En la estratigrafía del sitio se encontró un estrato compuesto por **relleno heterogéneo** de gravas a arenas limosas, de consistencia firme a dura, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja, color gris oscuro.

Por otro lado, en los Hoyos No.3 y No.4, se identificó una **arena limosa (SM)**, compacidad suelta a densa, plasticidad baja, contenido natural de humedad baja, color chocolate a gris oscuro; y en el Hoyo No.4 se encontró un **limo elástico**, consistencia medianamente firme, plasticidad alta, contenido natural de humedad alta, color gris oscuro azulado.

A profundidades de 1.00m (Hoyo No.2), 3.12m (Hoyo No.1), 6.23m (Hoyo No.4) y 8.40m (Hoyo No.3), se identifica un nivel de **roca meteorizada**, constituido por **aglomerado volcánico**. Roca muy fracturada, de textura piroclástica, estructura masiva, matriz de grano fino, de color chocolate. Dureza: suave (RH-1). Fracturas con ángulos entre 10° a 30° de superficie curviplanas, rugosas, cerradas. Con óxidos en fracturas.

A una profundidad de 3.30m (Hoyo No.1), 3.50m (Hoyo No.2), 10.50m (Hoyo No.3) y 11.84m (Hoyo No.4), se identifica un nivel de **roca sana**, constituido por **aglomerado volcánico**. Roca fracturada, de textura piroclástica, estructura masiva, con clastos de hasta 60mm subredondeados de color grisáceos, matriz de grano fino de color gris claro. Dureza: moderadamente suave a moderadamente fuerte (RH-2 a RH-3). Fracturas con ángulos entre 30° a 70° de superficie curviplanas, rugosas, cerradas. Con calcita y clorita de relleno.

El siguiente cuadro muestra el resumen general de resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio.





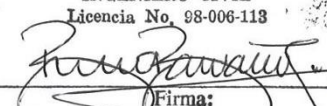
CUADRO No. 3: RESUMEN GENERAL DE RESULTADOS DE LABORATORIO

TRIAJASONDEO No.	TIPO DE MUESTRA	PROFUNDIDAD (m)	CLASIFICACIÓN S.U.C.S.	CLASIFICACIÓN AASHTO	ÍNDICE DE GRUPO	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO			LL	LP	IP	PROCTOR ESTANDAR		CBR
						%QUE PASA TAMIZ No.						lb/ft³	%	
						% GRAVA	% ARENA	% FINOS						
3	A	6.00 – 6.45	SM	A-2-4	0	3.80	70.30	25.90	33	24	10	-	-	-
4	A	4.50 – 4.95	SM	A-7-5	2	0.00	57.80	42.20	43	30	12	-	-	-
C1	A	0.00 – 0.16	SM	A-2-4	0	10.90	74.10	15.00	36	27	9	106.8	12.0	13
C2	A	0.00 – 0.16	SP-SC	A-1-a	0	45.70	44.58	9.72	27	21	6	111.7	11.5	38

El siguiente cuadro muestra el resumen general de resultados obtenidos en las pruebas de compresión.

CUADRO No.4: RESUMEN DE RESULTADOS DE COMPRESIÓN

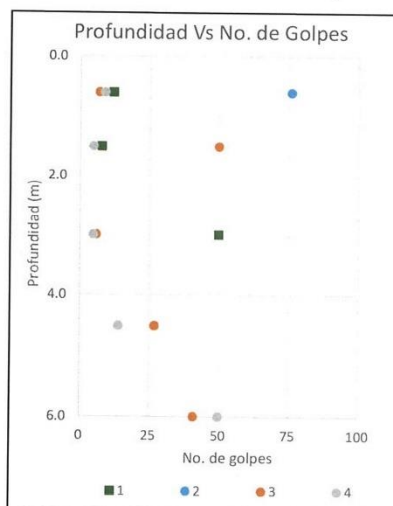
SONDEO No.	MUESTRA No.	PROFUNDIDAD (m)			DESCRIPCIÓN	DENSIDAD g/cm³	ESFUERZO A COMPRESION		RQD
							kg/cm²	MPa	
1	1	4.75	-	4.90	Aglomerado Volcánico	2.50	90.18	8.84	100
	2	6.45	-	6.60	Aglomerado Volcánico	1.64	137.08	13.44	100
2	1	5.06	-	5.20	Aglomerado Volcánico	2.65	630.72	61.85	100
	2	6.40	-	6.60	Aglomerado Volcánico	2.71	412.93	40.49	73
3	1	12.92	-	13.08	Aglomerado Volcánico	2.65	289.26	28.37	90
4	1	12.23	-	12.37	Aglomerado Volcánico	2.58	309.63	30.36	73
	2	14.13	-	14.28	Aglomerado Volcánico	2.36	177.82	17.44	100

BRUNO RAMSES BARRANCO J.
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 98-006-113

Firma:
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnico de Ingeniería y Arquitectura

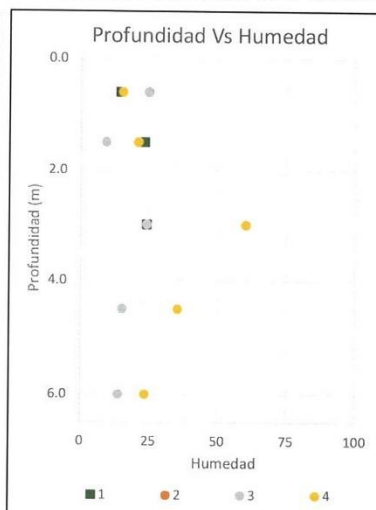


En los siguientes gráficos se muestran los porcentajes de humedad de las muestras obtenidas en sitio, el número de golpes por sondeo de la prueba de penetración estándar (SPT).

Gráfica N°1: Profundidad Vs N.º de Golpes

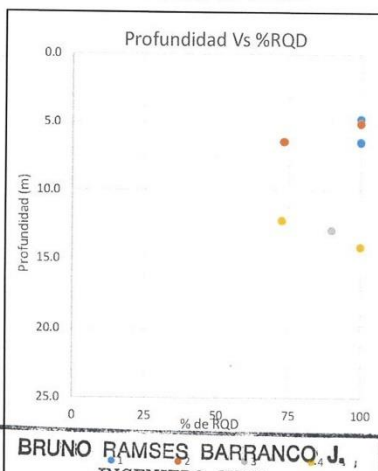


Gráfica N°2: Profundidad Vs % de Humedad

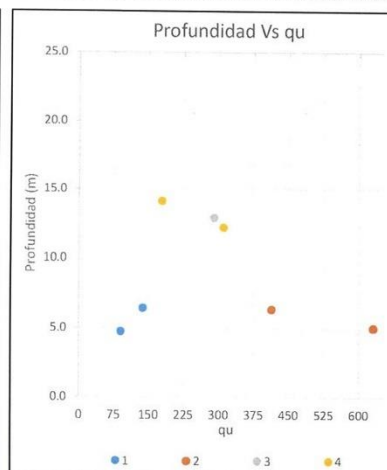


En las gráficas siguientes se muestra la variación del RQD y los resultados de los ensayos de compresión simple en función de la profundidad.

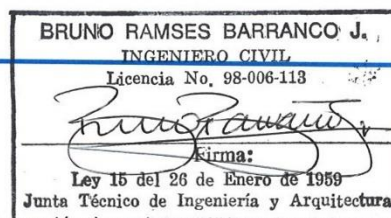
Gráfica N°3: Profundidad vs % RQD



Gráfica N°4: Profundidad vs Esfuerzo Máximo



BRUNO RAMSES BARRANCO J.
INGENIERO CIVIL
Licencia No. 98-006-113
[Firma]
Firma:
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



5.- RECOMENDACIONES: En base a la investigación geotécnica y los análisis realizados de los que trata este informe, se recomienda:

- Señalamos que, para este reporte, todas las profundidades están en función del nivel en donde iniciaron cada una de las perforaciones al momento de realizar el estudio.
- Para el uso de pilotes perforados y vaciados en sitio se recomienda un empotramiento mínimo de 0.50m dentro de la roca sana, a la cual se le asigna una capacidad de soporte admisible en punta de 350,000 kg/m² y por fuste de 35,000 kg/m².
- Otra alternativa para los sondeos No. 1 y No. 2, donde encontramos el estrato de roca meteorizada a profundidades de 1.00 a 3.12m, es utilizar cimientos aislados tipo zapata desplantas a 0.50m dentro del estrato de roca, diseñándolas para una capacidad de soporte admisible de 45,000 kg/m².
- Para el diseño de pavimento obtenemos índice de CBR de 13 y 38.
- Es de suma importancia que se recojan las aguas superficiales y se lleven hasta conectarlas al sistema pluvial del sitio; se deberá evitar en todo momento empozamientos de agua dentro del terreno.
- Según lo indicado en el Reglamento Estructural Panameño, versión 2021, se clasifica el tipo de Perfil del Suelo de este sitio como Tipo "C", ubicado en los siguientes contornos isosísmicos:
 - Aceleración Pico del Suelo (PGA)/ 5% de Amortiguamiento Crítico 0.42g.
 - Aceleración Espectral de 1.0 seg (S1) / 5% de Amortiguamiento Crítico 0.40g.
 - Aceleración Espectral de 0.2 seg (Ss)/ 5% de amortiguamiento Crítico 1.02g.
- En el caso que se requiera realizar excavaciones en el sitio durante la construcción del proyecto, se deberá cumplir con todos los requisitos que apliquen del punto 6.6 "Control de Excavaciones" del Reglamento Estructural de la República de Panamá, versión 2014.
- Cabe resaltar que la validez de este reporte dependerá de la adopción de las prácticas y del sistema constructivo apropiado para el tipo de cimentaciones propuestas, a ser colocadas en los estratos del subsuelo encontrados, además de la debida inspección de los trabajos de cimentación. Todo esto dentro de las mejores prácticas de la ingeniería y utilizando personal idóneo, además de los debidos controles de calidad.
- Es necesario que se entregue copia de este informe tanto al diseñador como al contratista de cimentaciones, a fin de que puedan hacer una completa evaluación de las condiciones encontradas en el sitio, que les permita el mejor aprovechamiento para el diseño, organización y ejecución de los trabajos.


6.- APENDICES: Se adjuntan los siguientes apéndices:

Apéndice "A": Detalle de Localización (2 hojas);

Apéndice "B": Perfiles de Perforación (7 hojas);

Apéndice "C": Estratigrafía (1 hoja);

Apéndice "D": Datos Sobre Testigos de Roca (4 hojas);

Apéndice "E": Pruebas de Laboratorio (15 hojas);

Apéndice "F": Fotografías (1 hoja);

BRBJ/ah. 24.05-279
Adj.: Apéndices (6)
c.c.: Archivo No. 2-1263

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

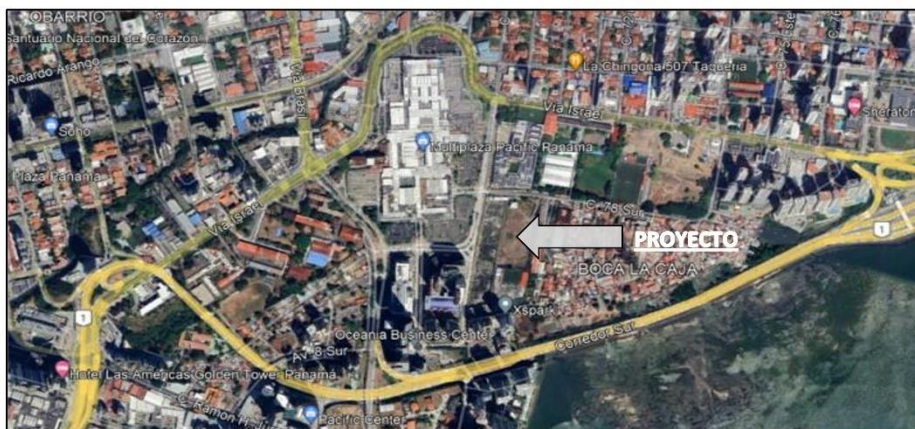
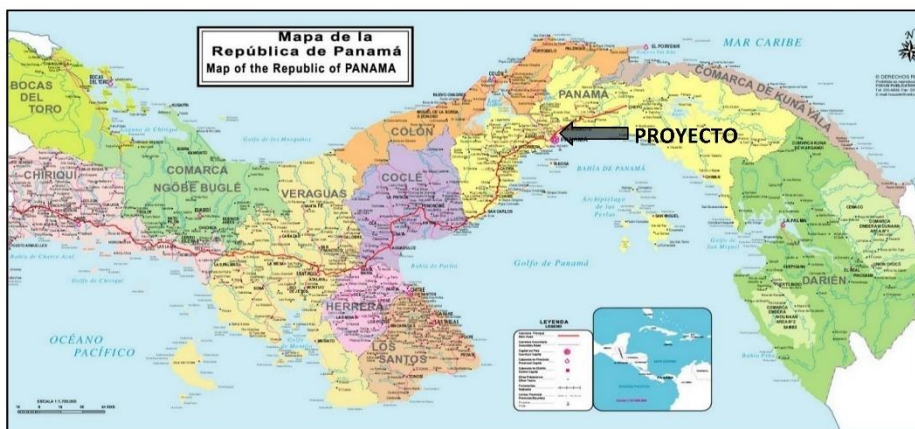


**APENDICE A
DETALLE DE LOCALIZACION**

TECNILAB, S. A.

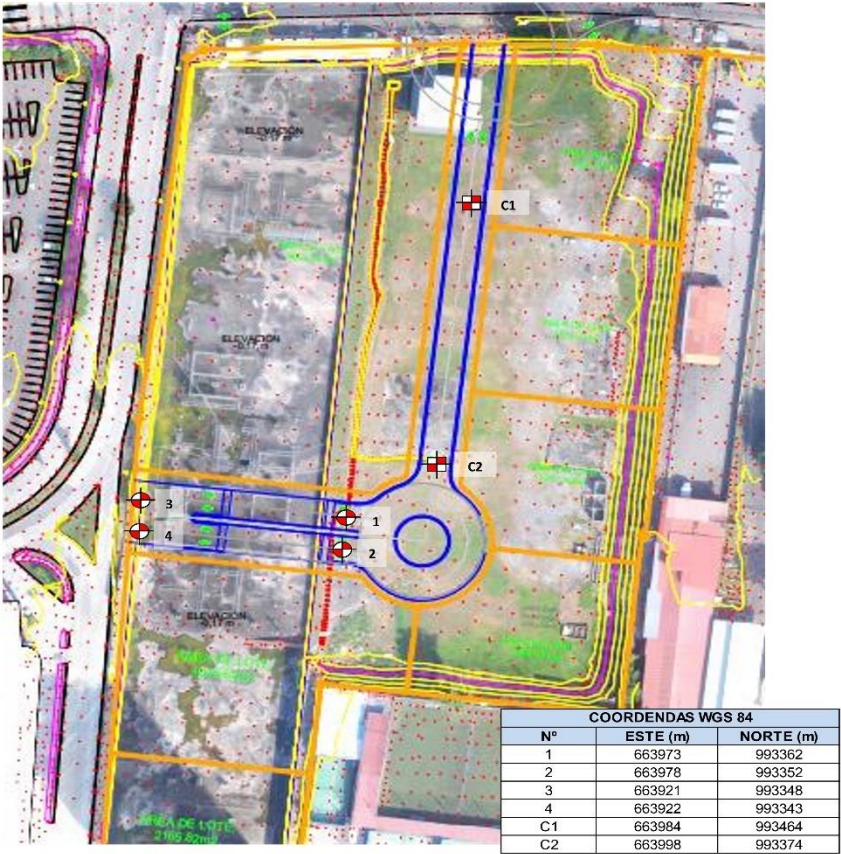
DETALLE DE LOCALIZACION

Trabajo No. : 2-1263
Proyecto: PANAMA DESIGN DISTRICT
Localización: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
Cliente : UDG
Fecha: MAYO, 2024



DETALLE DE LOCALIZACIÓN

Trabajo No. : 2-1263
Proyecto: PANAMA DESIGN DISTRICT
Localización: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
Cliente : UDG
Fecha: MAYO, 2024




 PERFORACIÓN MECÁNICA ROTATIVA
 CALICATA

Sin Escala



APENDICE B
PERFILES DE PERFORACION

TECNILAB, S. A.

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 251
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		



PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-1263 HOYO No.: 1 HOJA No.: 1 DE 1 PERFORADORA: 10-28													
PROYECTO : PANAMA DESIGN DISTRICT													
LOCALIZACION PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ													
CLIENTE : UDG FECHA: ABRIL 12, 2024													
COORDENADAS: 663973 E 993362 N													
PROF.	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
*													
0.00				1	A	4							T
0.60						6			45	66.7	14.5		HW S
0.73													
1.05				2	A	1							T
1.50						2			45	33.3	23.3		S
1.95						6							
3.00				3	A	50			12	83.3	24.2		T
3.12													S
3.30			3.12m.-3.30m.: ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA. AGLOMERADO VOLCÁNICO...										
4.50			3.30m.-7.50m.: ROCA SANA. AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE FUERTE (RH-2 A RH-3), DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, CON CLASTOS DE HASTA 70mm SUBREDONDEADOS DE COLOR GRIS, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR GRIS CLARO. ESPACIAMIENTO (0.60-2.00m), ROCA POCO FRACTURADA. TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 20°, 50°, 70°, ESCALONADAS, RUGOSAS. ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON CALCITA Y HEMATITA DE RELLENO.	1	R			89	138	100			D
4.75				2	R		90.2		100	150	100		D
6.00													
6.45				3	R		137.1		100	150	100		D
7.50													
FIN DEL SONDEO													
ABREVIATURAS:				RQD - Índice de Calidad de la Roca				OBSERVACIONES:					
A - Alterada				S - Saca Muestras Partido				NF: 0.73m A LAS 24 HORAS					
I - Inalterada				P - Posteador				PERFORADOR: R. MIRANDA					
R - Roca				qu - Compresión Simple				DESCRIPCION / DIBUJO: A. HERNÁNDEZ					
T - Broca Tricorno								GEÓLOGO: A. HERNÁNDEZ					
HW - Con el Peso del Martillo													
C - Doble Tubo Broca de Carburo													
D - Doble Tubo Broca de Diamante													



TECNILAB S. A.
FUNDADA EN 1973
 UNA EMPRESA E BARRANCO Y ASOC., S. A.
 LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.: 2-1263		HOYO No.: 2		HOJA No.: 1		DE 2		PERFORADORA: 10-28	
PROYECTO : PANAMA DESIGN DISTRICT									
LOCALIZACION PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ									
CLIENTE : UDG									
FECHA: ABRIL 12, 2024									
COORDENADAS: 663978 E 993352 N									

PROF.	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	N SPT	% HUMEDAD
0.00		[Red vertical lines]	GRAVAS SUBANGULARES DE HASTA 0.03m, CONSISTENCIA DURA, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR GRIS OSCURO. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.	1	A	9							T		
0.60					26				45	44.4	24.8		S		
1.00					50										
1.50		[Red grid]	1.00m.-3.50m.: ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA. AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: SUAVE A MODERADAMENTE SUAVE (RH-1 A RH-2), DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, CON CLASTOS DE HASTA 25mm SUBREDONDEADOS DE COLOR GRIS, ANARANJADOS, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR GRIS CLARO CON TONOS VIOLÁCEOS. ESPACIAMIENTO (0.06-0.20m), ROCA MUY FRACTURADA. TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 20°, 40°, 60°, ESCALONADAS, RUGOSAS. ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON ÓXIDOS DE LIMONITA, HEMATITA, PATINAS DE MANGANESO, CALCITA Y CLORITA DE RELLENO.	1	R			60	50	100			D		
3.00					2	R			50	150	100			D	
3.50		[Black dots]	3.50m.-7.50m.: ROCA SANA. AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE FUERTE (RH-2 A RH-3), DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, CON CLASTOS DE HASTA 130mm SUBREDONDEADOS DE COLOR GRIS, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR GRIS CLARO. ESPACIAMIENTO (0.20-0.60m), ROCA FRACTURADA, TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 30°, ESCALONADAS, RUGOSAS...	3	R			97	150	100			D		
4.50															
5.06					4	R		630.7	100	150	100			D	
6.00															

ABREVIATURAS:
 A - Alterada
 I - Inalterada
 R - Roca
 T - Broca Tricorno
 HW - Con el Peso del Martillo
 C - Doble Tubo Broca de Carburo
 D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca
 S - Saca Muestras Partido
 P - Posteador
 qu - Compresión Simple

OBSERVACIONES:
 NF: NO SE OBSERVÓ
 PERFORADOR: R. MIRANDA
 DESCRIPCION / DIBUJO: A. HERNÁNDEZ

GEÓLOGO: 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.: 2-1263 HOYO No.: 2 HOJA No.: 2 DE 2 PERFORADORA: 10-28	
PROYECTO : PANAMA DESIGN DISTRICT	
LOCALIZACION PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ	
CLIENTE : UDG FECHA: ABRIL 12, 2024	
COORDENADAS: 663978 E 993352 N	

PROF.	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
6.40			... ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON CALCITA, CLORITA Y CUARZO DE RELLENO. <<EN LA COTA DE 7.05m.-7.50m.: LA ROCA PRESENTA OXIDACIÓN HEMATÍTICA>>	5	R		412.9	73	150	100			D
7.50			FIN DEL SONDEO										

● N SPT
 ■ %HUMEDAD

20 40 60 80

ABREVIATURAS:
 A - Alterada
 I - Inalterada
 R - Roca
 T - Broca Tricorno
 HW - Con el Peso del Martillo
 C - Doble Tubo Broca de Carburo
 D - Doble Tubo Broca de Diamante
 RQD - Índice de Calidad de la Roca
 S - Saca Muestras Partido
 P - Posteador
 qu - Compresión Simple

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 254
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		







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

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:	2-1263	HOYO No.:	3	HOJA No.:	1	DE	2	PERFORADORA:	10-28
PROYECTO :	PANAMA DESIGN DISTRICT								
LOCALIZACION:	PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ								
CLIENTE :	UDG				FECHA:		ABRIL 17/20, 2024		
COORDENADAS:	663921		E	993348		N			

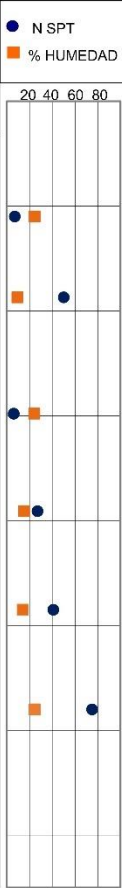
PROF.	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	
*														
0.00			LIMO ELÁSTICO ARENOSO, CONSISTENCIA MEDIANAMENTE FIRME A DURA, PLASTICIDAD MEDIA A ALTA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR CHOCOLATE CLARO. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.	1	A	2			45	77.8	24.6	↑	T	
0.60					3									S
1.05					4									
1.50				2	A	50			6	100.0	9.3	↓	T	
1.56														S
3.00				3	A	4						T		
3.45			ARENA LIMOSA, COMPACIDAD SUELTA, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR CHOCOLATE. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.			3			45	44.4	24.2	↑	S	
4.50					3									T
4.95				4	A	8			45	88.9	15.3		S	
6.00					12									T
6.45				5	A	12						S		
7.50			ARENA LIMOSA (SM) CON FRAGMENTOS DE ROCA, COMPACIDAD DENSA, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR GRIS OSCURO. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.			15			45	100.0	14.0	↑	S	
7.91					26									T
8.40				6	A	12			41	100.0	24.6		S	
						25								
						50								
			8.40m.-10.50m.: ROCA LIGERAMENTE METEORIZADA, INDICIOS DE AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE (RH-2)...	1	R			72	60	100				

ABREVIATURAS:
A - Alterada
I - Inalterada
R - Roca
T - Broca Tricorno
HW - Con el Peso del Martillo
C - Doble Tubo Broca de Carburo
D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca
S - Saca Muestras Partido
P - Posteador
qu - Compresión Simple

OBSERVACIONES:
NF: NO SE OBSERVÓ
PERFORADOR: R. MIRANDA
DESCRIPCION / DIBUJO: A. HERNÁNDEZ

GEÓLOGO: A. HERNÁNDEZ



PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:		2-1263		HOYO No.:	3		HOJA No.:	2		DE	2		PERFORADORA:			10-28	
PROYECTO :		PANAMA DESIGN DISTRICT															
LOCALIZACION:		PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ															
CLIENTE :		UDG										FECHA:		ABRIL 17/20, 2024			
COORDENADAS:		663921					E		993348					N			

PROF.	ELEV.	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm³	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	<div> <div>● N SPT</div> <div>■ % HUMEDAD</div> </div> <div>20 40 60 80</div>				
9.00			... DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR GRIS CLARO CON TONOS CHOCOLATES. ESPACIAMIENTO (0.20-0.60m). ROCA FRACTURADA. TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 30°, CURVIPLANAS, RUGOSAS. ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON ÓXIDOS DE LIMONITA, HEMATITA Y CALCITA DE RELLENO.	2	R			60	150	70			D					
10.50			10.50m.-13.50m.: ROCA SANA. INDICIOS DE AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE FUERTE (RH-2 A RH-3), DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR GRIS CLARO. ESPACIAMIENTO (0.20-0.60m). ROCA FRACTURADA. TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 70°, 80°, CURVIPLANAS, RUGOSAS. ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON ÓXIDOS DE LIMONITA Y HEMATITA. CON CALCITA, CLORITA DE RELLENO.	3	R			83	150	97			D					
12.00			<<EN LA COTA DE 10.85m.-11.66m.: ROCA MODERADAMENTE METEORIZADA, RH-2, COLOR CHOCOLATE GRISACEO, DIACLASAS DE 60°, RUGOSAS, CON ÓXIDOS DE HEMATITA, LIMONITA, PATINAS DE MANGANESO Y CALCITA DE RELLENO>>	4	R		289.2	90	150	100			D					
12.92																		
13.50			FIN DEL SONDEO															

ABREVIATURAS:

A - Alterada

I - Inalterada

R - Roca

T - Broca Tricono

HW - Con el Peso del Martillo

C - Doble Tubo Broca de Carburo

D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca

S - Saca Muestras Partido

P - Posteador

qu - Compresión Simple



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

FUNDADA
EN
1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:		2-1263		HOYO No.:		4		HOJA No.:		1		DE		2		PERFORADORA:		10-28	
PROYECTO :		PANAMA DESIGN DISTRICT																	
LOCALIZACION:		PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ																	
CLIENTE :		UDG																	
COORDENADAS:		663922						E		993343						N			
FECHA:		ABRIL 23, 2024																	

PROF.	ELEV.	SÍMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA
*													
0.00			RELLENO DE ARENA LIMOSA, COMPACIDAD SUELTA, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD BAJA, COLOR CHOCOLATE ROJIZO. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.	1	A	1			45	71.1	15.4		T
0.60				2									S
1.05				7									
1.50				2	A	2		45	66.7	21.0	S		
1.56				3									T
3.00				3	A	2							T
3.45			LIMO ELÁSTICO, CONSISTENCIA MEDIANAMENTE FIRME, PLASTICIDAD ALTA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD ALTA, COLOR GRIS OSCURO CON TONOS AZULADOS. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.			2			45	44.4	60.3		S
4.50				3									
4.95				4	A	5							S
6.00			ARENA LIMOSA (SM), COMPACIDAD FIRME A DENSA, PLASTICIDAD BAJA, CONTENIDO NATURAL DE HUMEDAD MEDIA A BAJA, COLOR GRISÁCEA. ESTRUCTURA HOMOGÉNEA.			7			45	100.0	35.5		T
6.27				7									S
7.50			6.27m.-11.84m.: ROCA METEORIZADA. AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: SUAVE (RH-1), DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR CHOCOLATE. ESPACIAMIENTO (<0.06m), ROCA TRITURADA...	5	A	36			27	100.0	23.6		T
				50									S
				1	R			0	123	81			D
				2	R			0	150	63			D

ABREVIATURAS:

A - Alterada

I - Inalterada

R - Roca

T - Broca Tricorno

HW - Con el Peso del Martillo

C - Doble Tubo Broca de Carburo

D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca

S - Saca Muestras Partido

P - Posteador

qu - Compresión Simple

OBSERVACIONES:

NF: NO SE OBSERVÓ

PERFORADOR: R. MIRANDA

DESCRIPCION / DIBUJO: A. HERNÁNDEZ

GEÓLOGO: A. HERNÁNDEZ

<div><div>N SPT</div><div>% HUMEDAD</div></div> <div>20 40 60 80</div> <div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><</div></div>





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

FUNDADA
 EN
 1973

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO No.:		2-1263		HOYO No.:		4		HOJA No.:		2		DE		2		PERFORADORA:		10-28			
PROYECTO :		PANAMA DESIGN DISTRICT																			
LOCALIZACION:		PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ																			
CLIENTE :		UDG																			
COORDENADAS:		663922				E				993343				N				FECHA:		ABRIL 23, 2024	

PROF. ELEV.	SIMBOLO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA Nº	TIPO DE MUESTRA	N SPT	qu kg/cm²	RQD	PENETRACIÓN cm	% RECUPERACION	% HUMEDAD NATURAL	FORRO	HERRAMIENTA	N SPT				% HUMEDAD			
													20	40	60	80	20	40	60	80
9.00		... TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 10°, 20°, 30°, CURVIPLANAS, RUGOSAS. ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON ÓXIDOS DE LIMONITA, HEMATITA Y PATINAS DE MANGANESO DE RELLENO.	3	R			0	150	43			D								
10.50			4	R			10	150	43			D								
11.84				11.84m.-15.00m.: ROCA SANA, AGLOMERADO VOLCÁNICO, DUREZA: MODERADAMENTE SUAVE A MODERADAMENTE FUERTE (RH-2 A RH-3), DE TEXTURA PIROCLÁSTICA, ESTRUCTURA MASIVA, CON CLASTOS DE HASTA 60mm SUBREDONDEADOS DE COLOR GRIS, VIOLÁCEOS, MATRIZ DE GRANO FINO, DE COLOR GRIS CLARO. ESPACIAMIENTO (0.20-0.60m), ROCA FRACTURADA. TIPOS DE DISCONTINUIDADES, FRACTURAS MECÁNICAS Y DIACLASAS DE 40°, 70°, ESCALONADAS, RUGOSAS. ABERTURA DE DIACLASAS CERRADAS (1-3mm). CON CALCITA Y CLORITA DE RELLENO.	5	R		309.6	73	150	100			D						
12.00	6	R				178	100	150	100			D								
12.23																				
13.50																				
14.13																				
15.00		FIN DEL SONDEO																		

ABREVIATURAS:

A - Alterada
 I - Inalterada
 R - Roca
 T - Broca Tricorno
 HW - Con el Peso del Martillo
 C - Doble Tubo Broca de Carburo
 D - Doble Tubo Broca de Diamante

RQD - Índice de Calidad de la Roca
 S - Sacas Muestras Partido
 P - Posteador
 qu - Compresión Simple



APENDICE C
ESTRATIGRAFIA

TECNILAB, S. A.



**APENDICE D
DATOS SOBRE TESTIGO DE ROCA**

TECNILAB, S. A.

[illegible]

CLIENTE: UDG ELEVACION (m): -- COORDENADAS: 663978 E 993352 N

[illegible]

[illegible]

[illegible]





APENDICE E
PRUEBAS DE LABORATORIO

TECNILAB, S. A.

UDG
PANAMA DESIGN DISTRICT
TRABAJO No. 2-1263
RESUMEN GENERAL DE PRUEBAS DE LABORATORIO DE SUELOS

SONDEO No.	TIPO DE MUESTRA	PROFUNDIDAD (m)	CLASIFICACIÓN S.U.C.S.	CLASIFICACIÓN AASHTO	ÍNDICE DE GRUPO	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO			LL	LP	IP	PROCTOR ESTÁNDAR		CBR
						% QUE PASA TAMIZ No.						lb/ft³	%	
						% GRAVA	% ARENA	% FINOS						
3	A	6.00 - 6.45	SM	A-2-4	0	3.80	70.30	25.90	33	24	10	-	-	-
4	A	4.50 - 4.95	SM	A-7-5	2	0.00	57.80	42.20	43	30	12	-	-	-
C1	A	0.00 - 0.16	SM	A-2-4	0	10.90	74.10	15.00	36	27	9	106.8	12.0	13
C2	A	0.00 - 0.16	SP-SC	A-1-a	0	45.70	44.58	9.72	27	21	6	111.7	11.5	38

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 267
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

 TECNILAB, S. A. <small>UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S. A. LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES</small>	CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/ NATURAL MOISTURE CONTENT ASTM D 2216	
F-081	Área/Área: Pruebas y Ensayos/ Test and Trials	Nro. Informe 19088-1A-2024
TRABAJO No./JOB No.: 2-1263	CLIENTE/ CLIENT: UDG	HOYO No./ HOLE #: 1
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT		MUESTRA/SAMPLE: 1-3
LOCALIZACIÓN/LOCATION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ		PROFUNDIDAD/DEPTH: 0.60-3.12
COORDENADAS/ COORDINATES:		ELEVACIÓN/ELEVATION: -
MUESTREO POR/SAMPLED BY: TECNILAB, S.A.	FECHA DE MUESTREO/ SAMPLE DATE: 12-abr-24	MATERIAL/MATERIAL: SUELO
FECHA DE RECEPCIÓN/DATE RECEPCION: 15-abr-24	FECHA DE ENSAYO /TEST DATE: 15-abr-24	FUENTE / SOURCE: SPT
MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING: ASTM D 1586	FECHA DE REPORTE /REPORT DATE: 16-abr-24	

Nro.	Muestra No./Sample No.	1	2	3				
1	Material/Material	SUELO	SUELO	SUELO				
2	Hoyo No./Borehole No.	1	1	1				
3	Profundidad/Depth	0.60-1.05	1.50-1.95	3.00-3.12				
4	Método Usado / Test Method Used	B	B	B				
5	Tara No./Can No.	25	80	60				
6	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	268.10	239.90	240.70				
7	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	251.60	220.60	220.60				
8	Peso de Agua/Mass of Water (g)	16.50	19.30	20.10	--	--	--	--
9	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	137.60	137.60	137.60				
10	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	114.00	83.00	83.00	--	--	--	--
11	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	14.5	23.3	24.2	--	--	--	--
12	Temperatura de Secado / Dryn Temperature	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	--	--	--	--

OBSERVACIONES/REMARKS:

Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test			
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #: 1573	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #: 0896	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:


Muestreado en Campo por/Sampled on site by: R. Miranda	Compilado por /Compiled by: A. Hernández
Ensayado por / Tested by: O. Estrada	Presentado por / Presented by: Tecnilab, S.A.


El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con los muestreos indicados en el mismo.


AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No. 15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA - TELEFONOS: 224-9896, 224-3557

Versión: 8
Fecha de Revisión: 20-abr-2023


	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 268
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	TECNILAB, S. A. <small>UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S. A.</small> <small>LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES</small>	<small>NUMEROS EN 15/73</small>	CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/ NATURAL MOISTURE CONTENT ASTM D 2216																																																																																																												
F-081			Área/Área: <small>Pruebas y Ensayos/ Test and Trials</small>				Nro. Informe 19088-2A-2024																																																																																																								
TRABAJO No./JOB No.: 2-1263			CLIENTE/ CLIENT: UDG			HOYO No./ HOLE #: 2																																																																																																									
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT			MUESTRA/SAMPLE: 1			PROFUNDIDAD/DEPTH: 0.60-1.00																																																																																																									
LOCALIZACION/LOCATION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ			ELEVACIÓN/ELEVATION: -			MATERIAL/MATERIAL: SUELO																																																																																																									
COORDENADAS/ COORDINATES:			FECHA DE MUESTREO/ SAMPLE DATE: 12-abr-24			FUENTE / SOURCE: SPT																																																																																																									
MUESTREADO POR/SAMPLED BY: TECNILAB, S.A.			FECHA DE ENSAYO /TEST DATE: 15-abr-24			MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING: ASTM D 1586																																																																																																									
FECHA DE RECEPCIÓN/DATE RECEPTION: 15-abr-24			FECHA DE REPORTE /REPORT DATE: 16-abr-24																																																																																																												
<table><tr><td>Nro.</td><td>Muestra No./Sample No.</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>Material/Material</td><td>SUELO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Hoyo No./Borehole No.</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Profundidad/Depth</td><td>0.60-1.00</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>Método Usado / Test Method Used</td><td>B</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>Tara No./Can No.</td><td>01</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)</td><td>228.70</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)</td><td>210.60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>Peso de Agua/Mass of Water (g)</td><td>18.10</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>9</td><td>Peso de la Tara/ Mass of Can (g)</td><td>137.60</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)</td><td>73.00</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>11</td><td>Contenido de Humedad/ Moisture content (%)</td><td>24.8</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>12</td><td>Temperatura de Secado / Dryn Temperature</td><td>110 ± 5 °C</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr></table>								Nro.	Muestra No./Sample No.	1						1	Material/Material	SUELO						2	Hoyo No./Borehole No.	2						3	Profundidad/Depth	0.60-1.00						4	Método Usado / Test Method Used	B						5	Tara No./Can No.	01						6	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	228.70						7	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	210.60						8	Peso de Agua/Mass of Water (g)	18.10	--	--	--	--	--	9	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	137.60						10	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	73.00	--	--	--	--	--	11	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	24.8	--	--	--	--	--	12	Temperatura de Secado / Dryn Temperature	110 ± 5 °C	--	--	--	--	--
Nro.	Muestra No./Sample No.	1																																																																																																													
1	Material/Material	SUELO																																																																																																													
2	Hoyo No./Borehole No.	2																																																																																																													
3	Profundidad/Depth	0.60-1.00																																																																																																													
4	Método Usado / Test Method Used	B																																																																																																													
5	Tara No./Can No.	01																																																																																																													
6	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	228.70																																																																																																													
7	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	210.60																																																																																																													
8	Peso de Agua/Mass of Water (g)	18.10	--	--	--	--	--																																																																																																								
9	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	137.60																																																																																																													
10	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	73.00	--	--	--	--	--																																																																																																								
11	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	24.8	--	--	--	--	--																																																																																																								
12	Temperatura de Secado / Dryn Temperature	110 ± 5 °C	--	--	--	--	--																																																																																																								
OBSERVACIONES/REMARKS:																																																																																																															
<table><tr><td colspan="4">Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test</td></tr><tr><td>Equipo/Equipment:</td><td>No. Serie/Serial #:</td><td>1573</td><td>Equipo/Equipment:</td><td>No. Serie/Serial #:</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Equipo/Equipment:</td><td>No. Serie/Serial #:</td><td>0896</td><td>Equipo/Equipment:</td><td>No. Serie/Serial #:</td><td colspan="3"></td></tr></table>								Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test				Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	1573	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:				Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	0896	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:																																																																																							
Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test																																																																																																															
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	1573	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:																																																																																																											
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	0896	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:																																																																																																											
Muestreado en Campo por/Sampled on site by: R. Miranda			Compilado por /Compiled by: A. Hernández																																																																																																												
Ensayado por / Tested by: O. Estrada			Presentado por / Presented by: Tecnilab, S.A.																																																																																																												
<small>El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.</small>																																																																																																															
<small>Los resultados de este informe sólo están relacionados con los muestreos indicados en el mismo.</small>																																																																																																															
<small>AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No. 15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA - TELEFONOS: 224-9896, 224-3557</small>																																																																																																															
<small>Fecha de Revisión: 20-abr-2023</small>																																																																																																															

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 269
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

 TECNILAB, S. A. <small>UNA EMPRESA E. BARRANCO Y ASOC. S. A. LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES</small>	<small>NUMEROS EN 15/3</small>	CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/ NATURAL MOISTURE CONTENT ASTM D 2216						
F-081	Área/Área: <small>Pruebas y Ensayos/ Test and Trials</small>	Nro. Informe 19014-1A-2024						
TRABAJO No./JOB No.: 2-1263	CLIENTE/ CLIENT: UDG	HOYO No./ HOLE #: 3						
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT		MUESTRA/SAMPLE: 1-6						
LOCALIZACION/LOCATION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ		PROFUNDIDAD/DEPTH: 0.60-7.91						
COORDENADAS/ COORDINATES:		ELEVACIÓN/ELEVATION: -						
MUESTREO POR/SAMPLED BY: TECNILAB, S.A.	FECHA DE MUESTREO/ SAMPLE DATE: 17-abr-24	MATERIAL/MATERIAL: SUELO						
FECHA DE RECEPCIÓN/DATE RECEPTION: 22-abr-24	FECHA DE ENSAYO /TEST DATE: 22-abr-24	FUENTE / SOURCE: SPT						
MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING: ASTM D 1586	FECHA DE REPORTE /REPORT DATE: 23-abr-24							
Nro.	Muestra No./Sample No.	1	2	3	4	5	6	
1	Material/Material	SUELO	SUELO	SUELO	SUELO	SUELO	SUELO	
2	Hoyo No./Borehole No.	3	3	3	3	3	3	
3	Profundidad/Depth	0.60-1.05	1.50-1.95	3.00-3.45	4.50-4.95	6.00-6.45	7.50-7.91	
4	Método Usado / Test Method Used	B	B	B	B	B	B	
5	Tara No./Can No.	71	09	29	4551	24	71	
6	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	213.80	278.10	228.60	230.00	222.10	208.00	
7	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	198.60	266.10	210.70	217.60	211.60	194.10	
8	Peso de Agua/Mass of Water (g)	15.20	12.00	17.90	12.40	10.50	13.90	--
9	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	136.70	137.60	136.70	136.70	136.70	137.60	
10	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	61.90	128.50	74.00	80.90	74.90	56.50	--
11	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	24.6	9.3	24.2	15.3	14	24.6	--
12	Temperatura de Secado / Dryn Temperature	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	--
OBSERVACIONES/REMARKS:								
Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test								
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	1573	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:				
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:	0896	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:				
Muestreado en Campo por/Sampled on site by:	R. Miranda	Compilado por /Compiled by:	A. Hernández					
Ensayado por / Tested by:	O. Estrada	Presentado por / Presented by:	Tecnilab, S.A.					
<small>El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.</small>								
<small>Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.</small>								
<small>AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No. 15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA - TELEFONOS: 224-9896, 224-3557</small>								
<small>Fecha de Revisión: 20-abr-2023</small>								

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 270
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

 TECNILAB, S. A. <small>UNA EMPRESA E BARRANCO Y ASOC. S. A. LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES</small>	CONTENIDO DE HUMEDAD NATURAL/ NATURAL MOISTURE CONTENT ASTM D 2216	
F-081	Área/Área: <i>Pruebas y Ensayos/ Test and Trials</i>	Nro. Informe 19023-1A-2024
TRABAJO No./JOB No.: 2-1263	CLIENTE/ CLIENT: UDG	HOYO No./ HOLE #: 4
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT		MUESTRA/SAMPLE: 1-5
LOCALIZACION/LOCATION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ		PROFUNDIDAD/DEPTH: 0.60-6.27
COORDENADAS/ COORDINATES:		ELEVACIÓN/ELEVATION: -
MUESTREO POR/SAMPLED BY: TECNILAB, S.A.	FECHA DE MUESTREO/ SAMPLE DATE: 23-abr-24	MATERIAL/MATERIAL: SUELO
FECHA DE RECEPCIÓN/DATE RECEPTION: 24-abr-24	FECHA DE ENSAYO /TEST DATE: 24-abr-24	FUENTE / SOURCE : SPT
MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING : ASTM D 1586	FECHA DE REPORTE /REPORT DATE: 26-abr-24	

Nro.	Muestra No./Sample No.	1	2	3	4	5		
1	Material/Material	SUELO	SUELO	SUELO	SUELO	SUELO		
2	Hoyo No./Borehole No.	4	4	4	4	4		
3	Profundidad/Depth	0.60-1.05	1.50-1.95	3.00-3.45	4.50-4.95	6.00-6.27		
4	Método Usado / Test Method Used	B	B	B	B	B		
5	Tara No./Can No.	92	93	13	73	91		
6	Tara + Suelo Húmedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	225.30	256.70	190.50	236.80	203.10		
7	Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	213.60	235.90	170.60	210.60	190.60		
8	Peso de Agua/Mass of Water (g)	11.70	20.80	19.90	26.20	12.50	--	--
9	Peso de la Tara/ Mass of Can (g)	137.60	136.70	137.60	136.70	137.60		
10	Peso del suelo seco/ Mass of dry soil (g)	76.00	99.20	33.00	73.90	53.00	--	--
11	Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	15.4	21	60.3	35.5	23.6	--	--
12	Temperatura de Secado / Dryn Temperature	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	110 ± 5 °C	--	--

OBSERVACIONES/REMARKS:

Equipo utilizado para el Ensayo/ Equipment used for the Test			
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #: 1573	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:
Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #: 0896	Equipo/Equipment:	No. Serie/Serial #:

Muestreado en Campo por/Sampled on site by: R. Miranda	Compilado por /Compiled by: A. Hernández
Ensayado por / Tested by : O. Estrada	Presentado por / Presented by: Tecnilab, S.A.

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con los muestreos indicados en el mismo.

AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No. 15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA - TELEFONOS: 224-9896, 224-3557

Fecha de Revisión: 20-abr-2023

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



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

TARJETA
DI-1073

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LÍMITES DE ATTERBERG/
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION AND ATTERBERG LIMITS
(ASTM D 6913, ASTM D 4318 AND ASTM D 2487)**

F-060

Área/Área:

Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

Nro. Informe / Report No.

19038-1AG-2024

TRABAJO No./ JOB #: 2-1263

CLIENTE/ CLIENT:

UDG

PROYECTO/PROJECT:

PANAMA DESIGN DISTRICT

LOCALIZACIÓN / LOCATION:

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMÁ

MUESTREADO POR / SAMPLED BY:

TECNILAB, S.A.

FECHA/DATE: 17-abr-24

FECHA DE RECEPCIÓN / RECEPTION DATE:

29-abr-24

FECHA DE ENSAYO / TEST DATE:

30-abr-24

MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:

ASTM D 4220

FECHA DE REPORTE/REPORT DATE:

30-abr-24

HOYO No./ HOLE #:

3

MUESTRA/SAMPLE:

5

PROFUNDIDAD/DEPTH:

6.00-6.45

ELEVACIÓN/ELEVATION:

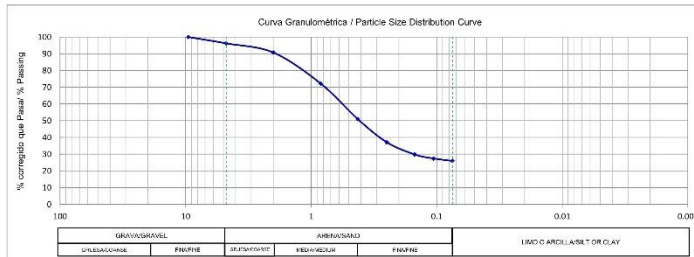
-

MATERIAL/MATERIAL:

SUELO

FUENTE / SOURCE:

SPT



RESUMEN/ SUMMARY			
L. L.	33	C _u	---
P. L.	24	C _c	---
P. I.	9		
CLASIFICACIÓN S.U.C.S./U.C.S. CLASSIFICATION			
SM			
Arena Limosa/ Silty Sand			
CLASIFICACIÓN AASHTO/ AASHTO CLASSIFICATION			
CLASIFICACIÓN / CLASSIFICATION A-2-4			
ÍNDICE DE GRUPO/ GROUP INDEX 0			
OBSERVACIONES/ REMARKS:			

Procedimiento Para Obtener Especimen:
Procedure Uses To Obtain The Specimens:

Secado al Horno /
Oven dried

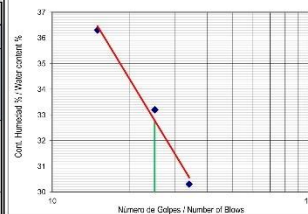
MÉTODO USADO / TEST METHOD USED

☐ A ☒ B

AGREGADO GRUESO/ COARSE AGGREGATE				AGREGADO FINO/ FINE AGGREGATE				*HIDRÓMETRO/ HYDROMETER ASTM D 7928	
TAM/ SIZE	RETENIDO ACUMULADO/ ACCUMULATED RETAINED	% RETENIDO/ % RETAINED	% PASA/ % PASSING	TAM/ SIZE	RETENIDO ACUMULADO/ ACCUMULATED RETAINED	% RETENIDO/ % RETAINED	% PASA/ % PASSING	% CORR. PASA/ CORR. PASSING	DIÁMETRO DE PARTÍCULA/ PARTICLE SIZE
4"		---	---	#4	13.90	3.81	96.2	96.2	---
3"		---	---	#10	33.80	9.30	90.7	90.7	---
2 1/2"		---	---	#20	101.60	27.80	72.2	72.2	---
2"		---	---	#40	178.10	49.10	50.9	50.9	---
1 1/2"		---	---	#60	229.60	62.90	37.1	37.1	---
1"		---	---	#100	258.20	70.20	29.8	29.8	---
3/4"		---	---	#140	265.10	72.60	27.4	27.4	---
1/2"		---	---	#200	270.60	74.10	25.9	25.9	---
3/8"	0.00	0.00	100.0	Fondo/ Pan	---	---	---	---	---
#4	13.90	3.81	96.2						
Fondo / Pan	---	---	---	Peso Muestra Total Seca/ Total Weight Dry Sample				365.1 g	
Peso Muestra Total Seca/ Total Weight Dry Sample				Peso Seco Después de Lavado/ Dry Weight after washed					
% GRAVA / % GRAVEL: 3.80				% ARENA / % SAND 70.30				% FINOS / % FINE 25.90	

Equipo utilizado para Análisis Granulométrico / Equipment Used for Particle Size Distribution			
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	Balanza 2
Equipo/Equipment:	Balanza 1	No. Serie/Serial #:	552

Procedimiento Para Obtener Especimen / Procedure Uses To Obtain The Specimens		Húmedo/ Moist	X	Horno / OVEN	Contenido de Humedad As-received water content	* Límite Plástico/ Plastic Limit: Enrollado a Mano / Hand Rolled * Límite Líquido/ Liquid Limit: Equipo Manual/ Apparatus Manual
LÍMITE LÍQUIDO/ LIQUID LIMIT				LÍMITE PLÁSTICO/ PLASTIC LIMIT		
Ensayo No. / Test Nº	1	2	3	Ensayo No. / Test Nº	1	2
Cápsula No. / Can Nº	X36	B8	C31	Cápsula No. / Can Nº	A12	L36
Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	10.210	10.410	10.360	Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	9.260	8.310
Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	27.030	28.410	29.310	Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	16.210	15.630
Cap + Suelo Seco/ Can+Dry Soil (g)	23.120	23.920	24.260	Cap + Suelo Seco/ Can+Dry Soil (g)	14.850	14.200
Agua/ Water (g)	3.910	4.490	5.050	Agua/ water (g)	1.360	1.430
Suelo Seco/ Dry Soil (g)	12.910	13.510	13.900	Suelo Seco/ Dry Soil (g)	6.590	5.890
Cont. Humedad % / Water content %	30.300	33.200	36.300	Cont. Humedad % / Water content %	24.300	24.300
# de Golpes / # of Blows	34	25	15	Promedio/ Average	24.300	



Equipo utilizado para Límites de Atterberg / Equipment used for Atterberg Limits			
Equipo/Equipment:	Balanza	No. Serie/Serial #:	1573
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	896
Observaciones/ Remarks:			

Muestreado en Campo por/ Sampled on site by:

R. Miranda

Compilado por / Compiled by:

A. Hernández

Ensayado por / Tested by:

O. Estrada

Presentado por/ Presented by:

Tecnilab, S.A.

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.

Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

Versión: 12

Fecha de Revisión: 20-abr-2023

AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No.15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ - TELÉFONOS: 224-9896, 224-3567

* El ensayo Hidrometría ASTM D 7928 no se encuentra en el alcance de la acreditación.

* El ensayo Clasificación de suelos ASTM D 2487 no se encuentra en el alcance de la acreditación.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



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

TAGUCHI
DI 1073

**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LÍMITES DE ATTERBERG/
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION AND ATTERBERG LIMITS
(ASTM D 6913, ASTM D 4318 AND ASTM D 2487)**

F-060

Área/Área:

Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

Nro. Informe / Report No.

19038-2AG-2024

TRABAJO No./ JOB #: 2-1263

CLIENTE/ CLIENT:

UDG

PROYECTO/PROJECT:

PANAMA DESIGN DISTRICT

LOCALIZACIÓN / LOCATION:

PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMÁ

MUESTREADO POR / SAMPLED BY:

TECNILAB, S.A.

FECHA/DATE: 23-abr-24

FECHA DE RECEPCIÓN / RECEPTION DATE:

29-abr-24

FECHA DE ENSAYO / TEST DATE:

30-abr-24

MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:

ASTM D 4220

FECHA DE REPORTE/REPORT DATE:

30-abr-24

HOYO No./ HOLE #:

4

MUESTRA/SAMPLE:

4

PROFUNDIDAD/DEPTH:

4.50-4.95

ELEVACIÓN/ELEVATION:

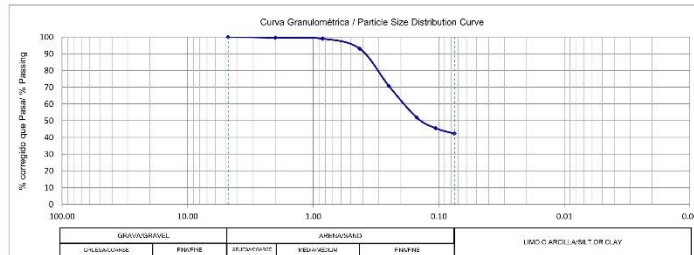
-

MATERIAL/MATERIAL:

SUELO

FUENTE / SOURCE:

SPT



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



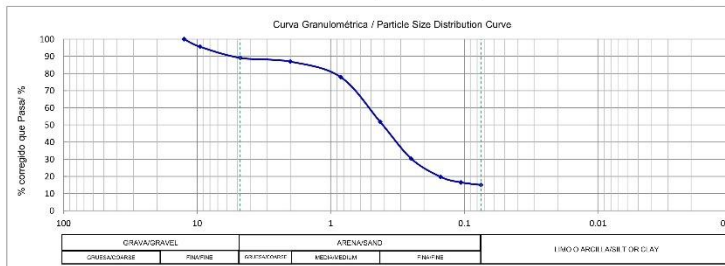
**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LÍMITES DE ATTERBERG/
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION AND ATTERBERG LIMITS
(ASTM D 6913, ASTM D 4318 AND ASTM D 2487)**

F-060

Área/Área:
Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

Nro. Informe / Report No.
19080-A1GL-2024

TRABAJO No./ JOB #:	2-1263	CLIENTE/ CLIENT:	UDG	HOYO No./ HOLE #:	1
PROYECTO/PROJECT:	PANAMA DESIGN DISTRICT			MUESTRA/SAMPLE:	1
LOCALIZACIÓN / LOCATION:	PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ			PROFUNDIDAD/DEPTH:	0.00 - 0.16
MUESTREO POR / SAMPLED BY:	Tecnlab S.A.	FECHA/DATE:	11-Apr-24	ELEVACIÓN/ELEVATION:	-
FECHA DE RECEPCIÓN / RECEPTION DATE:	12-Apr-24	FECHA DE ENSAYO / TEST DATE:	16-Apr-24	MATERIAL/MATERIAL:	Suelo
MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:	-	FECHA DE REPORTE/REPORT DATE:	23-Apr-24	FUENTE / SOURCE:	Calicata

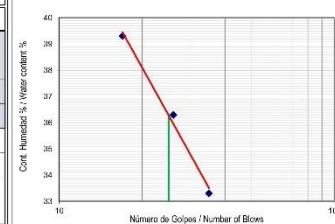


RESUMEN/ SUMMARY	
L. L.	36
P. L.	27
P. I.	9
CLASIFICACIÓN S.U.C.S./ U.C.S. CLASSIFICATION	
SM	
Arena Limosa/ Silty Sand	
CLASIFICACIÓN AASHTO/ AASHTO CLASSIFICATION	
A-2-4	
ÍNDICE DE GRUPO/ GROUP INDEX	
0	
OBSERVACIONES/ REMARKS:	

Procedimiento Para Obtener Especimen: Secado al Horno / Oven dried				MÉTODO USADO / TEST METHOD USED					
Procedimiento Usos To Obtain The Specimens:				<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B					
AGREGADO GRUESO/ COARSE AGGREGATE				AGREGADO FINO/ FINE AGGREGATE				*HIDRÓMETRO/ HYDROMETER ASTM D 7928	
TAMIZ/ SEIVE	RETENIDO ACUMULADO/ ACCUMULATED RETAINED	% RETENIDO/ % RETAINED	% PASA/ % PASSING	TAMIZ/ SEIVE	RETENIDO ACUMULADO/ ACCUMULATED RETAINED	% RETENIDO/ % RETAINED	% PASA/ % PASSING	% CORR. PASA/ CORR. PASSING	DIÁMETRO DE PARTICULA/ PARTICLE SIZE
4"		---	---	#4	123.10	10.88	89.1	89.1	---
3"		---	---	#10	147.70	13.10	86.9	86.9	---
2 1/2"		---	---	#20	249.60	22.10	77.9	77.9	---
2"		---	---	#40	546.60	48.30	51.7	51.7	---
1 1/2"		---	---	#60	787.60	69.60	30.4	30.4	---
1"		---	---	#100	907.90	80.30	19.7	19.7	---
3/4"		---	---	#140	944.60	83.50	16.5	16.5	---
1/2"	0.00	0.00	100.0	#200	961.60	85.00	15.0	15.0	---
3/8"	49.70	4.39	95.6	Fondo/ Pan	--	--	--	--	---
#4	123.10	10.88	89.1						---
Fondo/ Pan	--	--	--						---
Peso Muestra Total Seca/ Total Weight Dry Sample				Peso Muestra Total Seca/ Total Weight Dry Sample				1131 g	
Peso Seco Después de Lavado/ Dry Weight after washed				Peso Seco Después de Lavado/ Dry Weight after washed				--	
% GRAVA/ % GRAVEL: 10.90				% ARENA/ % SAND: 74.10				% FINOS/ % FINE: 15.00	

Equipo utilizado para Análisis Granulométrico / Equipment Used for Particle Size Distribution			
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	0896
Equipo/Equipment:	Balanza 1	No. Serie/Serial #:	1574
Equipo/Equipment:	Balanza 2	No. Serie/Serial #:	0695
Equipo/Equipment:	Tamizadora	No. Serie/Serial #:	-

Procedimiento Para Obtener Especimen / Procedure Uses To Obtain The Specimens				Húmedo/ Moist		Horno / OVEN		Contenido de Humedad As-received water content		* Límite Plástico/ Plastic Limit: Enrollado a Mano / Hand Rolled	
Procedimiento Usos To Obtain The Specimens				Húmedo/ Moist		Horno / OVEN		Contenido de Humedad As-received water content		* Límite Plástico/ Plastic Limit: Equipo Manual/ Apparatus Manual	
LÍMITE LÍQUIDO/ LIQUID LIMIT				LÍMITE PLÁSTICO/ PLASTIC LIMIT							
Ensayo No./ Test N°	1	2	3	Ensayo No./ Test N°	1	2					
Cápsula No./ Can N°	X36	X21	A31	Cápsula No./ Can N°	X38	C26					
Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	10.210	11.360	12.410	Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	9.210	8.450					
Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	29.610	28.410	29.700	Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	15.630	14.170					
Cap + Suelo Seco/ Can+dry Soil (g)	24.760	23.870	24.820	Cap + Suelo Seco/ Can+dry Soil (g)	14.260	12.940					
Agua/ Water (g)	4.850	4.540	4.880	Agua/ water (g)	1.370	1.230					
Suelo Seco/ Dry Soil (g)	14.550	12.510	12.410	Suelo Seco/ Dry Soil (g)	5.050	4.490					
Cont. Humedad % / Water content %	33.300	36.300	39.300	Cont. Humedad % / Water content %	27.100	27.400					
# de Golpes / # of Blows	35	26	17	Promedio/ Average	27.250						



Equipo utilizado para Límites de Atterberg / Equipment used for Atterberg Limits			
Equipo/Equipment:	Balanza	No. Serie/Serial #:	1574
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	0896
Equipo/Equipment:	Casa Grande	No. Serie/Serial #:	553
Equipo/Equipment:	-	No. Serie/Serial #:	-

Observaciones/ Remarks:

Muestreo en Campo por/ Sampled on site by: --

Ensayado por/ Tested by: O. Estrada

Compilado por/ Compiled by: M. Aguilar

Presentado por/ Presented by: L. Navarro

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEBRE - No.15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ - TELÉFONOS: 224-9896, 224-3567

* El ensayo Hidrometría ASTM D 7928 no se encuentra en el alcance de la acreditación. * El ensayo Clasificación de suelos ASTM D 2487 no se encuentra en el alcance de la acreditación.

Versión: 12

Fecha de Revisión: 20-abril-2023



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

ENSAYO DE COMPACTACION/ COMPACTION TEST
ASTM D 698 - ASTM D 1557

F-088

Área/Área:

Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

N° Informe

19080-B1-2024

TRABAJO No / JOB N°: 2-1263		CLIENTE/CLIENT: UDG		HOYO/HOLE: 1	
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT		MUESTRA/ SAMPLE: 1			
LOCALIZACIÓN/ LOCATION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ		PROFUNDIDAD /DEPTH: 0.00 - 0.16			
MUESTREADO POR/SAMPLED BY: Tecnilab S.A		FECHA/ DATE: 11-abr-24		ELEVACIÓN/ELEVATION: -	
FECHA DE RECEPCIÓN / RECEPTION DATE: 12-Apr-24		FECHA DE ENSAYO /TEST DATE: 16-abr-24		MATERIAL/MATERIAL: Suelo	
MÉTODO DE MUESTREO / ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING : -----		FUENTE / SOURCE: Calicata			
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL / MATERIAL DESCRIPTION: Arena Limosa/ Silty Sand		FECHA DE REPORTE /REPORT DATE: 23-Apr-24		PROCTOR: <input checked="" type="checkbox"/> ESTÁNDAR <input type="checkbox"/> MODIFICADO	
MÉTODO UTILIZADO/USED METHOD: B		PESO DEL MOLDE/MOLD WEIGHT: 4.27 kg		VOLUMEN DEL MOLDE/ MOLD VOLUME: 0.00937 m³	

PRUEBA No. / TEST N°	1	2	3	4	5
Peso del Molde/ Mold Weight (M _c) (kg)	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27
Peso del Molde +Suelo Compactado/ Mold Weight + Compacted Soil (MF) (kg)	5.84	5.98	6.07	5.95	5.86
Peso del Suelo Compactado/ Compacted Soil Weight (M)=MF-MO (kg)	1.57	1.70	1.80	1.68	1.59

RESULTADOS/ RESULTS		
DENSIDAD MÁX/ MAX DENSITY	106.8	lb/ft ³
DENSIDAD MÁX/ MAX DENSITY	1710	kg/m ³
HUMEDAD OPT. / OPT. MOISTURE	12.0	%

DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD / DETERMINATION OF MOISTURE CONTENT											
Recipiente No / Recipient N°	A		B	C	D	E	F	G	H	I	J
Peso del Recipiente/ Recipient Weight (M _r) (g)	21.6	25.1	19.8	17.6	19.1	21.6	21.8	21.7	19.8	19.6	
Recipiente + Suelo Húmedo/ Recipient + Wet Soil (M _{wc}) (g)	121.8	130.1	131.8	150.1	98.1	135.1	128.1	150.1	136.1	137.6	
Recipiente + Suelo Seco/ Recipient + Dry Soil (M _{dc}) (g)	116.5	124.7	122.4	139.1	89.2	122.3	113.3	132.3	117.2	118.5	
Peso del Agua/ Water Weight (M _w) (g)	5.3	5.4	9.4	11.0	8.9	12.8	14.8	17.8	18.9	19.1	
Peso del Suelo/Mass Soil (M _s) (g)	94.9	99.6	102.6	121.5	70.1	100.7	91.5	110.6	97.4	98.9	
Contenido de Humedad / % Moisture	5.6	5.4	9.2	9.1	12.7	12.7	16.2	16.1	19.4	19.3	
Humedad Promedio / % Moisture Average (w)	5.5		9.1		12.7		16.1		19.4		

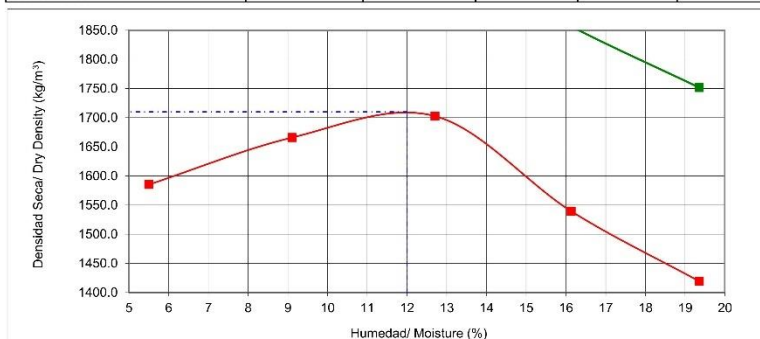
Equipo Utilizado para el Ensayo / Equipment Used for Testing			
Equipo/Equipment:	Balanza 1	Serie/Serial:	1574
Equipo/Equipment:	Balanza 2	Serie/Serial:	695
Equipo/Equipment:	Horno	Serie/Serial:	866
Equipo/Equipment:	Mazo	Serie/Serial:	2002
Equipo/Equipment:	Molde	Serie/Serial:	538

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD / DETERMINATION OF DENSITY						
Densidad Húmeda/ Wet Density $\rho = M/V$ (kg/m ³)	$\rho = M/V$	1672.4	1817.5	1918.9	1787.6	1693.7
Densidad Seca/ Dry Density $\rho_d = \rho / (1 + w)$ (kg/m ³)	$\rho_d = \rho$	1585.1	1665.8	1702.6	1539.3	1419.0

CURVA DE SATURACION/ SATURATION CURVE

G _s	2.65	ASUM.	*	REAL	
----------------	------	-------	---	------	--

d _s	1000	kg/m ³
%w		d ₀ (kg/m ³)
5.5		2,312.72
9.1		2,134.77
12.7		1,982.58
16.1		1,856.31
19.4		1,751.49



RESULTADOS/ RESULTS ASTM 4718	
DENSIDAD MÁX/	
MAX DENSITY	lb/ft ³
DENSIDAD MÁX/	
MAX DENSITY	kg/m ³
HUMEDAD OPT. /	
OPT. MOISTURE	%

OBSERVACIONES/REMARKS:

MUESTREADO POR/ SAMPLED IN SITE BY: --
ENSAYADO POR/ TESTED BY: O. Estrada

COMPILADO POR/ COMPILED BY: M.Aguilar
PRESENTADO POR/ PRESENTED BY: L. Navarro

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.

Versión: 10

Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

Fecha de Revisión: 24-Ene-2023

AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No. 15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA - TELEFONOS: 224-9896, 224-3567

* La norma ASTM D 4718 (Corrección del Peso Unitario y el Contenido de Agua en suelos), no se encuentra en el alcance de la acreditación.



PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: Junio 2024

Página 275

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



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

PANAMA
LA
1773

ENSAYO DE CBR / CALIFORNIA BEATING RATIO TEST / ASTM D 1883

Área/Área: Pruebas y Ensayos / Test and Trials:

F-069

N° Informe
19980-1B-2024

Página/ Page: 1 de/ of 2

TRABAJO No./ JOB No.: 2-1253 CLIENTE/ CLIENT: UDG
PROYECTO/ PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT
LOCALIZACIÓN/ LOCATION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
MUESTREADO POR/ SAMPLED BY: Tecnilab S.A. FECHA/ DATE: 11-abr-24 LABORATORISTA/ TECHNICIAN: --
ENSAYADO POR/ TESTED BY: Tecnilab S.A. FECHA/ DATE: 16-abr-24 LABORATORISTA/ TECHNICIAN: O. Estrada

SONDEO/ HOLE: 1
MUESTRA/ SOURCE: 1
PROFUNDIDAD/ DEPTH: 0.00 - 0.16
ELEVACIÓN/ ELEVATION: -
MATERIAL/ MATERIAL: Suelo
FUENTE/ SOURCE: Calicata

Descripción del material/ material description: ---	Densidad máxima/ Max density (kg/m ³): 1710	Hinchamiento 50 golpes / Swell (%): 2.37
Humedad higroscópica/ hygroscopic moisture: ---	Humedad/ Moisture (%): 12.0	Hinchamiento 25 golpes / Swell (%): 3.56
		Hinchamiento 10 golpes / Swell (%): 6.13

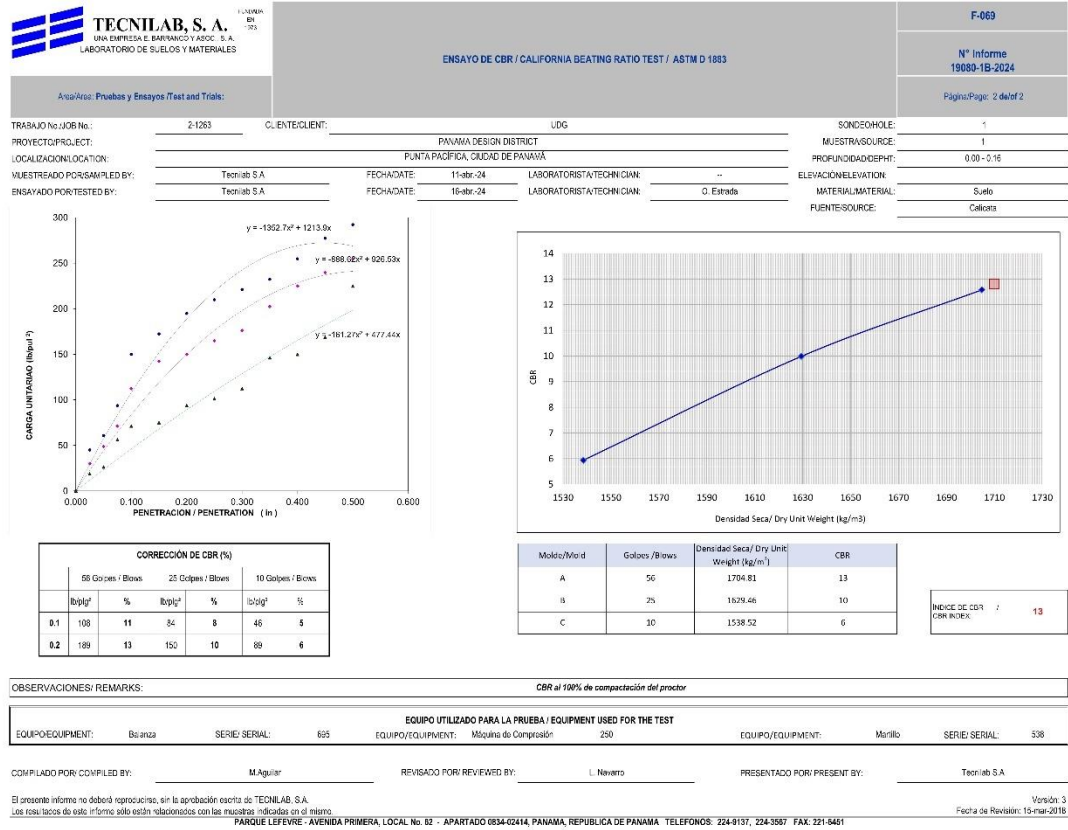
PREPARACION DE LA MUESTRA PARA SU CILINDRO/SAMPLE PREPARATION FOR CYLINDER														Estandar						
Submuestra (g) /Weight of Subsample (g):	4535						4535						4535							
Molde No./Mold No.:	A						B						C							
No. Capas/No. of Layers	3						3						3							
No de Golpes por capa/ No. of Blows per Layers	56						25						10							
CONDICION DE LA MUESTRA/SAMPLE CONDITION	Premejado/ Before Soaking			Post Mojado/After Soaking			Premejado/ Before Soaking			Post Mojado/After Soaking			Premejado/ Before Soaking			Post Mojado/After Soaking				
Peso del Molde + Suelo Compactado/ Mass of mold + Compacted Soil Specimen (g)	11020			11098			11750			11873			10769			10621				
Peso del Molde/ Mass of mold (g)	6978			6978			7887			7887			7121			7121				
Peso del Suelo Compactado/ Mass of Compacted Soil Specimen (g)	4042			4120			3863			3986			3648			3700				
Volumen del Suelo/ Volume of Soil Specimen, m ³	0.002105			0.002105			0.002105			0.002105			0.002105			0.002105				
Densidad Humeda/ Wet Unit Weight, Kg/m ³	1987.2			1987.2			1835.2			1883.8			1733.0			1787.7				
CONTENIDO DE HUMEDAD/ MOISTURE CONTENT DETERMINATION	Cinta/ Top		Fondo/ bottom		1"		Center		Fondo/ bottom		Cinta/ Top		Fondo/ bottom		1"		Center		Fondo/ bottom	
Tara No. / Can No.:	A		B		C		D		E		F		G		H		I		J	
Peso Tara + Suelo Humedo/ Mass of wet Soil + Can (g)	125.3		112.0		91.6		120.1		138.1		100.1		105.5		130.6		120.1		140.1	
Peso Tara + Suelo Seco/ Mass of dry Soil + Can (g)	114.2		102.4		83.2		107.6		116.5		91.0		96.7		116.4		107.1		124.4	
Peso de Humedad/ Mass of Water (g)	11.1		9.6		8.4		12.5		13.8		9.1		8.8		14.2		13.0		15.7	
Peso de Tara/ Mass of Can (g)	26.7		26.1		21.6		19.6		18.1		18.6		27.1		16.1		17.5		18.6	
Peso de Suelo Seco/ Mass of dry soil (g)	87.5		76.3		61.6		88.0		98.4		72.2		69.6		100.3		88.6		105.8	
Contenido de Humedad/ Moisture content (%)	12.7		12.6		13.6		14.2		13.8		12.6		12.8		14.2		14.5		14.8	
Promedio de Contenido de Humedad/ Average Moisture Content (%)	12.6		13.9		12.6		14.5		12.8		15.1		15.1		12.7		12.6		14.9	
Densidad Seca/ Dry Unit Weight (Kg/m ³)	1704.8		1718.6		1629.6		1663.8		1538.5		1527.7				1704.8		1718.6		1629.6	
% Compactación/ % Compaction	100%		100.5%		95.3%		96.7%		90.0%		89.3%				100%		100.5%		95.3%	

PENETRACION/ PENETRATION (in)					
Molde (56 golpes) / Mold (56 Blows)		Molde (25 golpes) / Mold (25 Blows)		Molde (10 golpes) / Mold (10 Blows)	
Lectura / Reading (lb/plg ²)		Lectura / Reading (lb/plg ²)		Lectura / Reading (lb/plg ²)	
Molde/ Mold:	A	Molde/ Mold:	B	Molde/ Mold:	C
0.090					
0.095	45	30	19		
0.090	61	49	26		
0.095	94	71	56		
0.100	150	112	71		
0.150	172	142	75		
0.200	195	150	94		
0.250	210	165	101		
0.300	221	176	112		
0.350	232	202	146		
0.400	255	226	160		
0.450	277	240	169		
0.500	292	255	225		
lb/plg ²	%	lb/plg ²	%	lb/plg ²	%
0.100	150	16	112	11	71
0.200	195	13	150	10	94

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

PARQUE LEFEBVRE - AVENIDA PRIMERA, LOCAL No. 62 - APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELEFONOS: 221-9137, 224-3567 FAX: 221-6451

Versión: 3
Fecha de Revisión: 16-mar-2018



PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



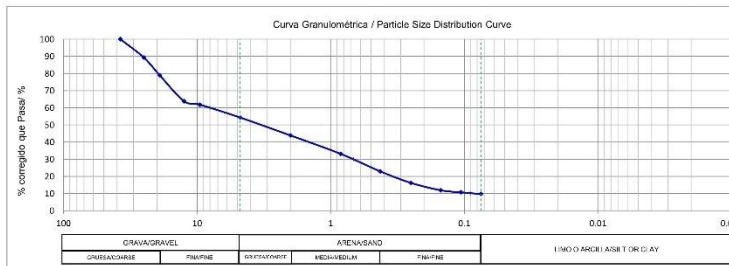
**ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO Y LÍMITES DE ATTERBERG/
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION AND ATTERBERG LIMITS
(ASTM D 6913, ASTM D 4318 AND ASTM D 2487)**

F-060

Área/Área:
Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

Nro. Informe / Report No.
19080-A1GL-2024

TRABAJO No./ JOB #:	2-1263	CLIENTE/ CLIENT:	UDG	HOYO No./ HOLE #:	2
PROYECTO/PROJECT:	PANAMA DESIGN DISTRICT			MUESTRA/SAMPLE:	1
LOCALIZACIÓN / LOCATION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA			PROFUNDIDAD/DEPTH:	0.00 - 0.16
MUESTREO POR / SAMPLED BY:	Tecnlab S.A.	FECHA/DATE:	11-Apr-24	ELEVACIÓN/ELEVATION:	-
FECHA DE RECEPCION / RECEPTION DATE:	12-Apr-24	FECHA DE ENSAYO / TEST DATE:	16-Apr-24	MATERIAL/MATERIAL:	Suelo
MÉTODO DE MUESTREO/ ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:	-	FECHA DE REPORTE/REPORT DATE:	23-Apr-24	FUENTE / SOURCE:	Calicata

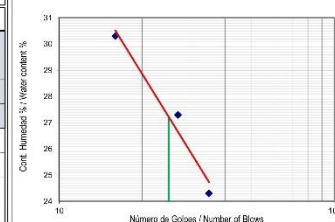


RESUMEN/ SUMMARY			
L. L.	27	C _u	89
P. L.	21	C _c	0.6
P. I.	6		
CLASIFICACIÓN S.U.C.S./ U.C.S. CLASSIFICATION			
SP-SC			
Arena Mal Graduado Con Arcilla Y Grava O Arcilla Limosa Con Gravel Poorly Graded Sand With Clay And Gravel (Or Silty Clay And Gravel)			
CLASIFICACIÓN AASHTO/ AASHTO CLASSIFICATION			
CLASIFICACIÓN / CLASSIFICATION A-1-a			
ÍNDICE DE GRUPO/GROUP INDEX 0			
OBSERVACIONES/ REMARKS:			

Procedimiento Para Obtener Especimen: Procedure Uses To Obtain The Specimens:				Secado al Horno / Oven dried		MÉTODO USADO / TEST METHOD USED				<input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B			
AGREGADO GRUESO/COARSE AGGREGATE				AGREGADO FINO/FINE AGGREGATE								*HIDRÓMETRO/HYDROMETER ASTM D 7928	
TAMIZ/ SEIVE	RETENIDO ACUMULADO/ ACCUMULATED RETAINED	% RETENIDO/ % RETAINED	% PASA/ % PASSING	TAMIZ/ SEIVE	RETENIDO ACUMULADO/ ACCUMULATED RETAINED	% RETENIDO/ % RETAINED	% PASA/ % PASSING	% CORR. PASA/ CORR. PASSING	DIÁMETRO DE PARTICULA/ PARTICLE SIZE	CORREGIDO QUE PASA/ CORRECTED PASSING			
4"		---	---	#4	1,854.00	45.69	54.3	54.3	--	--			
3"		---	---	#10	53.10	19.20	80.8	43.9	--	--			
2 1/2"		---	---	#20	107.60	39.00	61.0	33.1	--	--			
2"		---	---	#40	159.50	57.80	42.2	22.9	--	--			
1 1/2"	0.00	0.00	100.0	#60	193.70	70.20	29.8	16.2	--	--			
1"	434.00	10.69	89.3	#100	215.60	78.10	21.9	11.9	--	--			
3/4"	856.00	21.09	78.9	#140	221.60	80.30	19.7	10.7	--	--			
1/2"	1,471.00	36.25	63.8	#200	226.60	82.10	17.9	9.7	--	--			
3/8"	1,552.00	36.25	61.8	Fondo/ Pain	--	--	--	--	--	--			
#4	1,854.00	45.69	54.3						--	--			
Fondo/ Pan	--	-	-						--	--			
Peso Muestra Total Seca/ Total Weight Dry Sample				4058 g				276.1 g					
Peso Seco Después de Lavado/ Dry Weight after washed				--									
% GRAVA / % GRAVEL:				45.70		% ARENA / % SAND		44.58		% FINOS / % FINE		9.72	

Equipo utilizado para Análisis Granulométrico / Equipment Used for Particle Size Distribution			
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	0896
Equipo/Equipment:	Balanza 1	No. Serie/Serial #:	1574
Equipo/Equipment:	Balanza 2	No. Serie/Serial #:	0695
Equipo/Equipment:	Tamizadora	No. Serie/Serial #:	-

Procedimiento Para Obtener Especimen / Procedure Uses To Obtain The Specimens				Húmedo/ Moist		Horno / OVEN X		Contenido de Humedad As-received water content		* Límite Plástico/ Plastic Limit: Enrollado a Mano / Hand Rolled	
				LÍMITE LÍQUIDO/LIQUID LIMIT		LÍMITE PLÁSTICO/PLASTIC LIMIT				* Límite Líquido/Liquid Limit: Equipo Manual/ Apparatus Manual	
Ensayo No./ Test N°	1	2	3	Ensayo No./ Test N°	1	2	Ensayo No./ Test N°	1	2		
Cápsula No./ Can N°	A17	X26	A61	Cápsula No./ Can N°	L37	A1	Cápsula No./ Can N°	L37	A1		
Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	10.270	11.360	10.430	Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	9.810	9.710	Peso Cápsula/ Mass of Can (g)	16.810	15.260		
Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	27.630	28.410	29.710	Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	16.810	15.260	Cap + Suelo Hum/ Can+wet soil (g)	15.580	14.280		
Cap + Suelo Seco/ Can+Dry Soil (g)	24.240	24.750	25.230	Cap + Suelo Seco/ Can+Dry Soil (g)	15.580	14.280	Cap + Suelo Seco/ Can+Dry Soil (g)	15.580	14.280		
Agua/ Water (g)	3.390	3.660	4.480	Agua/ water (g)	1.230	0.980	Agua/ water (g)	1.230	0.980		
Suelo Seco/ Dry Soil (g)	13.970	13.390	14.800	Suelo Seco/ Dry Soil (g)	5.770	4.570	Suelo Seco/ Dry Soil (g)	5.770	4.570		
Cont. Humedad % / Water content %	24.300	27.300	30.300	Cont. Humedad % / Water content %	21.300	21.400	Cont. Humedad % / Water content %	21.300	21.400		
# de Golpes / # of Blows	35	27	16	Promedio/ Average	21.350						



Equipo utilizado para Límites de Atterberg / Equipment used for Atterberg Limits			
Equipo/Equipment:	Balanza	No. Serie/Serial #:	1574
Equipo/Equipment:	Horno	No. Serie/Serial #:	0896
Equipo/Equipment:	Casa Grande	No. Serie/Serial #:	553
Equipo/Equipment:	-	No. Serie/Serial #:	-

Observaciones/ Remarks:

Muestreo en Campo por/ Sampled on site by: --
Ensayado por / Tested by: O. Estrada
Compilado por / Compiled by: M. Aguilar
Presentado por / Presented by: L. Navarro

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEBRE - No.15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ - TELÉFONOS: 224-9896, 224-3567

* El ensayo Hidrometría ASTM D 7928 no se encuentra en el alcance de la acreditación.

* El ensayo Clasificación de suelos ASTM D 2487 no se encuentra en el alcance de la acreditación.

Versión: 12

Fecha de Revisión: 20-abril-2023



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

ENSAYO DE COMPACTACION/ COMPACTION TEST
ASTM D 698 - ASTM D 1557

F-088

Área/Área:

Pruebas y Ensayos/ Test and Trials

N° Informe

19080-B1-2024

TRABAJO No./ JOB No.:	2-1263	CLIENTE/CLIENT:	UDG	HOYO/HOLE:	2
PROYECTO/PROJECT:	PANAMA DESIGN DISTRICT			MUESTRA/ SAMPLE:	1
LOCALIZACION/ LOCATION:	PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA			PROFUNDIDAD/ DEPTH:	0.00 - 0.16
MUESTREO POR/SAMPLED BY:	Tecnitab S.A	FECHA/ DATE:	11-abr-24	ELEVACION/ELEVATION:	-
FECHA DE RECEPCION / RECEPTION DATE:	12-Apr-24	FECHA DE ENSAYO /TEST DATE:	16-abr-24	MATERIAL/MATERIAL:	Suelo
MÉTODO DE MUESTREO / ESTÁNDAR PRACTICE FOR SAMPLING:	----			FUENTE / SOURCE:	Calicata
DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL/ MATERIAL DESCRIPTION:	Arena Mal Graduada Con Arcilla Y Grava O Arcilla Limosa Con		FECHA DE REPORTE /REPORT DATE	23-Apr-24	PROCTOR:
			<input checked="" type="checkbox"/> ESTÁNDAR <input type="checkbox"/> MODIFICADO		
MÉTODO UTILIZADO/USED METHOD	C	PESO DEL MOLDE/MOLD WEIGHT:	5.54 kg	VOLUMEN DEL MOLDE/ MOLD VOLUME:	0.002105 m³

PRUEBA No / TEST N°	1	2	3	4	5
Peso del Molde/ Mold Weight (M _c) (kg)	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54
Peso del Molde +Suelo Compactado/ Mold Weight + Compacted Soil (MF) (kg)	9.20	9.50	9.75	9.48	9.26
Peso del Suelo Compactado/ Compacted Soil Weight (M)=MF-MO (kg)	3.66	3.96	4.21	3.94	3.72

RESULTADOS/ RESULTS		
DENSIDAD MAX/ MAX DENSITY	111.7	lb/ft ³
DENSIDAD MAX/ MAX DENSITY	1790	kg/m ³
HUMEDAD OPT. / OPT. MOISTURE	11.5	%

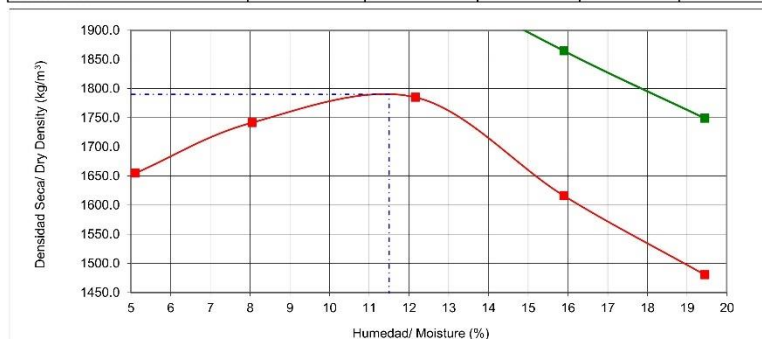
DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD / DETERMINATION OF MOISTURE CONTENT										
Recipiente No. / Recipient N°	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Peso del Recipiente/ Recipient Weight (M_0) (g)	25.1	19.8	19.6	19.6	21.6	18.1	21.6	18.6	19.6	19.6
Recipiente + Suelo Húmedo/ Recipient + Wet Soil (Mwc) (g)	120.6	130.1	91.6	92.5	96.8	120.1	150.1	130.6	126.1	136.1
Recipiente + Suelo Seco/ Recipient + Dry Soil (Mdc) (g)	115.9	124.8	86.2	87.1	88.6	109.1	132.4	115.3	108.7	117.2
Peso del Agua/ Water Weight (M_w) (g)	4.7	5.3	5.4	5.4	8.2	11.0	17.7	15.3	17.4	18.9
Peso del Suelo/Mass Soil (M_s) (g)	90.8	105.0	66.6	67.5	67.0	91.0	110.8	96.7	89.1	97.6
Contenido de Humedad / % Moisture	5.2	5.0	8.1	8.0	12.2	12.1	16.0	15.8	19.5	19.4
Humedad Promedio / % Moisture Average (w)	5.1		8.1		12.2		15.9		19.4	

Equipo Utilizado para el Ensayo / Equipment Used for Testing			
Equipo/Equipment:	Balanza 1	Serie/Serial:	1574
Equipo/Equipment:	Balanza 2	Serie/Serial:	695
Equipo/Equipment:	Horno	Serie/Serial:	866
Equipo/Equipment:	Mazo	Serie/Serial:	2002
Equipo/Equipment:	Molde	Serie/Serial:	AT1

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD / DETERMINATION OF DENSITY						
Densidad Húmeda/ Wet Density V (kg/m ³)	$\rho = M / V$	1739.2	1881.7	2001.9	1872.7	1768.2
Densidad Seca/ Dry Density $\rho_d = \rho / (1 + w)$ (kg/m ³)	$\rho_d = \rho$	1654.6	1741.5	1784.8	1615.8	1480.3

CURVA DE SATURACION/ SATURATION CURVE

d _s	1000	kg/m ³
%w		d _D (kg/m ³)
5.1		2,333.84
8.1		2,183.89
12.2		2,004.04
15.9		1,864.48
19.4		1,748.79



RESULTADOS/ RESULTS ASTM 4718	
DENSIDAD MÁX/	
MAX DENSITY	lb/ft ³
DENSIDAD MÁX/	
MAX DENSITY	kg/m ³
HUMEDAD OPT./	
OPT. MOISTURE	%

OBSERVACIONES/REMARKS:

MUESTREADO POR/ SAMPLED IN SITE BY: --
 ENSAYADO POR/ TESTED BY: O. Estrada

COMPILADO POR/ COMPILED BY: M.Aguilar
PRESENTADO POR/ PRESENTED BY: L. Navarro

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.

Versión: 10

Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

Fecha de Revisión: 24-Ene-2023

AVENIDA PRIMERA PARQUE LEFEVRE - No. 15-6 EDIFICIO TECNILAB / APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA - TELEFONOS: 224-9896, 224-3567

* La norma ASTM D 4718 (Corrección del Peso Unitario y el Contenido de Agua en suelos). no se encuentra en el alcance de la acreditación.



PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: Junio 2024

Página 279

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



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

PANAMA
LA
1713

ENSAYO DE CBR / CALIFORNIA BEATING RATIO TEST / ASTM D 1883

Área/Área: Pruebas y Ensayos / Test and Trials:

F-069

N° Informe
19980-1B-2024

Página/Page: 1 de/of 2

TRABAJO No./JOB No.: 2-1253 CLIENTE/CLIENT: UDG
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT
LOCALIZACION/LOCATION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMA
MUESTREADO POR/SAMPLED BY: Tecnilab S.A. FECHA/DATE: 11-abr-24 LABORATORISTA/TECHNICIAN: --
ENSAYADO POR/TESTED BY: Tecnilab S.A. FECHA/DATE: 16-abr-24 LABORATORISTA/TECHNICIAN: O. Estrada

SONDEO/HOLE: 2
MUESTRA/SOURCE: 1
PROFUNDIDAD/DEPTH: 0.00 - 0.16
ELEVACION/ELEVATION: -
MATERIAL/MATERIAL: Suelo
FUENTE/SOURCE: Calicata

Descripción del material / material description: --- Densidad máxima/ Max density (kg/m³): 1790
Humedad higroscópica/ hygroscopic moisture: --- Humedad/ Moisture (%): 11.5

Hinchamiento 50 golpes / Swell (%): 2.37
Hinchamiento 25 golpes / Swell (%): 3.56
Hinchamiento 10 golpes / Swell (%): 6.13

PREPARACION DE LA MUESTRA PARA SU CILINDRO/SAMPLE PREPARATION FOR CYLINDER														Estandar	
Submuestra (g) / Weight of Subsample (g):	A			B			C							4535	
Molde No./Mold No.:															
No. Capas/No. of Layers:	3			3			3								
No de Golpes por capa/ No. of Blows per Layers:	56			25			10								
CONDICION DE LA MUESTRA/SAMPLE CONDITION	Premejado/ Before Soaking		Post Mojado/After Soaking		Premejado/ Before Soaking		Post Mojado/After Soaking		Premejado/ Before Soaking		Post Mojado/After Soaking				
Peso del Molde + Suelo Compactado/ Mass of mold + Compacted Soil Specimen (g)	11482		11562		11332		11408		10930		11028				
Peso del Molde/ Mass of mold (g)	7267		7267		7348		7348		7131		7131				
Peso del Suelo Compactado/ Mass of Compacted Soil Specimen (g)	4215		4295		3984		4060		3799		3897				
Volumen del Suelo/ Volume of Soil Specimen, m ³	0.002105		0.002105		0.002105		0.002105		0.002105		0.002105				
Densidad Humeda/ Wet Unit Weight, Kg/m ³	2002.4		2040.4		1892.6		1928.7		1884.8		1881.3				
CONTENIDO DE HUMEDAD/ MOISTURE CONTENT DETERMINATION	Cinta/Top		Fondo/Bottom		Cinta/Top		Fondo/Bottom		Cinta/Top		Fondo/Bottom				
Tara No. /Can No.:	A		B		C		D		E		F		G		
Peso Tara+Suelo Humedo/Mass of wet Soil + Can (g)	132.4		155.2		91.6		98.1		99.1		153.8		149.8		
Peso Tara + Suelo Seco/Mass of dry Soil + Can (g)	120.8		141.4		83.6		89.8		90.1		140.0		136.5		
Peso de Humedad/Mass of Water (g)	11.6		13.8		8.0		8.3		9.0		13.8		13.3		
Peso de Tara/Mass of Can (g)	25.8		26.4		25.1		26.1		26.2		25.6		25.8		
Peso de Suelo Seco/Mass of dry soil (g)	95.0		115.0		58.5		63.7		63.0		114.2		110.7		
Contenido de Humedad/Moisture content (%)	12.2		12.0		13.7		13.9		14.1		12.1		12.0		
Promedio de Contenido de Humedad/ Average Moisture Content (%)	12.1				13.8				12.0				14.0		
Densidad Seca/ Dry Unit Weight (Kg/m ³)	1786.2				1798.2				1689.1				1692.5		
% Compactación/ % Compaction	100%				100.3%				94.4%				94.6%		

PENETRACION/PENETRATION (in)						
Molde (56 golpes) / Mold (56 Blows)		Molde (25 golpes) / Mold (25 Blows)		Molde (10 golpes) / Mold (10 Blows)		
Lectura / Reading (lb/plg ²)		Lectura / Reading (lb/plg ²)		Lectura / Reading (lb/plg ²)		
Molde/ Mold:	A	Molde/ Mold:	B	Molde/ Mold:	C	
0.090						
0.0925	97	52	37			
0.0950	201	112	71			
0.0975	259	210	112			
0.100	307	240	202			
0.150	465	311	240			
0.200	553	450	342			
0.250	615	532	473			
0.300	780	615	555			
0.350	929	779	653			
0.400	986	848	690			
0.450	1062	915	780			
0.500	1140	1061	878			
	lb/plg ²	%	lb/plg ²	%	lb/plg ²	
0.100	307	31	240	24	202	20
0.200	553	37	450	30	342	23

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe sólo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.

PARQUE LEFEBVRE - AVENIDA PRIMERA, LOCAL No. 62 - APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELEFONOS: 221-9137, 224-3567 FAX: 221-6451

Versión: 3
Fecha de Revisión: 15-mar-2018

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

ENSAYO DE CBR / CALIFORNIA BEATING RATIO TEST / ASTM D 1557

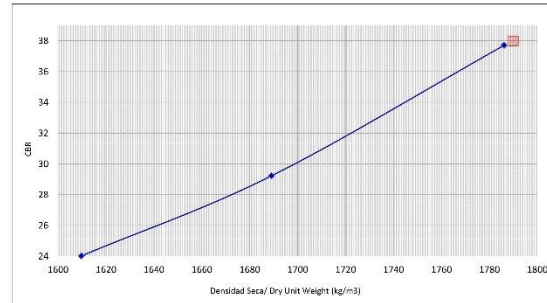
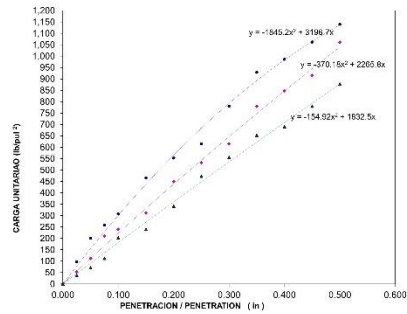
F-069

Nº Informe
19080-18-2024

Página: Page: 2 de 2

Área/Área: Pruebas y Ensayos / Test and Trials:

TRABAJO No. JOB No.: 2-1263 CLIENTE/CLIENT: UDG
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT
LOCALIZACIÓN/LOCATION: PUNTA PACIFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
MUESTRA/SOURCE: 1
VUESTRADO POR/SAMPLED BY: Tecnilab S.A. FECHA/DATE: 11-abr.-24 LABORATORISTA/TECHNICIAN: -- PROFUNDIDAD/DEPTH: 0.09 - 0.16
ENSAYADO POR/TESTED BY: Tecnilab S.A. FECHA/DATE: 16-abr.-24 LABORATORISTA/TECHNICIAN: O. Estrada ELEVACION/ELEVATION: Suelo
FUENTE/SOURCE: Calles



CORRECCIÓN DE CBR (%)					
55 Golpes / Blows		25 Golpes / Blows		10 Golpes / Blows	
lb/plg ²	%	lb/plg ²	%	lb/plg ²	%
0.1	301	38	225	22	182
0.2	568	38	438	29	360

Molts/Mold	Golpes / Blows	Densidad Seca / Dry Unit Weight (kg/m ³)	CBR
A	50	1786.16	38
B	25	1689.11	29
C	10	1609.74	24

INDICE DE CBR / CBR INDEX: 38

OBSERVACIONES/REMARKS: CBR al 100% de compactación del proctor

EQUIPO UTILIZADO PARA LA PRUEBA / EQUIPMENT USED FOR THE TEST
EQUIPO/EQUIPMENT: Balanza SERIE/SERIAL: 605 EQUIPO/EQUIPMENT: Máquina de Compresión 250 EQUIPO/EQUIPMENT: Martillo SERIE/SERIAL: AT1

COMPILO POR/COMPILED BY: M. Aguilar REVISADO POR/REVIEWED BY: L. Navarro PRESENTADO POR/PRESENT BY: Tecnilab S.A.

El presente informe no deberá reproducirse, sin la aprobación escrita de TECNILAB, S.A.
Los resultados de este informe solo están relacionados con las muestras indicadas en el mismo.
PARQUE LEFEBVRE, AVENIDA PRIMERA, LOCAL No. 62 - APARTADO 0834-02414, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA TELEFONOS: 224-9137, 224-3587 FAX: 221-5451
Versión: 3
Fecha de Revisión: 15-mar-2018

UDG
PANAMA DESIGN DISTRICT
TRABAJO No. 2-1263

RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

SONDEO No.	MUESTRA	PROFUNDIDAD (m)			DESCRIPCIÓN	DENSIDAD g/cm ³	ESFUERZO A COMPRESION		RQD
							kg/cm ²	MPa	
1	1	4.75	-	4.90	AGLOMERADO VOLCÁNICO	2.50	90.18	8.64	100
	2	6.45	-	6.60	AGLOMERADO VOLCÁNICO	1.64	137.06	13.44	100
2	1	5.06	-	5.20	AGLOMERADO VOLCÁNICO	2.65	630.72	61.85	100
	2	6.40	-	6.60	AGLOMERADO VOLCÁNICO	2.71	412.93	40.49	73
3	1	12.92	-	13.08	AGLOMERADO VOLCÁNICO	2.65	289.26	28.37	90
4	1	12.23	-	12.37	AGLOMERADO VOLCÁNICO	2.58	309.63	30.36	73
	2	14.13	-	14.28	AGLOMERADO VOLCÁNICO	2.36	177.82	17.44	100

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 282
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

 TECNILAB S.A. <small>UNA EMPRESA DE BARRANCO Y ASOC. S.A. LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES</small>	RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE TESTIGO DE ROCA / METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF INTACT ROCK CORE SPECIMENS ASTM D 7012	F-089 Página 1 de 1
<small>Ata/Ata: Pruebas y Ensayos / Test And Trials</small>		

TRABAJO No./JOB: 2-1263	CLIENTE/CLIENT: UDG
PROYECTO/PROJECT: PANAMA DESIGN DISTRICT	LOCALIZACIÓN / LOCATION: PUNTA PACÍFICA, CIUDAD DE PANAMÁ
MUESTREADO POR/SAMPLE BY: TECNILAB S.A.	FECHA/DATE: abr-24
ENSAYADO POR/PREPARED BY: TECNILAB S.A.	FECHA/DATE: abr-24
LABORATORISTA/TECHNICIAN: O. ESTRADA	

HOYO /HOLE	MUESTRA/ SAMPLE	ELEVACIÓN (ELEVATION)	PESO (WEIGHT) g	DIAMETRO (DIAMETER)	LARGO (LENGHT)	AREA TRANSVERSAL	VOLUMEN (VOLUME)	DENSIDAD (DENSITY)	RELACION/ RATIO	CARGA MAXIMA (MAXIMUM LOAD)	RESIS. MAXIMA/	RESISTENCIA EN COMPRESION.
No.	Profundidad (DEPTH) m			(cm)	(cm)	TRANSVERSAL AREA (cm²)	(cm³)	(g/cm³)	L/D	MAXIMUM LOAD (lb)	MAXIMUM STRENGHT (kg/cm²)	AXIAL (AXIAL COMPRESSIVE STRENGHT) MPa
1	4.75 - 4.90	—	982.60	6.30	12.80	31.17	392.77	2.50	2.00	6184.20	90.18	8.84
	6.45 - 6.60	—	644.10	6.30	12.60	31.17	392.77	1.64	2.00	9400.60	137.08	13.44
2	5.06 - 5.20	—	1041.70	6.30	12.60	31.17	392.77	2.65	2.00	43254.20	630.72	61.85
	6.40 - 6.60	—	1085.10	6.30	12.80	31.17	392.77	2.71	2.00	28318.40	412.93	40.49
3	12.92 - 13.08	—	1042.00	6.30	12.60	31.17	392.77	2.65	2.00	19837.40	289.26	28.37
4	12.23 - 12.37	—	1012.90	6.30	12.60	31.17	392.77	2.58	2.00	21234.40	309.63	30.36
	14.13 - 14.28	—	927.10	6.30	12.60	31.17	392.77	2.36	2.00	12194.60	177.82	17.44

EQUIPO UTILIZADO PARA LA PRUEBA / EQUIPMENT USED FOR THE TEST					
Equipo/Equipment	BALANZA	Serie/Serial	514	Equipo/Equipment	—
Equipo/Equipment	MAQUINA CORTA NÚCLEO	Serie/Serial	1067	Equipo/Equipment	PRENSA
				Serie/Serial	512

OBSERVACIONES/REMARKS: MUESTRA DEL HOYO No.3, FALLA POR DIACLASAS	
Muestreado por/Sample By: TECNILAB S.A.	Ensayado por/ Tested By: O. ESTRADA
Compilado por/Compiled: A. HERNÁNDEZ	Presentado por/Presented By: TECNILAB S.A.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.



APENDICE F
FOTOGRAFIAS

TECNILAB, S. A.

PROYECTO: PANAMA DESIGN DISTRICT
INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA
TRABAJO N° 2-1263 MAYO 2024



CONDICIÓN DEL SITIO AL MOMENTO DE REALIZAR LAS PERFORACIONES

GRAVAS



LIMO ELÁSTICO



ARENA LIMOSA



ROCA
METEORIZADA



ROCA SANA



ESTRATIGRAFIA TÍPICA DEL SITIO

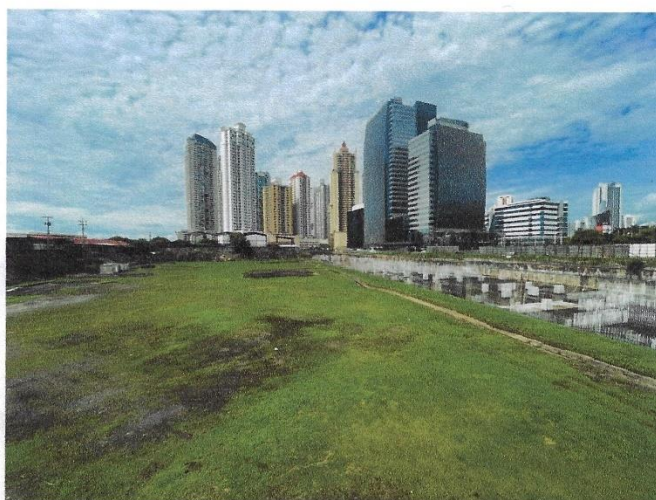
	<p>PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Junio 2024</p> <p>Página 285</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

H. Informe Técnico de Prospección Arqueológica

**INFORME TÉCNICO
DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

PROYECTO ESIA CAT I

"Panama Design District"




Promotor: State Town Corp.



Arqlo. Jonathan Hernández Arana
(Certificación 023-13 DNPC)

Panamá, Mayo de 2024

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 287</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS.....	3
METODOLOGÍA Y RESULTADOS.....	5
HALLAZGOS.....	13
CONCLUSIONES.....	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
 (507) 69-66-92-60
 @arqueologiapanama

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente escrito se consignan los resultados obtenidos durante la etapa de evaluación arqueológica de campo llevada a cabo en un área de 33,430.60 m² del proyecto Panama Design District, en el corregimiento de San Francisco, en el área urbana de la ciudad de Panamá (ver imagen 1).


La evaluación arqueológica aquí presentada se realizó sobre la totalidad del terreno a ser intervenido para el desarrollo del proyecto. El promotor del proyecto es State Town Corp.

El objetivo de la exploración consistió en:

1. Localizar materiales arqueológicos en un área de 33,430.60 m².
2. Evitar impactos negativos sobre los posibles recursos arqueológicos o históricos del área mediante su registro.
3. Cumplir con la legislación vigente en cuanto a
 - Ley 14 de 1982, modificada por la ley 58 de 2003.
 - Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023 (que deroga al Decreto 123 de 14 de agosto de 2009)
 - Resolución 067-08 DNPH de 10 de julio de 2008
 - Ley 14 de 5 de mayo 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto 2003
 - Ley General de Cultura 2022



Imagen 1.- Ubicación del proyecto

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 289</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
 (507) 69-66-92-60
 @arqueologiapanama

En términos generales se puede establecer que el área a intervenir por el proyecto no representa ningún tipo de riesgo para sitios arqueológicos o patrimonio cultural debido a que durante la inspección no se localizaron restos arqueológicos de época precolombina o colonial.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto Panama Design District consiste en la lotificación (8 lotes) de un área de 33,430.60 m² de la finca 23863, ubicada en Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, en el distrito de Panamá. El proyecto contempla la realización de actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes. (información proporcionada por el promotor del proyecto). El proyecto cuenta con acceso directo desde la Calle Punta Darién y la Calle Federico Velázquez en el área de Punta Pacífica.

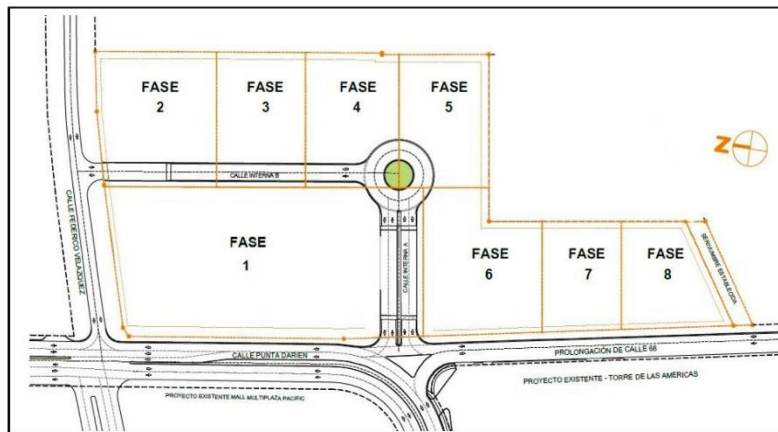



Imagen 2.- Plano del proyecto (información proporcionada por el promotor del proyecto)

ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS

Entre los estudios más próximos a la zona del proyecto encontramos las investigaciones que se han concentrado en zonas aledañas a la ciudad capital en sitios sobre todo localizados en el litoral del Pacífico, entre Pacora, Chepo y Chepillo (De La Guardia et. al., 1970) y Playa Venado (Cooke & Sánchez, 2004).

El sitio más conocido de esta zona es el sitio de Panamá Viejo (Biese, 1964; Martín, 2002), este es un sitio complejo que presenta un componente prehispánico así como un componente colonial. En Panamá Viejo las muestras de tipos cerámicos prehispánicos presentan peculiaridades propias de la región arqueológica del Gran Darién (Martín, 2002).

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 290</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
 (507) 69-66-92-60
 @arqueologiapanama

En la costa oeste de la cuenca se localiza el sitio Playa Venado, localizado cerca del poblado de Veracruz a orillas del Pacífico, se trata de un sitio con enterramientos en el que se excavaron muchas tumbas; las sepulturas que fueron excavadas contenían ajuares funerarios de cerámica, algunas de las cuales eran estilísticamente similares a las encontradas en otros lugares, como sitio Conte y Cerro Juan Díaz, situados en el área cultural del Gran Coclé (Sánchez, 2000).


Próximo a Playa Venado, se encuentra el sitio Farfán; este está localizado a unos 150 metros de la antigua boca del río Farfán y corresponde a un conchero de unos 100 metros de largo por unos 30 metros de ancho; en el lugar se encontraron algunos rasgos que contenían restos de carbones, una gran cantidad de fragmentos de cerámica y dos entierros secundarios en urnas; algunas de las piezas cerámicas que se encontraron presentan decoración pintada incisa y modelada (Marshall, 1949) que en algunos casos presentan similitudes estilísticas con tipos cerámicos del Gran Coclé y con cerámica de algunos sitios de Taboga, Taboguilla (Stirling & Stirling, 1964). En las islas de Taboga, Taboguilla y Urabá se han localizado una serie de concheros y abrigos rocosos que en algunos casos fueron usados como lugares de entierro (Stirling & Stirling, 1964).

En Cocolí, en la cuenca del río Mandinga, Gaber (1987) registró tres sitios con material prehispánico muy similar a los reportados por él mismo en los sitios de Playa Venado y Palo Seco; Gaber reportó además la existencia en la zona de un sitio colonial con cerámica mayólica (Gaber, 1987); a parte del sitio con componentes coloniales reportado por Gaber (1987) los mapas coloniales señalan la existencia de algunos asentamientos a orillas de río Grande, lugares como Sabana Grande, Guayabal, Toque o La Boca. Por otro lado, en el área del Canal John Griggs y su equipo registraron seis (6) asentamientos históricos (Las Palmas, Balso, Metatón, Jobo, Bella Vista y Calabaza, así nombrados por el autor); que parecen ser caseríos pequeños de grupos de trabajadores del Canal y sus familias de origen antillano de la etapa estadounidense (Gomez, 2021).

Otros sitios arqueológicos que fueron registrados en las proximidades del poblado de Cocoli se localizan en los cerros Espavé y Calabaza (Mayo & Mayo, 2007). En Cerro Espavé, se localizó un sitio con una área de entierro; en este sitio John Griggs excavó una urna funeraria con un ajuar funerario compuesto por navajas de calcedonia y una cuenta de oro martilleado (Mayo & Mayo, 2007).

Posteriormente en este mismo lugar se excavaron otras dos urnas funerarias idénticas a la reportada por Griggs con sus correspondientes ajuares funerarios (Mayo & Mayo, 2007), formados por navajas de calcedonia, un hacha y un colgante de cuarzo en forma de "T" y una pequeña cuenta tubular de oro. Los análisis de carbono 14 indicaron una fecha de Cal AD 1270 a 1320 (Cal BP80 a 630) y Cal AD 1350 a 1390 (Cal BP 600 a 560) por lo que las piezas tiene aproximadamente 680 +/- 40 años de antigüedad (Mayo & Mayo, 2007).

Algunas de las piezas cerámicas de los ajuares funerarios presentan motivos incisos, similares a algunas vasijas con diseños incisos reportados por Cooke en sitio Miraflores, a orillas de Río Bayano (Mayo & Mayo, 2007), y con un grupo de vasijas que fueron

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 291</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama

encontradas en excavaciones frente al convento de Santo Domingo en Panamá Viejo; además otras vasijas son exactamente iguales a algunas urnas funerarias reportadas en Playa Venado (Mayo & Mayo, 2007).

El sitio más importante de la época colonial fue Panamá Viejo, levantado sobre un poblado prehispánico, la ciudad fue fundada por Pedrarias Dávila el 15 de agosto de 1519 y fue destruida por Henry Morgan en 1671. Según un mapa de 1609 la ciudad cubría 1400 varas de Este a Oeste, y estaba estructurada por siete calles que corrían de Norte a Sur, cuatro calles que corrían de Este a Oeste y tres plazas, dos de pequeño tamaño y una de gran tamaño, veintidós edificios públicos y religiosos, trescientas casas de madera con tejado de teja, cuarenta pequeñas casas, ciento veinte ranchos de paja, dos puentes y un mercado público (Deagan, 1991). Para entonces la antigua ciudad de Panamá contaba con algo más de 7500 habitantes (Castillero, 2006). Tras su destrucción ésta fue reconstruida y reubicada en 1673 al suroeste, lugar que actualmente es conocido con el nombre de Casco Viejo.


Por otro lado, en un área del campus Víctor Levi de la Universidad Tecnológica de Panamá, a principios de los 1990 se registró un aljibe que según las investigaciones arqueológicas fue empleado durante la época colonial y se localiza muy próximo al antiguo camino de cruces que conectaba el mar Caribe con el Océano Pacífico durante la época colonial (Fitzgerald, 1993); y, en años recientes durante la realización de sondeos subsuperficiales y recorridos de superficie se localizaron los restos de pequeños fragmentos de desechos de talla lítica correspondientes a una posible ocupación de época prehispánica, previa a la presencia europea en Panamá, así como un fragmento de botella de cerámica redepositada de finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, en un área de 4.36 hectáreas dentro del campus de la Universidad Tecnológica (Hernández, 2019).

Como parte de los requisitos para la aprobación de los proyectos de desarrollo, se han realizado una serie de estudios arqueológicos en el área de la Unión Tableña (Fitzgerald, 2005), donde se localizaron sitios en las inmediaciones del Club de Golf, la barriada de las Torres y el Valle de Urraca, en las áreas aledañas al Corredor Sur, en los Ríos Juan Díaz y las Lajas; en los sectores de Torrijos Carter (Brizuela, 2005) se localizó un sitio (conocido como Villas del Golf) que pese a haber sido perturbado en gran medida por los trabajos de remoción de tierra del proyecto, se registró cerámica con características similares a la cerámica del área cultural del Gran Coclé.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Se realizó una inspección técnica el día 22 de mayo de 2024 por horas de la mañana en el predio en el que se plantea desarrollar el proyecto.

La zona evaluada se caracterizó por ser bastante regular, la casi totalidad del terreno está cubierto de grama; por otro lado, el terreno parece haber sido modificado mecánicamente, se observaron sectores del terreno con depósitos de material selecto en superficie, así como escombros y/o residuos de construcción (block, pedacería de losa, etc.); por otro lado la parte oeste se encuentra un área ya intervenida que presenta los cimientos superficiales de una estructura o edificio (imagen 3, 7 y 8).

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 292</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
 (507) 69-66-92-60
 @arqueologiapanama

Se realizó un recorrido de superficie a partir de la definición de transectos paralelos distanciados a 30 - 35 metros por toda el área del proyecto con la finalidad de localizar cualquier evidencia arqueológica de época prehispánica o colonial presente en la superficie. Paralelamente se realizaron 11 sondeos subsuperficiales de 15 cm de ancho y una media de 50 cm de profundidad distribuidos en el predio con la finalidad de verificar tanto la presencia o ausencia de estratos culturales.



Imagen 3 y 4.- Vista general del área en dirección norte (izquierda) y sur (derecha)



Imagen 5 y 6.- Restos de loza de concreto presentes en el área de evaluación



Imagen 7 y 8.- Vista de la zona con cimientos en dirección sur (izquierda) y norte (derecha)



Imagen 9.- Personal de arqueología en faena

Sondeo 1

El sondeo 1 se ubicó en las coordenadas 17 P 663998 993319. Para este sondeo se registró una sola capa estratigráfica (0 - 45 cm); la capa de este sondeo corresponde a un sedimento arenoso de color 10YR 5/2 (grayish brown). A los 45 cm de profundidad la capa se vuelve más compacta lo que señaló el fin de la excavación.



Imagen 9 y 10.- Inicio de sondeo (izquierda). Fin de sondeo 1 (derecha)

Sondeo 2

El sondeo 2 se ubicó en las coordenadas 17 P 664021 993324. Para el sondeo 2 se registraron dos capas estratigráficas. La capa I (0 - 20 cm) corresponde a un sedimento arenoso, color 10YR 5/2 (grayish brown). La capa II (20 - 45 cm) corresponde a un sedimento arenoso de color 10YR 6/2 (light brownis gray). A los 45 cm de profundidad la capa se vuelve más compacta lo que señaló el fin de la excavación.




Imagen 11 y 12.- Inicio de sondeo 2 (izquierda). Fin de sondeo 2 (derecha)

Sondeo 3

El sondeo 3 se ubicó en las coordenadas 17 P 664042 993332. Para el sondeo 3 se registraron dos capas estratigráficas. La capa I (0 - 10 cm) corresponde a un sedimento arenoso, color 7.5YR 2.5/1 (black). La capa II (10 - 45 cm) corresponde a un sedimento arenoso de color 10YR 6/1 (gray). A los 45 cm de profundidad se registró nivel freático.



Imagen 13 y 14.- Inicio de sondeo 3 (izquierda). Fin de sondeo 3 (derecha)

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 295</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama



Imagen 15.- Nivel freático de sondeo 3

Sondeo 4


El sondeo 4 se ubicó en las coordenadas 17 P 664037 993367. Para el sondeo 4 se registró una sola capa estratigráfica (0 - 10 cm). La capa del sondeo 4 corresponde a arena de color 10YR 6/2 (light brownis gray) revuelta con material selecto.



Imagen 16 y 17.- Inicio de sondeo 4 (izquierda). Fin de sondeo 4 (derecha)

Sondeo 5

El sondeo 5 se ubicó en las coordenadas 17 P 664012 993364. Para el sondeo 5 se registraron dos capas estratigráficas. La capa I (0 - 30 cm) corresponde a un sedimento arenoarcilloso, color 7.5YR 2.5/1 (black). La capa II (30 - 45 cm) corresponde a un sedimento arenoso de color 10YR 5/1 (grayish brown). A los 45 cm de profundidad se registró nivel freático.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 296</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

johā ARQUEOLOGÍA
PANAMÁ

Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama



Imagen 18 y 19.- Inicio de sondeo 5 (izquierda). Fin de sondeo 5 (derecha)




Imagen 19.- Nivel freático de sondeo 5

Sondeo 6

El sondeo 6 se ubicó en las coordenadas 17 P 663984 993362. Para el sondeo 6 se registró una sola capa estratigráfica (0 - 10 cm). La capa del sondeo 6 corresponde a arena revuelta con material selecto. A los 10 cm de profundidad la capa se vuelve muy compacta.



Imagen 20 y 21.- Inicio de sondeo 6 (izquierda). Fin de sondeo 6 (derecha)

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 297</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama

Sondeo 7

El sondeo 7 se ubicó en las coordenadas 17 P 663975 993409. Para el sondeo 7 se registró una sola capa estratigráfica (0 - 45 cm). La capa del sondeo 7 corresponde a un sedimento arenoso revuelto con material selecto de color 10YR 5/2 (grayish brown). A los 45 cm de profundidad la capa se vuelve muy compacta.



Imagen 22 y 23.- Inicio de sondeo 7 (izquierda). Fin de sondeo 7 (derecha)

Sondeo 8


El sondeo 8 se ubicó en las coordenadas 17 P 664004 993415. Para el sondeo 8 se registró una sola capa estratigráfica (0 - 30 cm). La capa del sondeo 8 corresponde a un sedimento arenoso revuelto con material selecto de color 10YR 5/3 (brown). A los 30 cm de profundidad la capa se vuelve muy compacta.



Imagen 24 y 25.- Inicio de sondeo 8 (izquierda). Fin de sondeo 8 (derecha)

Sondeo 9

El sondeo 9 se ubicó en las coordenadas 17 P 664014 993477. Para el sondeo 9 se registró una sola capa estratigráfica (0 - 10 cm). La capa del sondeo 9 corresponde a un sedimento arenoarcilloso revuelto con material selecto color 10YR 7/2 (light gray). A los 10 cm de profundidad la capa se vuelve muy compacta.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024 Página 298</p>
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

joha ARQUEOLOGÍA
PANAMÁ

Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama



Imagen 26 y 27.- Inicio de sondeo 6 (izquierda). Fin de sondeo 6 (derecha)

Sondeo 10

El sondeo 10 se ubicó en las coordenadas 17 P 663988 993468. Para el sondeo 10 se registró una sola capa (0 - 50 cm). La capa del sondeo 10 corresponde a un sedimento arenoso color 10YR 4/2 (dark grayish brown).



Imagen 28 y 29.- Inicio de sondeo 9 (izquierda). Fin de sondeo 9 (derecha)

Sondeo 11

El sondeo 11 se ubicó en las coordenadas 17 P 663968 993468. Para el sondeo 11 se registró una sola capa (0 - 45 cm). La capa del sondeo 11 corresponde a un sedimento arenoso color 10YR 4/2 (dark grayish brown).

joha ARQUEOLOGÍA
PANAMÁ

Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
[@arqueologiapanama](https://www.instagram.com/arqueologiapanama)



Imagen 30 y 31.- Inicio de sondeo 6 (izquierda). Fin de sondeo 6 (derecha)

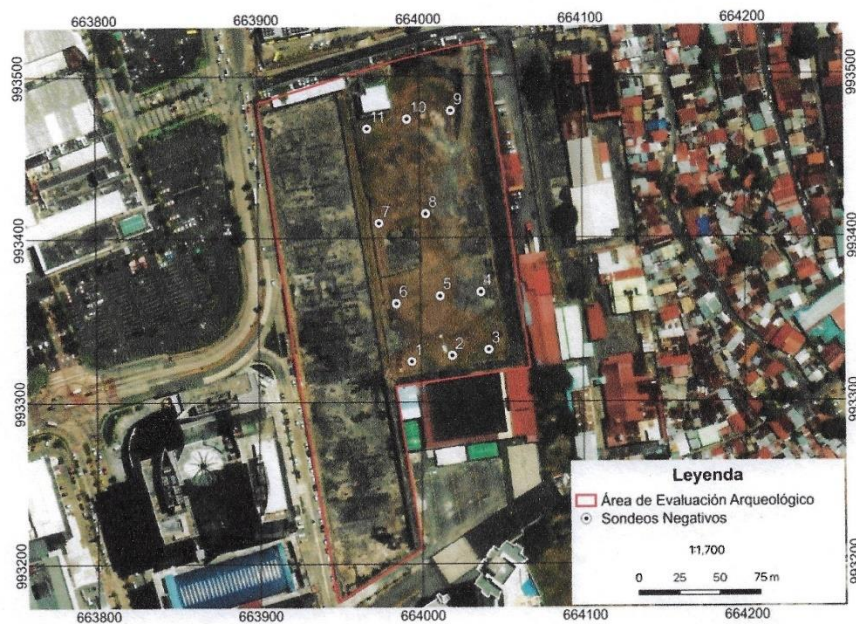


Imagen 32.- Ubicación de sondeos

HALLAZGOS

Durante los trabajos de recorridos de superficie y prospección subsuperficial realizados en el área de estudio no se localizaron materiales arqueológicos. A continuación se presenta una tabla con las coordenadas de los sondeos realizados.



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
(507) 69-66-92-60
@arqueologiapanama

Tabla 2.- Sondeos realizados


Sondeo	Coordenada Este	Coordenada Norte	Hallazgos Positivo / Negativo
sondeo 1	663998	993319	Negativo
sondeo 2	664021	993324	Negativo
sondeo 3	664042	993332	Negativo
sondeo 4	64037	993367	Negativo
sondeo 5	664012	993364	Negativo
sondeo 6	663984	993362	Negativo
sondeo 7	663975	993409	Negativo
sondeo 8	664004	993415	Negativo
sondeo 9	664014	993477	Negativo
sondeo 10	663988	993468	Negativo
sondeo 11	663968	993468	Negativo

CONCLUSIONES

Durante el recorrido de superficie y los sondeos subsuperficiales en el área en la que se realizó la inspección no se localizó ningún material de características arqueológicas.

En este sentido podemos concluir que los trabajos a realizar para la construcción del proyecto no representan ningún tipo de amenaza al patrimonio arqueológico del área y la región, por lo que es viable su realización.

En caso de que durante los trabajos de excavación o movimiento de tierra se localicen restos arqueológicos no identificados en el presente estudio se deberá detener momentáneamente las obras en el correspondiente sector y notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura para su respectiva evaluación.


	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 301</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		



Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
 (507) 69-66-92-60
 @arqueologiapanama

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


- Biese, L. (1964). The prehistory of Panama Viejo. Bulletin of the Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology 191:1-51. Washington DC, US Government Printing Office.
- Castillero, A. (2006). Sociedad, economía y cultura material. Historia urbana de Panamá la Vieja. Patronato de Panamá Viejo. Editorial Alloni.
- Cooke, R. & Sánchez, L. (2004). Capítulo I: Panamá Prehispánico. En Historia General de Panamá Volumen I, Tomo I. Edición a cargo de Alfredo Castillero Calvo y Fernando Aparicio. Presidencia de la República. Pp.3-46.
- De la Guardia, R., Miranda, L. & Aguilar, Y. (1970). El complejo de San Román, Chepo. Lotería 177:13-17.
- Deagan, K. (1991). Informe on Colonial Archaeology in the Central Trans-Isthmus Zone of Panama. Prepared for the Instituto de Cultura, Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, Panamá City. Sponsored by the Smithsonian Tropical Research Institute.
- Fitzgerald, C. (1993). El sitio arqueológico del Aljibe - UTP: arqueología de rescate en las áreas revertidas de la ciudad de Panamá.
- Gaber, S. (1987). An Archaeological Survey of the Panama Canal Area, 1979. Tesis de Maestría, Departamento de Antropología, Universidad de Temple, Philadelphia.
- Hernández, J. (2019). Informe final de actividades de monitoreo arqueológico, Proyecto Diseño, Construcción y Equipamiento de Edificios para el Campus Dr. Víctor Levi Sasso de la Universidad Tecnológica de Panamá.
- Marshall, D. (1949). Archaeology of Farfan Beach, Panama Canal Zone. American Antiquity 2:124-32.
- Martín, J. (2002). Panamá La Vieja y el Gran Darién, en Arqueología de Panamá La Vieja. Avances de Investigación – Agosto, 2002, edición a cargo de Rovira, Beatriz E. y Martín-Rincón, Juan G., Patronato Panamá Viejo, Panamá, pp. 230-250. Pennsylvania.
- Mayo, J. & Carlos, M. (2007). Rescate arqueológico en los sitios de Cocolí y Calabaza (Sector Pacífico), Panamá.
- Sánchez, L. (2000). Panamá: arqueología y evolución cultural. En Artes de los Pueblos Precolombinos de América Central. Instituto de Cultura, Museo Barbier-Mueller, Barcelona, pp. 115-145.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 302</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		





Arqueología - Museología
joha@arqueologiapanama.com
 (507) 69-66-92-60
 @arqueologiapanama

Stirling, M. W. & Stirling, M. (1964). The Archaeology of Taboga, Urabá and Taboguilla Islands, Panama. Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology, Anthropological Papers, No. 73 from Bureau of American Ethnology Bulletin 191, pp. 285-348.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 303</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

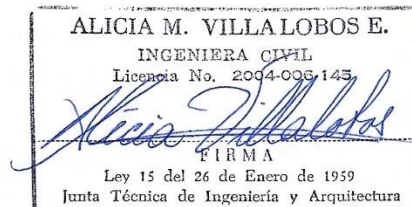
I. Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido Ambiental


	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 304
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		


	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 1 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		

Monitoreo de Calidad del Aire y Ruido Ambiental

Proyecto: "PANAMA DESIGN DISTRICT"
Organización: : STATE TOWN CORP.
Edición: 1
Fecha: 15 de mayo 2024





	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 305</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL</p> <p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 2 de 15</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..</p>		

INDICE

1. Introducción.....	3
2. Datos Generales	3
3. Métodos de Medición.....	3
4. Equipos.....	3
5. Resultados	4
6. Ubicación de la medición.....	6
7. Registro Fotográfico	7
8. Certificados de Calibración	8

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 306
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 3 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		

1. Introducción

El trabajo consiste en la medición de un (1) punto de ruido ambiental y un (1) punto de material particulado – PM10.

2. Datos Generales

PROYECTO:	PANAMA DESIGN DISTRICT
CLIENTE:	STATE TOWN CORP.
UBICACIÓN:	Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.
CONTRAPARTE TÉCNICA:	Arq. Arianne Medina

3. Métodos de Medición

Material Particulado


Norma Aplicable:	Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines
Tiempo de Medición:	1 hora
Límite Máximo:	150 µg/m ³ en 24 horas


Ruido Ambiental

Norma Aplicable:	Decreto Ejecutivo N°1 del 2004
Tiempo de Medición:	1 hora
Límite Máximo:	60 dB (diurno)

4. Equipos

Equipo	Marca	Modelo	Serie
Medidor de particulas	Aeroqual	Series 500	SHPM 5003-60DA-001
Sonómetro	Quest	Soundpro SP DL-1	BJQ050001
Estación Meteorológica	Ambient Weather	WM-4	N/A
GPS	Garmin	GPSmap 60CSx	118821925

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 307
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 4 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		

5. Resultados

PM-01

Material Particulado

Prueba	Material Particulado (PM-10)	Punto	PM-01
Fecha de muestra:	15 de enero de 2024		
Ubicación:	Intersección con Multiplaza y Torre de las Américas		
Coordenada Este	Coordenada Norte	Zona	Altura
663913	993345	17	34
Observaciones:	Hay paso constante de vehículos y peatones por la vía frente al proyecto.		

Condiciones Ambientales

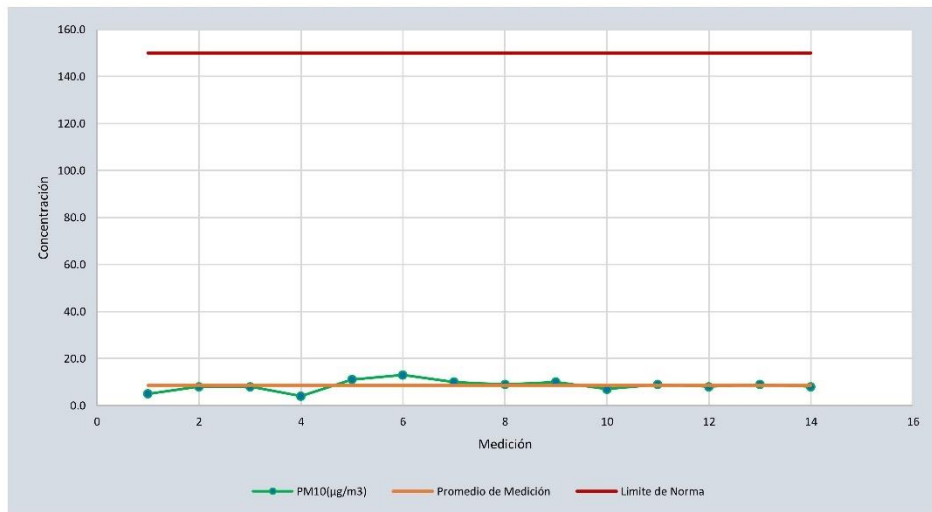
Temperatura Promedio (°C)	Humedad (%)	Velocidad Máxima Viento (kmph)	Velocidad Promedio Viento (kmph)	Dirección Viento Predominante
31.2	72.4	7.6	1.4	22° NNE

Tabla de resultado de la medición de material particulado PM-10.

Muestra	Concentración PM-10 (µg/m3)
1	5.0
2	8.0
3	8.0
4	4.0
5	11.0
6	13.0
7	10.0
8	9.0
9	10.0
10	7.0
11	9.0
12	8.0

Muestra	Concentración PM-10 (µg/m3)
13	9.0
14	8.0
Promedio para 1 hr	8.5


Gráfica de resultado de la medición de material particulado PM-10.



Ruido Ambiental

Prueba	Ruido Ambiental	Punto	PM-01
Fecha de muestra:	15 de enero de 2024		
Ubicación:	Intersección con Multiplaza y Torre de las Amércias		
Coordenada Este	Coordenada Norte	Zona	Altura
663913	993345	17	34
Observaciones:	Hay paso constante de vehículos y peatones por la vía frente al proyecto.		

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 309</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 6 de 15</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..</p>		

Condiciones Ambientales

Temperatura Promedio (°C)	Humedad (%)	Velocidad Máxima Viento (kmph)	Velocidad Promedio Viento (kmph)	Dirección Viento Predominante
31.2	72.4	7.6	1.4	22° NNE


Resumen de la medición de ruido ambiental

Descripción	Valor
Leq	68.4
Lmax	91.9
L min	54.6
L pk	101.9

6. Ubicación de la medición



Fuente: Tomado de Google Earth


	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 310</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


	<p align="center">MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 7 de 15</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..</p>		

7. Registro Fotográfico


PM-01




	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 311
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		


	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 8 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		

8. Certificados de Calibración

 FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0 <small>Calibration Certificate</small>				
Datos de Referencia		Certificado No: 133-2023-031 v.0		
Cliente:	Grupo Morphi			
Customer				
Usuario final del certificado:	Grupo Morphi	Dirección:	Av. Ricardo J. Alfaro, Ciudad de Panamá	
Certificate's end user		Address		
Datos del Equipo Calibrado		Lugar de calibración:	CALTECH	
Instrumento:	Monitor de Calidad de Aire	Calibration place		
Instrument				
Fabricante:	Aeroqual	Fecha de recepción:	2023-ene-11	
Manufacturer		Reception date		
Modelo:	S500L	Fecha de calibración:	2023-ene-25	
Model		Calibration date		
No. Identificación:	N/D	Vigencia: *	2024-ene-25	
ID number		Valid Thru		
Condiciones del instrumento:	ver inciso f); en Página 3.	Resultados:	ver inciso c); en Página 2.	
Instrument Conditions	See Section f); on Page 3.	Results	See Section c); on Page 2.	
No. Serie:	S500L-2411201-7113	Fecha de emisión del certificado:	2023-ene-31	
Serial number		Preparation date of the certificate:		
Patrones:	ver inciso b); en Página 2.	Procedimiento/método utilizado:	Ver inciso a); en Página 2.	
Standards	See Section b); on Page 2.	Procedure/method used	See Section a); on Page 2.	
Incertidumbre:	ver inciso d); en Página 2.			
Uncertainty	See Section d); on Page 2.			
		Temperatura (°C):	Humedad Relativa (%):	Presión Atmosférica (mbar):
Condiciones ambientales de medición	Initial	21,8	54,0	1012
Environmental conditions of measurement	Final	21,7	55,0	1012
Calibrado por: Danilo Ramos <small>Técnico de Calibración</small>		Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R. <small>Director Técnico de Laboratorio</small>		
Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI). Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.				
Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado. El certificado no es válido sin las firmas de autorización, ITS Technologies, S.A.				
Urbanización Chancé, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp. Tel.: (507) 222-2253; 323-7500 Fax: (507) 224-8087 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá E-mail: calibraciones@itstecnio.com				

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 312</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 9 de 15</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..</p>		


ITS Technologies
 FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0
 Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los detectores de gases, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados (mezclas de gases).

El método de calibración de los medidores de Partículas, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

b) Patrones o Materiales de Referencias:

Material de Referencias	No. de Parte	No. de Lote	Fecha de Expiración
Nitrogen Dioxide (NO2) 20PPM; Nitrogen (N2) Balance	XO2N899CP5625V3	304-402283675-1	2023-jun-12
Sulfur Dioxide (SO2) 10PPM; Nitrogen (N2) BALANCE	XO2N899CP5800026	304-402283708-1	2023-dic-09
Carbon Monoxide (CO) 1000PPM; Nitrogen (N2) Balance	XO2N899CP580024	304-402283679-1	2025-dic-09
Optical Particle Counter	SP61	SP610010	2024-ene-05
AirCal 1000	29082012-012	29082012-012	2023-feb-25

c) Resultados:

Tabla de Resultado (Gases)							
Gas	Unidad	Vref	Vinicial	Vfinal	Error	U = +/- gas	Conformidad
NO2	PPM	1,000	1,800	0,997	-0,003	0,020	Conforme
SO2	PPM	100,0	87,0	100,0	0,0	0,021	Conforme
CO	PPM	1000	5252	5189	4189	125,003	No Conforme

Tabla de Resultado (MP)							
Parametro	Unidad	Vref	Vinicial	Vfinal	Error	U = +/- gas	Conformidad
PM2,5	mg/m3	0,150	0,175	0,149	0,0000	0,115	Conforme
PM10	mg/m3	0,290	0,264	0,289	-0,0007	0,116	Conforme

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura (k = 2) que asegura el nivel de confianza al menos 95%

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de Incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.


Se realizó ajuste del equipo de acuerdo a lo recomendado por el fabricante en su manual de Usuario.


Este certificado cuenta con una Vigencia de calibración a solicitud del cliente.

Para la calibración del sensor de NO2 se diluyó la concentración de gas con un AirCal1000

133-2023-031 v.0

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 313</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 10 de 15</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..</p>		



ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

f) Condiciones del Instrumento:

El Instrumento antes del proceso de calibración estaba fuera de rango de aceptación por lo que se realizó ajuste, al momento de compararlo contra un gas de referencia.

El equipo se realizó la calibración con cada uno de los siguientes sensores:


Sensor de NO2 0-1 ppm: 2310203-03
Sensor de SO2 0-100 ppm: 1811301-079
Sensor de CO 0-1000 ppm: 2501213-002
Sensor de PM2.5/PM10: 5003-600A-001


g) Referencias:

Centro Español de Metrología (CEM) Procedimiento QU-012 para la calibración de detectores de gas de uno o más componentes, 2008

FIN DEL CERTIFICADO

133-2023-031 v.0

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 314
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 11 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		



LCM 11380823

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Fecha de Calibración: 2023 - 08 - 24

Objeto a Calibrar: Sonómetro, marca QUEST, modelo SoundPro DL-1 con micrófono, marca Bruel & Kjaer, modelo 4936 y preamplificador marca QUEST.

Serie/Identificación: Sonómetro: BJQ050001 / ---
Micrófono: 2959979
Preamplificador: 0416-1497

Número de Solicitud: 619 - 23

Solicitante: Grupo MORPHO, S.A.

Contacto del Solicitante: Condado del Rey, Panamá

Referencia de Datos: ASM-AC-17, Folios: 131 y 132

Lugar de la Calibración: Laboratorio de Acústica, LACOMET

OLMAN
FERNANDO
RAMOS ALFARO
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por OLMAN FERNANDO
RAMOS ALFARO (FIRMA)
Fecha: 2023.08.29
17:19:06 -06'00'

Olman Ramos Alfaro
Responsable de la Revisión
Departamento de Metrología Física


ADRIAN
SOLANO
MENA (FIRMA)


Firmado digitalmente
por ADRIAN SOLANO
MENA (FIRMA)
Fecha: 2023.08.30
07:59:48 -06'00'

Adrián Solano Mena
Responsable de la Calibración
Departamento de Metrología Física

Página 1 de 3

Para documentos firmados digitalmente, los mismos son válidos únicamente en su versión digital. Para comprobar la autenticidad de las firmas digitales y obtener más información sobre las mismas consulte el sitio <https://lcm.go.cr/validarfd> Este documento no puede ser reproducido parcialmente, no es válido sin firmas y puede ser descargado del sitio oficial de certificados <https://certificados.lcm.go.cr/> ☎ (506) 2220-75000 / (506) 2283 - 6580 / 2280-5387 📧 Dirección: Ciudad de la Investigación UCR, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica • Correo electrónico metrologia@lcm.go.cr.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 315</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 12 de 15</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..</p>		



LCM 11380823

Información de los patrones utilizados

Equipo	Serie / Identificación	Trazabilidad
Calibrador acústico multifunción, marca Brüel & Kjaer, modelo 4226	2613432	CA077027, Brüel & Kjaer Dinamarca
Analizador RLC con generador de sonido, marca HIOKI, modelo 3522-50	04093-4390	ICE-LMVE-I-3260-28set2005, Costa Rica

Resultados de la calibración

Resultados de la calibración antes del ajuste

Patrón	Equipo sujeto a calibración ⁽¹⁾	Corrección	Incertidumbre expandida
dB	dB	dB	dB
70,1	70,5	- 0,4	0,3
94,1	94,6	- 0,5	0,3
114,1	114,5	- 0,4	0,3

Resultados de la calibración posterior al ajuste


Patrón	Equipo sujeto a calibración ^{(1), (2)}	Corrección	Incertidumbre expandida
dB	dB	dB	dB
70,1	70,2	- 0,1	0,3
94,1	94,2	- 0,1	0,3
114,1	114,1	0,0	0,3


Respuesta a la frecuencia, ponderación "A"

Frecuencia	Nominal ^{(3), (4)}	Patrón	Medido ⁽³⁾	Corrección	Incertidumbre expandida
Hz	dB	dB	dB	dB	dB
31,5	54,6 ± 3	54,6	55,4	- 0,8	0,6
63	67,8 ± 2	67,9	68,3	- 0,4	0,6
125	77,9 ± 1,5	77,9	78,2	- 0,3	0,6
250	85,4 ± 1,5	85,4	85,6	- 0,2	0,6
500	90,8 ± 1,5	90,8	90,9	- 0,1	0,6
1000	94,0 ± 1,5	94,1	94,2	- 0,1	0,3
2000	95,2 ± 2	95,2	95,1	+ 0,1	0,6
4000	95,0 ± 3	95,0	94,2	+ 0,8	0,6
8000	92,9 ± 5	92,9	89,5	+ 3,4	0,6

Página 2 de 3

Para documentos firmados digitalmente, los mismos son válidos únicamente en su versión digital. Para comprobar la autenticidad de las firmas digitales y obtener más información sobre las mismas consulte el sitio <https://lcm.go.cr/validarfd>. Este documento no puede ser reproducido parcialmente, no es válido sin firmas y puede ser descargado del sitio oficial de certificados <https://certificados.lcm.go.cr/>. ☎ (506) 2220-75000 / (506) 2283 - 6580 / 2280-5387 ✉ Dirección: Ciudad de la Investigación UCR, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica • Correo electrónico metrologia@lcm.go.cr.

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 316
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 13 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		



LCM 11380823

Observaciones

- La incertidumbre expandida reportada se obtuvo multiplicando la incertidumbre típica combinada por un factor de cobertura con el que se alcanza una probabilidad de cobertura de al menos 95 %. La incertidumbre típica de medida se determinó conforme a la Guide to Expression of Uncertainty in Measurement, JCGM 100 en su versión vigente, en la cual se toma en cuenta la incertidumbre de los patrones, del método de calibración, de las condiciones durante la calibración y del equipo sujeto a calibración.
- El factor de cobertura es de $k = 2$, para una probabilidad de cobertura de un 95 %.
- Este Certificado de Calibración solo ampara las mediciones reportadas en el momento y en las condiciones ambientales y de uso en que se realiza la calibración.
- Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto calibrado y a las magnitudes especificadas.
- (1) La configuración del equipo durante la calibración fue: ponderación "A", muestreo "S".
- (2) Ajuste realizado a 114 dB con el calibrador acústico, marca QUEST, serie AC300007516.
- (3) Para un nivel de presión sonora (SPL) aplicado de 94 dB.
- (4) La tolerancia indicada corresponde a la clase 2, según recomendación OILM R88.
- La fecha de emisión de este certificado corresponde a la fecha emitida por el "Responsable de la calibración" en el espacio de firmas.
- Condiciones Ambientales:
Temperatura: $(22 \pm 1) ^\circ\text{C}$ Humedad relativa: $(56 \pm 5) \%$ Presión: $(882 \pm 2) \text{ hPa}$

Método de calibración:

Por comparación, la lectura del patrón con la del equipo sujeto a calibración acorde con el procedimiento GS-AC-PR-02.

--- Última línea ---

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 317
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 14 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		



LCM 11390823

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Fecha de Calibración: 2023 - 08 - 24

Objeto a Calibrar: Calibrador acústico, marca QUEST, modelo AC-300

Serie/Identificación: AC300007516 / ---

Número de Solicitud: 619 - 23

Solicitante: Grupo MORPHO, S.A.

Contacto del Solicitante: Condado del Rey, Panamá

Referencia de Datos: ASM-AC-17, Folio: 130

Lugar de la Calibración: Laboratorio de Acústica, LACOMET

OLMAN
FERNANDO
RAMOS ALFARO
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por OLMAN FERNANDO
RAMOS ALFARO (FIRMA)
Fecha: 2023.08.29
17:19:31 -06'00'

Olman Ramos Alfaro
Responsable de la Revisión
Departamento de Metrología Física


ADRIAN
SOLANO
MENA (FIRMA)


Firmado digitalmente
por ADRIAN SOLANO
MENA (FIRMA)
Fecha: 2023.08.30
08:00:13 -06'00'

Adrián Solano Mena
Responsable de la Calibración
Departamento de Metrología Física

Página 1 de 2

Para documentos firmados digitalmente, los mismos son válidos únicamente en su versión digital. Para comprobar la autenticidad de las firmas digitales y obtener más información sobre las mismas consulte el sitio <https://lcm.go.cr/validarfd>. Este documento no puede ser reproducido parcialmente, no es válido sin firmas y puede ser descargado del sitio oficial de certificados <https://certificados.lcm.go.cr/> ☎ (506) 2220-75000 / (506) 2283 - 6580 / 2280-5387 📧 Dirección: Ciudad de la Investigación UCR, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica • Correo electrónico metrologia@lcm.go.cr.

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 318
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 15 de 15
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP..		



LCM 11390823

Información de los patrones utilizados

Equipo	Serie / Identificación	Trazabilidad
Micrófono marca Bruel & Kjaer, modelo 4192	2802909	CDK1309431, Bruel & Kjaer Dinamarca
Preamplificador marca Bruel & Kjaer, modelo 2669	2911276	CDK1309454, Bruel & Kjaer Dinamarca
Multímetro marca FLUKE, modelo 8845A	2295009	ICE-LMVE-I-4979-398, Costa Rica
Contador y analizador de frecuencias marca TEKTRONIX, modelo FCA3100	258951	ICE-LMVE-I-5079-356, Costa Rica

Resultados de la calibración

Valor generado por el calibrador	Valor nominal del calibrador	Corrección	Incertidumbre expandida
Hz	Hz	Hz	Hz
1000,0	1000	0,0	1,0
dB	dB	dB	dB
113,9	114	- 0,1	0,2
Hz	Hz	Hz	Hz
251,2	251	+ 0,2	1,0
dB	dB	dB	dB
114,4	114	+ 0,4	0,2

Observaciones

- La incertidumbre expandida reportada se obtuvo multiplicando la incertidumbre típica combinada por un factor de cobertura con el que se alcanza una probabilidad de cobertura de al menos 95 %. La incertidumbre típica de medida se determinó conforme a la Guide to Expression of Uncertainty in Measurement, JCGM 100 en su versión vigente, en la cual se toma en cuenta la incertidumbre de los patrones, del método de calibración, de las condiciones durante la calibración y del equipo sujeto a calibración.
- El factor de cobertura es de $k = 2$, para una probabilidad de cobertura de un 95 %.
- Este Certificado de Calibración solo ampara las mediciones reportadas en el momento y en las condiciones ambientales y de uso en que se realiza la calibración.
- Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto calibrado y a las magnitudes especificadas.
- La fecha de emisión de este certificado corresponde a la fecha emitida por el "Responsable de la calibración" en el espacio de firmas.
- Condiciones Ambientales:
 Temperatura: $(22 \pm 1) ^\circ\text{C}$ Humedad relativa: $(59 \pm 5) \%$ Presión: $(881 \pm 2) \text{ hPa}$

Método de calibración:

Por comparación, la lectura del patrón con la del equipo sujeto a calibración acorde con el procedimiento GS-AC-PR-03.

--- Última línea ---


Página 2 de 2

Para documentos firmados digitalmente, los mismos son válidos únicamente en su versión digital. Para comprobar la autenticidad de las firmas digitales y obtener más información sobre las mismas consulte el sitio <https://lcm.go.cr/validar/> Este documento no puede ser reproducido parcialmente, no es válido sin firmas y puede ser descargado del sitio oficial de certificados <https://certificados.lcm.go.cr/> ☎ (506) 2220-75000 / (506) 2283 - 6580 / 2280-5387 ✉ Dirección: Ciudad de la Investigación UCR, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica • Correo electrónico metrologia@lcm.go.cr.

	<p>PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Junio 2024</p> <p>Página 319</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

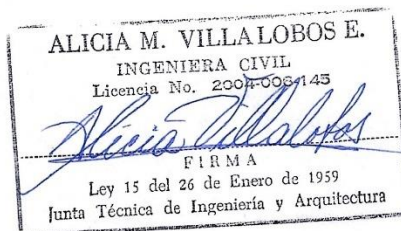
J. Monitoreo de Vibración Ambiental


	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 320
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		


	MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 1 de 8
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.		

Monitoreo de Vibraciones Ambientales

Proyecto: "PANAMA DESIGN DISTRICT"
Organización: : STATE TOWN CORP
Edición: 1
Fecha: 15 de mayo 2024





	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 321</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 2 de 8</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.</p>		

INDICE

1. Introducción.....	3
2. Datos Generales	3
3. Métodos de Medición.....	3
4. Equipos.....	4
5. Resultados	4
6. Ubicación de la medición.....	5
7. Registro Fotográfico	6
8. Certificados de Calibración	7

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 322
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 3 de 8
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.		

1. Introducción

El trabajo consiste en la medición de un (1) punto de vibración ambiental.

2. Datos Generales


PROYECTO:	PANAMA DESIGN DISTRICT
CLIENTE:	STATE TOWN CORP.
UBICACIÓN:	Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.
CONTRAPARTE TÉCNICA:	Arq. Arianne Medina


3. Métodos de Medición

Vibración Ambiental

Norma Aplicable:	UNE 22381:1993, USBM RI8507, Anteproyecto Vibraciones Ambientales Panamá
Tiempo de Medición:	1 hora
Límite Máximo:	De acuerdo con el tipo de edificio y frecuencia, según la tabla siguiente:

Tipo de Edificio	Límite como VPP	
	4 Hz a 15 Hz	>15 Hz
Edificios normales: aquellos que cumplen con el Reglamento para el Diseño Estructural en la República de Panamá.	50 mm/s a 4 Hz o más	
Edificios especiales: residencias o edificios no reforzados; edificios con valor histórico; hospitales; o asilos.	15 mm/s de 4 Hz hasta 14 Hz; 20 mm/s a 15 Hz.	20 mm/s de 16 Hz a 39 Hz; 50 mm/s a 40 Hz o más.
Para frecuencias <4 Hz, el desplazamiento máximo no debe exceder 0,6 mm.		

	PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I	Fecha: Junio 2024 Página 323
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.		

	MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT	Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 4 de 8
ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.		

4. Equipos

Equipo	Marca	Modelo	Serie
Sismógrafo	Instantel	Micromate con Micrófono Lineal	UM22318
Geófono	Instantel	Micromate ISEE	UL6859
Estación Meteorológica	Ambient Weather	WM-4	N/A
GPS	Garmin	GPSmap 60CSx	118821925

5. Resultados

PM-01


Vibración Ambiental


Condiciones Ambientales

Temperatura Promedio (°C)	Humedad (%)	Velocidad Máxima Viento (kmph)	Velocidad Promedio Viento (kmph)	Dirección Viento Predominante
31.2	72.4	7.6	1.4	22° NNE

Resultado

Prueba	Vibración Ambiental	Punto	PM-01
Fecha de muestra:	15 de mayo de 2024		
Ubicación:	Intersección con Multiplaza y Torre de las Américas		
Coordenada Este	Coordenada Norte	Zona	Altura
663913	993345	17	34
Resultados	Transversal	Vertical	Longitudinal
VPP (mm/s)	0.260	0.276	0.189
Frecuencia Máxima (Hz)	13.5	13.8	16.5
Observaciones:	Hay paso constante de vehículos y peatones por la vía frente al proyecto.		

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 324</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


	<p align="center">MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 5 de 8</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.</p>		

6. Ubicación de la medición



Fuente: Tomado de Google Earth


	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 325</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		


	<p align="center">MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 6 de 8</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.</p>		

7. Registro Fotográfico

PM-01



	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 326</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 7 de 8</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.</p>		

8. Certificados de Calibración

Calibration Certificate

Part Number: 721A2501
Description: Micromate with ISEE Geophone
Serial Number: UM22318
Calibration Date: **NOV 13 2023**
Calibration Reference Equipment: 714J7402

The equipment identified above meet or exceeds the International Society of Explosives Engineers (ISEE) 2017 Performance Specification for Blasting Seismographs.

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.


The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.


Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: 
Xiaoming Yang


 309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

© 2022 Xmark Corporation. Instantel and Instantel logo are trademarks of Xmark Corporation or its affiliates. 71405201 Rev 21

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 327</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

	<p align="center">MONITOREO DE VIBRACIONES AMBIENTALES PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT</p>	<p>Documento: MVA-01 Edición: 1 Fecha: Mayo 2024 Página 8 de 8</p>
<p>ORGANIZACIÓN: STATE TOWN CORP.</p>		



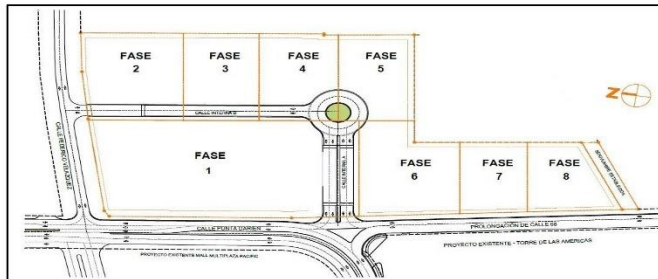
	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 328</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

K. Volante Informativo

VOLANTE INFORMATIVO
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO “PANAMA DESIGN DISTRICT”

Ubicación del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Duración de la fase de construcción: 12 meses.



Descripción: La empresa State Town Corp., desea realizar una lotificación para ocho (8) lotes dentro de la finca 23863, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

El proyecto contempla la realización de actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema

pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes.

El proyecto contará con un área aproximada de 33,430.60 m², y se desarrollará en la finca 23863 con código de ubicación 8708, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria.


El uso de suelo contemplado en el polígono del proyecto es: RM3 (Residencial de Alta Densidad) y RTU (Residencial Turístico Urbano), en base a lo indicado en la Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023. El proyecto cuenta con acceso directo desde la Calle Punta Darién y la Calle Federico Velázquez en el área de Punta Pacífica. El monto de inversión del proyecto es de B/. 2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)



Para la ejecución del proyecto se contempla actividades como: limpieza y desinstalación de estructuras existentes, movimiento de tierra (relleno), instalación de infraestructura sanitaria, acueducto, pluvial, eléctrico y

Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 329</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

VOLANTE INFORMATIVO PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

telecomunicaciones, construcción de puentes viales, calles y rotonda para acceso a los lotes que se busca lotificar dentro del proyecto. Además de esto se contempla la adecuación de señalización vial a las calles construidas.

Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:

Por las actividades a desarrollar para el proyecto, es posible que se genere impactos ambientales, a los cuales se les serán aplicados medidas de mitigación. En el siguiente cuadro se brinda un resumen sobre esta información:

Factores	Posible Impacto	Fase del Proyecto	Algunas Medidas de Mitigación
Socioeconómico y Cultural	Generación de Empleo	C	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.
	Cambio de paisaje	O	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.
Aire	Emisiones de gases	C y O	Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.
	Aumento del nivel de ruido en el área	C y O	Realizar las obras que generen ruido dentro de un horario establecido entre 7:00 am a 5:00 pm.
Residuos	Generación de residuos domésticos	C	Colocar recipientes con tapas para recoger los residuos domésticos y retirarlos del sitio semanalmente para llevarlos hacia el Relleno Sanitario.
Suelo	Contaminación por hidrocarburos	C	Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburos. Se contará con los materiales (arenas, recipientes, etc.), equipo y personal entrenado para la contención oportuna o limpieza necesaria.
	Erosión de suelos	C	Mantener en lo posible los suelos desnudos el menor tiempo posible durante el movimiento de tierra del proyecto.
Agua	Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción	C	Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos para evitar escurrimiento de sedimentos.
	Generación de agua servida	C	Cumplir con las normativas legales vigentes para las descargas en cuerpos de agua.
Seguridad Ocupacional	Accidentes a trabajadores a causa de las actividades	C	Aplicar las medidas de seguridad ocupacional en todos los trabajos a realizar, según la normativa nacional, principalmente la Resolución N°41,039-2009-J. D y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008.

Para más información sobre el proyecto, puede contactar a la promotora al: 265-0310 (Departamento de Ingeniería y Arquitectura).

Fecha de esta publicación: Mayo de 2024.

Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

	<p>PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Junio 2024</p> <p>Página 330</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

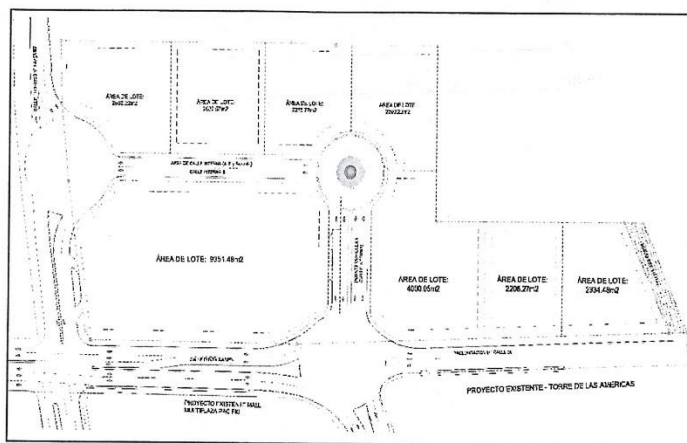
L. Volante Informativas Entregadas

**VOLANTE INFORMATIVO
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO "PANAMA DESIGN DISTRICT"**

Ubicación del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Duración de la fase de construcción: 12 meses.



Descripción: La empresa State Town Corp., desea realizar una lotificación para ocho (8) lotes dentro de la finca 23863, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

El proyecto contempla la realización de actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se

complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes.


El proyecto contará con un área aproximada de 33,430.60 m², y se desarrollará en la finca 23863 con código de ubicación 8708, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria.

El uso de suelo contemplado en el polígono del proyecto es: RM3 (Residencial de Alta Densidad) y RTU (Residencial Turístico Urbano), en base a lo indicado en la Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023. El proyecto cuenta con acceso directo desde la Calle Punta Darién y la Calle Federico Velázquez en el área de Punta Pacífica. El monto de inversión del proyecto es de B/. 2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)



Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 332</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

MUNICIPIO DE PANAMÁ
 CASA DE JUSTICIA COMUNITARIA DE PAZ DE SAN FRANCISCO

Recibido por: YF **VOLANTE INFORMATIVO**

Fecha: 20-5-24 **PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Hora: 2:36 pm

Para la ejecución del proyecto se contempla actividades como: limpieza y desinstalación de estructuras existentes, movimiento de tierra (relleno), instalación de infraestructura sanitaria, acueducto, pluvial, eléctrico y telecomunicaciones, construcción de puentes viales, calles y rotonda para acceso a los lotes que se busca lotificar dentro del proyecto. Además de esto se contempla la adecuación de señalización vial a las calles construidas.

Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:

Por las actividades a desarrollar para el proyecto, es posible que se genere impactos ambientales, a los cuales se les serán aplicados medidas de mitigación. En el siguiente cuadro se brinda un resumen sobre esta información:

Factores	Posible Impacto	Fase del Proyecto	Algunas Medidas de Mitigación
Aire	Emisiones de gases	C y O	Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.
	Aumento del nivel de ruido en el área	C y O	Realizar las obras que generen ruido dentro de un horario establecido entre 7:00 am a 5:00 pm.
Residuos	Generación de residuos domésticos	C	Colocar recipientes con tapas para recoger los residuos domésticos y retirarlos del sitio semanalmente para llevarlos hacia el Relleno Sanitario.
Suelo	Contaminación por hidrocarburos	C	Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburos. Se contará con los materiales (arenas, recipientes, etc.), equipo y personal entrenado para la contención oportuna o limpieza necesaria.
	Erosión de suelos	C	Mantener en lo posible los suelos desnudos el menor tiempo posible durante el movimiento de tierra del proyecto.
Agua	Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción	C	Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos para evitar escurrimiento de sedimentos.
	Generación de agua servida	C	Cumplir con las normativas legales vigentes para las descargas en cuerpos de agua.
Seguridad Ocupacional	Accidentes a trabajadores a causa de las actividades	C	Aplicar las medidas de seguridad ocupacional en todos los trabajos a realizar, según la normativa nacional, principalmente la Resolución N°41,039-2009-J. D y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008.
Socioeconómico y Cultural	Generación de Empleo	C	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.
	Cambio de paisaje	O	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.

Para más información sobre el proyecto, puede contactar a la promotora al: 265-0310 (Departamento de Ingeniería y Arquitectura).

Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

**VOLANTE INFORMATIVO
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**



REVISADO

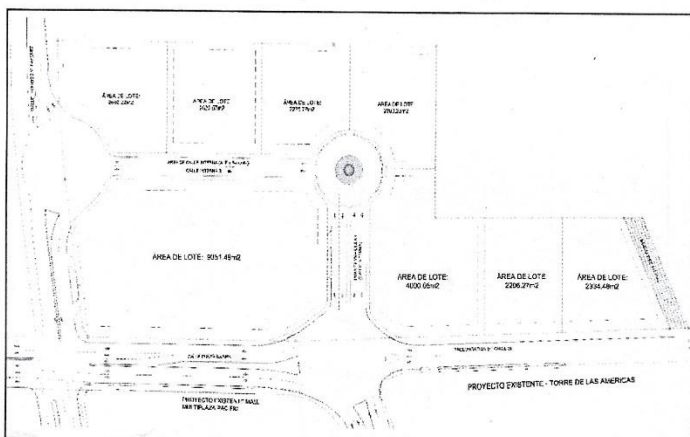
Seguridad

28/5/24

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO "PANAMA DESIGN DISTRICT"**

Ubicación del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Duración de la fase de construcción: 12 meses.



Descripción: La empresa State Town Corp., desea realizar una lotificación para ocho (8) lotes dentro de la finca 23863, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

El proyecto contempla la realización de actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se

complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes.


El proyecto contará con un área aproximada de 33,430.60 m², y se desarrollará en la finca 23863 con código de ubicación 8708, ubicada en el área de Punta Pacífica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria.

El uso de suelo contemplado en el polígono del proyecto es: RM3 (Residencial de Alta Densidad) y RTU (Residencial Turístico Urbano), en base a lo indicado en la Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023. El proyecto cuenta con acceso directo desde la Calle Punta Darién y la Calle Federico Velázquez en el área de Punta Pacífica. El monto de inversión del proyecto es de B/.2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)



Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 334</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

VOLANTE INFORMATIVO PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Para la ejecución del proyecto se contempla actividades como: limpieza y desinstalación de estructuras existentes, movimiento de tierra (relleno), instalación de infraestructura sanitaria, acueducto, pluvial, eléctrico y telecomunicaciones, construcción de puentes viales, calles y rotonda para acceso a los lotes que se busca lotificar dentro del proyecto. Además de esto se contempla la adecuación de señalización vial a las calles construidas.

Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:

Por las actividades a desarrollar para el proyecto, es posible que se genere impactos ambientales, a los cuales se les serán aplicados medidas de mitigación. En el siguiente cuadro se brinda un resumen sobre esta información:

Factores	Posible Impacto	Fase del Proyecto	Algunas Medidas de Mitigación
Aire	Emisiones de gases	C y O	Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.
	Aumento del nivel de ruido en el área	C y O	Realizar las obras que generen ruido dentro de un horario establecido entre 7:00 am a 5:00 pm.
Residuos	Generación de residuos domésticos	C	Colocar recipientes con tapas para recoger los residuos domésticos y retirarlos del sitio semanalmente para llevarlos hacia el Relleno Sanitario.
Suelo	Contaminación por hidrocarburos	C	Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburos. Se contará con los materiales (arenas, recipientes, etc.), equipo y personal entrenado para la contención oportuna o limpieza necesaria.
	Erosión de suelos	C	Mantener en lo posible los suelos desnudos el menor tiempo posible durante el movimiento de tierra del proyecto.
Agua	Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción	C	Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos para evitar escurrimiento de sedimentos.
	Generación de agua servida	C	Cumplir con las normativas legales vigentes para las descargas en cuerpos de agua.
Seguridad Ocupacional	Accidentes a trabajadores a causa de las actividades	C	Aplicar las medidas de seguridad ocupacional en todos los trabajos a realizar, según la normativa nacional, principalmente la Resolución N°41,039-2009-J. D y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008.
Socioeconómico y Cultural	Generación de Empleo	C	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.
	Cambio de paisaje	O	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.

Para más información sobre el proyecto, puede contactar a la promotora al: 265-0310 (Departamento de Ingeniería y Arquitectura).

Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

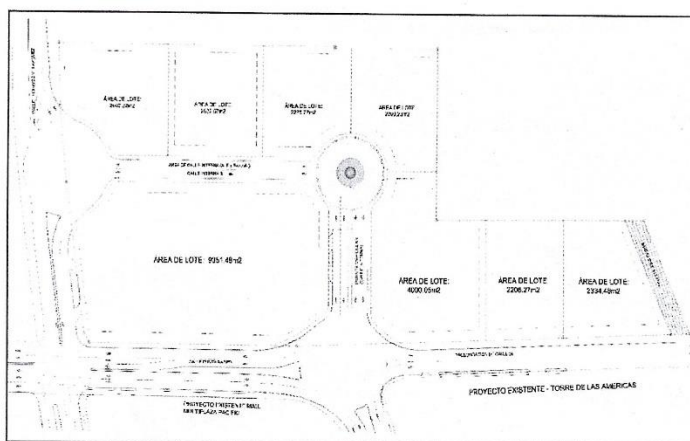
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

VOLANTE INFORMATIVO
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO "PANAMA DESIGN DISTRICT"

Ubicación del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Duración de la fase de construcción: 12 meses.



Descripción: La empresa State Town Corp., desea realizar una lotificación para ocho (8) lotes dentro de la finca 23863, ubicada en el área de Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.

El proyecto contempla la realización de actividades de movimiento de tierra, construcción de infraestructura vial, que incluye: sistema sanitario, sistema de acueducto, sistema pluvial, sistema eléctrico y telecomunicaciones. Esta infraestructura se

complementará con la construcción de puentes viales para la interconexión de los lotes.

El proyecto contará con un área aproximada de 33,430.60 m², y se desarrollará en la finca 23863 con código de ubicación 8708, ubicada en el área de Punta Pacifica, corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá. Esta finca cuenta actualmente con un Fideicomiso administrado por la empresa Global Financial Corp. El promotor del proyecto cuenta con las autorizaciones por parte de esta empresa Fiduciaria.



El uso de suelo contemplado en el polígono del proyecto es: RM3 (Residencial de Alta Densidad) y RTU (Residencial Turístico Urbano), en base a lo indicado en la Certificación de Uso de Suelo No. 646-2023. El proyecto cuenta con acceso directo desde la Calle Punta Darién y la Calle Federico Velázquez en el área de Punta Pacifica. El monto de inversión del proyecto es de B/. 2,100.000.00 (Dos Millones Cien Mil Balboas)


CENTRO DE SALUD BUCCAL CAJA
DIRECCIÓN MEDICA

Recibido:

Fecha:

Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

	<p align="center">PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p align="right">Fecha: Junio 2024</p> <p align="right">Página 336</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

VOLANTE INFORMATIVO PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Para la ejecución del proyecto se contempla actividades como: limpieza y desinstalación de estructuras existentes, movimiento de tierra (relleno), instalación de infraestructura sanitaria, acueducto, pluvial, eléctrico y telecomunicaciones, construcción de puentes viales, calles y rotonda para acceso a los lotes que se busca lotificar dentro del proyecto. Además de esto se contempla la adecuación de señalización vial a las calles construidas.

Síntesis de los impactos ambientales esperados y sus medidas de mitigación:

Por las actividades a desarrollar para el proyecto, es posible que se genere impactos ambientales, a los cuales se les serán aplicados medidas de mitigación. En el siguiente cuadro se brinda un resumen sobre esta información:

Factores	Posible Impacto	Fase del Proyecto	Algunas Medidas de Mitigación
Aire	Emisiones de gases	C y O	Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar la generación innecesaria de ruido.
	Aumento del nivel de ruido en el área	C y O	Realizar las obras que generen ruido dentro de un horario establecido entre 7:00 am a 5:00 pm.
Residuos	Generación de residuos domésticos	C	Colocar recipientes con tapas para recoger los residuos domésticos y retirarlos del sitio semanalmente para llevarlos hacia el Relleno Sanitario.
Suelo	Contaminación por hidrocarburos	C	Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburos. Se contará con los materiales (arenas, recipientes, etc.), equipo y personal entrenado para la contención oportuna o limpieza necesaria.
	Erosión de suelos	C	Mantener en lo posible los suelos desnudos el menor tiempo posible durante el movimiento de tierra del proyecto.
Agua	Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción	C	Compactar y estabilizar inmediatamente los sitios de relleno y suelos desnudos para evitar escurrimiento de sedimentos.
	Generación de agua servida	C	Cumplir con las normativas legales vigentes para las descargas en cuerpos de agua.
Seguridad Ocupacional	Accidentes a trabajadores a causa de las actividades	C	Aplicar las medidas de seguridad ocupacional en todos los trabajos a realizar, según la normativa nacional, principalmente la Resolución N°41,039-2009-J. D y el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008.
Socioeconómico y Cultural	Generación de Empleo	C	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.
	Cambio de paisaje	O	Es un impacto catalogado como positivo por lo que no se aplican medidas de mitigación.

Para más información sobre el proyecto, puede contactar a la promotora al: 265-0310 (Departamento de Ingeniería y Arquitectura).

Este volante forma parte de la consulta ciudadana requerida por el Ministerio de Ambiente, para la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a este proyecto.

Fundamento legal: Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

	<p>PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I</p>	<p>Fecha: Junio 2024</p> <p>Página 337</p>
<p>PROMOTOR: STATE TOWN CORP.</p>		

M. Encuestas

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

LISTADO DE PARTICIPANTES ENCUESTADOS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Promotor: STATE TOWN CORP.,

Fecha de Realización: 26/5/24

Nº	NOMBRE	CÉDULA	COMUNIDAD
1	Evelio Mendoza		Boca la Cafa
2	Reymundo Melande		Boca la Cafa
3	monica Rivero		Boca la Cafa
4	Maribel López		Boca la Cafa
5	Gilberto Cortez		Boca la Cafa
6	Armando Sanchez		Boca la Cafa
7	Irma Atencio		Boca la Cafa
8	Jeiner Franco		Boca la Cafa
9	Judith Dominguez		Boca la Cafa
10	Glady Ochoa		Boca la Cafa
11	/		/
12	/		/
13	/		/
14	/		/
15			

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

LISTADO DE PARTICIPANTES ENCUESTADOS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Promotor: STATE TOWN CORP.,

Fecha de Realización: 28-5-24

Nº	NOMBRE	CÉDULA	COMUNIDAD
1	melina santomario		Boca la Cafa
2	Rocio rodriguez		Boca la Cafa
3	maria Abad		Boca la Cafa
4	ayexza freites		Boca la Cafa
5	isaac Romero		Boca la Cafa
6	filodelfo Espinoza		Boca la Cafa
7	Juan Carlos Fuentes		Boca la Cafa
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

LISTADO DE PARTICIPANTES ENCUESTADOS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Promotor: STATE TOWN CORP.,

Fecha de Realización: 29-5-24

Nº	NOMBRE	CÉDULA	COMUNIDAD
1	Rafael Nor		Punto Pacifico
2	Vanessa Nor		Punto Pacifico
3	Liz Petit		Punto Pacifico
4	Jahir Abayo		Lovers de America
5	Nathaly de Ruiz		Punto Pacifico
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

LISTADO DE PARTICIPANTES ENCUESTADOS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Promotor: STATE TOWN CORP.,

Fecha de Realización: 30-5-24

Nº	NOMBRE	CÉDULA	COMUNIDAD
1	Cardy Diaz		Punto Puerico
2	maria Zanco	8-527-219	Boca la Cafa
3	Virginia Coronel		Bella Vista
4	Laura Espino	6-709-498.	Boca la Cafa
5	Juan Pablo C. Ortiz		Boca la Cafa
6	Cynthia Molina	8-212-1160.	Boca la Cafa
7	Jarvisson Loiso	E-8-195187	Boca la Cafa
8	Luis Garcia	3-99-916.	Boca la Cafa
9	Elvia fu	8-750-2466.	Boca la Cafa
10	Alex Gonzalez		Boca la Cafa
11	Benigno Gonzalez		Boca la Cafa
12	Yarist Vargas	E-8-124-764	Boca la Cafa
13	Aridine mone	8-717-977	Boca la Cafa
14	Spiro Hamapulos	8-760-932	Boca la Cafa
15	Fernando Ammigo	B-759-81.	Boca la Cafa

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

LISTADO DE PARTICIPANTES ENCUESTADOS

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Promotor: STATE TOWN CORP.,

Fecha de Realización: 30/5/24

Nº	NOMBRE	CÉDULA	COMUNIDAD
1	Andrésina Jaramila	E-8-131-305	Boca Le Cafa
2	Kathleen Niles		Brizco del Golf
3	Margarita Jaramila	B-281-283	Boca Le Cafa
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Erelis Madoza
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☒ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☒ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Bonito de Caba
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Costo del proyecto para la venta

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Los trabajos para la comunidad

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Reymundo Belarde
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Caca
6. Educación: Primaria ☒ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

mejoras para las Calles de Boca la Caca.
mejoría de la zona y mejora de Vereda

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

mejoras para los habitantes de Boca la Caca

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

que no consideran mejor a los habitantes de Boca la Caca

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Manuel Ríos
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia panamá Distrito panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Cafa
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Proyectos de mejorar las Calles y
eliminación de basura, mejores servicios.

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

ayudo a boca la Cafa

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

que no consideren a los habitantes
de Boca la Cafa

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Yarbeth Gomez
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Caja
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que tiempo va a durar el proyecto
y como afecta la caja.

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Posible plaza de trabajo
intento de su apoyo esta desahogado

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Contaminación del ambiente.

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL
**"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.**

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Gilberto Cortez
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Caja
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☒

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Costo residencial

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☒ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Alguno conocido de el propietario
as m varios problemas en el proyecto

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☒

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Irma Atenio
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Caca
6. Educación: Primaria ☒ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Si va haber otros cambios

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

va haber progreso

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

que no haya inversión
haya desdague

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL**"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"****Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá****PROMOTOR: STATE TOWN CORP.**

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Jeimer Franco
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Caja
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

trabaja para las personas de
Boca la Caja

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

el progreso y cambio de paisaje

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

—
—

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: glady ochoa
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia panamá Distrito panamá
Corregimiento san francisco Barrio boca la caca
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que el proyecto sirva para la Comunidad de Boca la Caca.

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

mejora en el paisaje.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Melvin Santonista
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barro Colorado
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que haya mas empleo

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Al haber trabajo y tránsito de personas.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

No.

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 28-Mayo-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Kayra Rodriguez
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Base la Cope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Inicio y fin del proyecto

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Que genere empleo a la comunidad

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Quitar la contaminación ambiental

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

28/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Maria Abad
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio San Lorenzo
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐
8. ¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:
Le gustaría conocer si el Poder
otro estudio de impacto
9. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?
Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐
10. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?
Será parte beneficiaria de
Comunidad
11. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?
12. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?
Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

20/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Ayex2A Friter
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Bonifacio
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Supere de la Construcción Comunal
Ordeñamiento

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Ve a Construir las Vías de
Ordeñamiento

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 28/05/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL**"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"****Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá****PROMOTOR: STATE TOWN CORP.**

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Isaac Romero
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barro La Lope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Si va haber oficinas o residencias.

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Por el desarrollo de la Zona 4
de plus

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

26/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Filodelfo Espinoza
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barro Colorado
6. Educación: Primaria ☒ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Si genera empleo de la comunidad

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Trabaja en cuenta a los de la
Viven en Barro Colorado y son Selección

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

28/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Juan Carlos Puentes
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barrio La Caba
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Trabajo para los residentes.

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

mas empleo

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Contaminación del agua.

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 28/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Rafael Mon
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Punta Pacifica
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☒

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

¿Qué proyecto es? Qué van a hacer?

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Reducción impuestos

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

29-05-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL
**"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.**

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Vanessa Romo
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Ruta Pacifica
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☒
- ¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:
Impacto que puede ocasionar en la vida
8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐
9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?
futuros proyectos
10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?
los posibles ruidos
11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?
Sí ☐ No ☐ No Aplica ☒

 Fecha: 29-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Liz Petit
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Punta Paila
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Cuales son los futuros proyectos y promotores que pueda fortalecer

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

mejorar el paisaje y a nivel de salud.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 29-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Jahir Abay
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Torre de los Américes
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Buenos Bases

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☒

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

los clientes

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Ninguno

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☒

Fecha:

29/09/2024

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Orlando Sanchez
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boca la Ciega
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Más Comercio

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Que haber progreso que el agua potable, aguas negras y residuales no afecte a Boca la Ciega.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Que no afecte con posibles inundaciones

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Judith Dominguez
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Bole la Caca
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Así como que van a construir, pero desconocer que va haber

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Por la bulla y el ruido

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Cambio del paisaje por la obra la Caca afente a su comunidad.

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 26-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Nathaly Alvaraz
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☒ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Punta Pacifica
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☒

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Nuevos Clientes

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☒

Fecha:

29/05/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Cardy Diaz Cerpa PERB1793
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Punta Pacifica
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Tema de viabilidad

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☒ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Mas seguridad por el ora al estar poblada.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

La viabilidad

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30/05/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Mario Zano
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Boce la Cope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Quiero saber cómo se va a implementar y cómo impactará en la comunidad

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Que lo que en futuro sea de beneficio para el ORO

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Virginia Coronel
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento Bella Vista Barrio
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

¿Cuándo Inicia?

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Eliminación de insectos, mejora de imagen.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Nada

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

6-705498

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Lariza Espino
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barro Colorado
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

¿Cuánto tiempo - el proyecto?

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

más empleo y mejoras en el
barrio.

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

8-212-1160

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Ignacio Molina
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Bora la Caca
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Con que material van a reemplazar.

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Controlar la invasión de mosquitos

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Que no haya colada en el material que utilizan para cubrir

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒

No ☐

No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

3-99-9/6

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Luz Garcia
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Marcelo Lora
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que va haber luego del Recreo

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Al desarrollo eliminación
de los mosquitos

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL**"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"**

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Elvis Cruz su
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia panamá Distrito panamá
Corregimiento San Francisco Barrio La Lapa
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que van hacer luego

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Considero un futuro bueno

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Baudilio Gonzalez
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Zona la Cofa
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Impacto Ambiental

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

más empleo y control de mosquito, espacio de recreo con

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30/6/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

E-8124-764

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Yarist Vargas
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Base la Cope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☒

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

no es de mi interés

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

lo bueno sería que se realice

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

“PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT”
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

8-777 977

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Andree Mong
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Basileo
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

no lo que me gusta

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

que topan el hueso

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

8-760 932

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Spiro Yampulas
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Bosque Lope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Le gustaría saber más

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Diferencia es beneficios para
evitar mosquitos

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

8-255-81

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Fernando Fri Somaniego
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☒ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barra La Cope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Este proyecto que forma un Hotel

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

E8-131-305

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Andrés González
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barrio Lope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☐ Poco ☒ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que Van hacer Fuego del Revuelto

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Que sea positivo y para los futuros proyectos

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Que durara por el tiempo del proyecto

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

8-28-283

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Margarita González
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☐ Más de 50 ☒
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Barrilete
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☒ Técnico ☐ Universitario ☐
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Cual será la razón del
tráfico

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☒ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Se mejorará el tráfico y se evitarán problemas.
De tránsito

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Que congestionará el
tráfico.

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Juan Pablo C. Ortiz
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Bocula Cafa
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Todo lo relacionado con la parte ambiental

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Creo que el proyecto ayudaría a mejorar la imagen de la zona

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

Afectaría la movilidad

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Kathleen Nieves R
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☒ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento San Francisco Barrio Briseo del Golf
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Fecha de inicio y de fin

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☒ Negativos ☒ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

Me parece beneficioso para la planificación posterior

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

El ruido que causará

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30-5-24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Alay Gonzalez
2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☐ Institucional ☐ De paso ☒
5. Dirección: Provincia panamá Distrito panamá
Corregimiento san francisco Barrio barrio la caza
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☐ Regular ☒ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Que van hacer luego del Reyes
Cual es el plan

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?
Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☐ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

más empleo y eliminación
de insectos

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☐ No ☐ No Aplica ☐

Fecha: 30/5/24

PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO PANAMA DESIGN DISTRICT"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: STATE TOWN CORP.

E-8-195187

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto en mención. Esta encuesta es requisito para el proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que se presentará ante el Ministerio del Ambiente.

1. Nombre: Jarvis Loise
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐
3. Edad: Menor de 18 ☐ Entre 18 y 35 ☐ Entre 35 y 50 ☒ Más de 50 ☐
4. Sector: Residente ☐ Comerciante ☒ Institucional ☐ De paso ☐
5. Dirección: Provincia Panamá Distrito Panamá
Corregimiento Panamá Barrio Boquete Lope
6. Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Técnico ☐ Universitario ☒
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente ☒ Regular ☐ Poco ☐ Ninguno ☐

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Ninguno

8. ¿Para usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y/o comunidad serán?

Positivos ☐ Negativos ☐ Ambos ☒ NS/NR ☐

9. ¿Cuáles son para usted los aspectos positivos del proyecto?

que cambie el barrio existente

10. ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto?

los vendedores

11. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados con algunas medidas técnicas?

Sí ☒ No ☐ No Aplica ☐

Fecha:

30/5/24