

PROYECTO THE HUB

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

1.0 ÍNDICE

Índice General.

1.0	ÍNDICE.....	1
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	7
2.1	DATOS GENERALES DEL PROMOTOR.....	8
3.0	INTRODUCCIÓN.....	9
3.1	ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO	
	10	
3.1.1	Alcance	10
3.1.2	Objetivos.....	10
3.1.3	Metodología.....	11
3.2	CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL EsIA EN FUNCIÓN	
	DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.....	12
4.0	INFORMACIÓN GENERAL	17
4.1	INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR	17
4.2	PAZ Y SALVO DE ANAM Y COPIA DE RECIBO DE PAGO POR TRÁMITE	
	DE EVALUACIÓN.....	17
5.0	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	18
5.1	OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN	19
5.2	UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50000 Y	
	COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO	20
5.3	LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	
	AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO.....	23
5.4	DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	25
5.4.1	Planificación	25
5.4.2	Construcción / Ejecución.....	25
5.4.3	Operación.....	28
5.4.4	Abandono	29
5.4.5	Cronograma y Tiempo de Ejecución de cada Fase.....	29
5.5	INFRAESTRUCTURA POR DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR	29

5.6	NECESIDAD DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN / EJECUCIÓN/ OPERACIÓN	31
5.6.1	Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías De Acceso, Transporte Público)	32
5.6.2	Mano de Obra (Durante la Construcción y Operación), Empleos Directos e Indirectos Generados	34
5.7	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES	35
5.7.1	Sólidos	35
5.7.2	Líquidos	36
5.7.3	Gaseosos	37
5.7.4	Peligrosos	37
5.8	CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO	38
5.9	MONTO TOTAL DE LA INVERSIÓN	39
6.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	40
6.1	FORMACIONES GEOLÓGICAS REGIONALES	40
6.2	GEOMORFOLOGÍA.....	40
6.3	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	40
6.3.1	Descripción del Uso de Suelo.....	42
6.3.2	Deslinde de la Propiedad	43
6.4	TOPOGRAFÍA	45
6.4.1	Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50.000.	45
6.5	CLIMA.....	47
6.6	HIDROLOGÍA	47
6.6.1	Calidad de aguas superficiales.....	47
6.7	CALIDAD DE AIRE.....	49
6.7.1	Ruido	49
6.7.2	Olores	51
7.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	52
7.1	CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	52
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)	54

7.1.2	Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción.....	56
7.2	CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.....	56
8.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	59
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	60
8.2	Características de la población (nivel cultural y educativo)	65
8.3	PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA)	65
8.4	SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS	
	74	
8.5	DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.....	74
9.0	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS	76
9.1	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN EL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS	77
9.2	ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	81
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	84
10.1	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	85
10.2	ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.....	90
10.3	MONITOREO	90
10.4	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	91
10.5	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	91
10.6	PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGO.....	92
10.7	PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA Y FAUNA.....	92
10.8	PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	92
10.9	PLAN DE CONTINGENCIA	92
10.10	PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y ABANDONO.....	92
10.11	COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	93
11.0	AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL.....	94
11.1	VALORACIÓN MONETARIA DEL IMPACTO AMBIENTAL.....	94
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES	95
12.1	FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....	95
12.2	NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES	95

12.3 ESPECIALISTAS COLABORADORES EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	96
13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
14.0 BIBLIOGRAFÍA.....	99
15.0 ANEXOS	102

Índice de Mapas.

Mapa 1. Ubicación geográfica, escala 1 : 50.000	22
Mapa 2. Geología, según área a desarrollar a escala 1 : 50.000	41
Mapa 3. Topografía, escala 1 : 50.000	46
Mapa 4. Ríos y Cuencas Hidrográficas, escala 1 : 50.000	48
Mapa 5: Ubicación de corregimiento de San Francisco en el Distrito de Panamá.....	61

Índice de Tablas.

Tabla 1. Criterios para categorizar un Estudio de Impacto Ambiental	12
Tabla 2. Distribución del Proyecto.	18
Tabla 3. Coordenadas del polígono.	20
Tabla 4. Cronograma y tiempo de ejecución.....	29
Tabla 5. Resultados medición de ruido ambiental.....	50
Tabla 6. Flora encontrada en sitio	55
Tabla 7. Inventario Forestal.....	55
Tabla 8. Reptiles existentes en el área.....	57
Tabla 9. Aves existentes en el área.....	58
Tabla 10. Preguntas de los vecinos durante encuesta.....	70
Tabla 11. Aspectos positivos del proyecto	72
Tabla 12. Aspectos negativos del proyecto	72
Tabla 13. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS – ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN.....	79
Tabla 14. Cronograma de Ejecución de las Medidas	91
Tabla 15. Costo de la gestión ambiental.....	93

Índice de gráficos.

Gráfica 1. Distribución según sexo	67
Gráfica 2. Distribución según edad del entrevistado.....	68
Gráfica 3. Distribución según sector de opinión	68
Gráfica 4. Distribución según residencia del encuestado – barrio	69
Gráfica 5. Distribución según nivel de educación	69
Gráfica 6. Nivel de conocimiento de los encuestados acerca del proyecto	70
Gráfica 7. ¿Para Usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y /o comunidad serán?	71
Gráfica 8. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados durante el proceso constructivo con algunas medidas técnicas?	73

Índice de Figuras

Figura 1. Estructuras existentes en el sitio del proyecto	19
Figura 2. Sistemas de servicios públicos existentes frente al proyecto.	30
Figura 3. Ejemplos de equipos necesarios para el proyecto.	31
Figura 4. Vías de acceso al proyecto.	33
Figura 5. Tanquetas para almacenaje de desechos.	36
Figura 6. Baterías de baños existentes en el complejo deportivo en el sitio.	37
Figura 7. Anteproyecto Aceptado del Proyecto, página 1.....	38
Figura 8. Anteproyecto Aceptado del Proyecto, página 2.....	39
Figura 9. Alrededores del proyecto.	42
Figura 10. Ubicación del Polígono	44
Figura 11. Topografía del Polígono.....	45
Figura 12. Cuencas Hidrográficas	47
Figura 13. Ubicación de las Mediciones de Calidad del Aire.	49
Figura 14. Durante las Mediciones de Ruido.	50
Figura 15. Tipo de vegetación en el área alrededor del proyecto.	53
Figura 16. <i>Norops sp.</i>	57
Figura 17. Intervención del sitio del proyecto.	58
Figura 18. <i>Aves vistas en el sitio</i>	58
Figura 19. Calle 50	62

Figura 20. Gasolinera Delta.....	62
Figura 21. Restaurantes y Residencias en calle 74.....	62
Figura 22. Supermercados	63
Figura 23. Edificios de apartamentos	63
Figura 24. Comercio y Apartamentos.	63
Figura 25. Torres de apartamentos.	64
Figura 26. Escuela Montessori	64
Figura 27. Residencia al lado del lote.....	64
Figura 28. Residentes durante la entrevista y volanteo	66
Figura 29. Comerciante durante la entrevista y volanteo	66
Figura 30. Personas de paso durante la entrevista y volanteo	67

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

En el área de San Francisco y alrededores se ha dado en los últimos años un crecimiento en la cantidad de proyectos institucionales, hoteleros y comerciales; desarrollándose en el sector comercial plazas, malles, oficinas, hoteles, restaurantes, entre otros. Esto ha traído como consecuencia que se desarrollen de forma paralela proyectos habitacionales que cubran la demanda de residencia para las personas que trabajan en, o utilizan estos nuevos servicios, evitando así generar impactos económicos, ambientales y en la salud de las personas por tener que trasladarse grandes distancias.

En el presente estudio se analizará 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.

El proyecto se ejecutará sobre dos fincas que suman aproximadamente 2.538,95 m² propiedad de Roma Commercial, Inc.

El promotor de este proyecto es **The Hub Development, S.A.**

2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR

Promotor:	The Hub Development, S.A.
Representante Legal (Apoderado):	Gabriel Díez Montilla
Cédula:	8-250-338
Correo electrónico:	info@udggroup.com
Página Web:	N/A
Persona a Contactar:	Olga Batista
Números de Teléfono de la persona a contactar:	265-0310
Correo electrónico:	obatista@udggroup.com

Nombre y Registro del Consultor:

GRUPO MORPHO, S.A.

IRC-005-2015

Contacto: Ing. Alicia Villalobos

alicia.villalobos@grupomorpho.com / 6007-2336

3.0 INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en la construcción de un proyecto residencial que 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.

El presente Estudio de Impacto Ambiental se desarrolla cumpliendo con los requisitos establecidos en el Decreto 123 de 14 de agosto de 2009, Capítulo III, artículo 26, para los estudios de Categoría I. 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 10.0 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 no ocasiona impactos ambientales negativos de carácter significativo que afectan el ambiente, y que pueden ser eliminados o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación.

El proyecto es una obra promovida por la sociedad The Hub Development, S.A. en su interés por desarrollar una solución habitacional, que aporte al desarrollo económico del área donde se ubicará su proyecto.

La obra se ubica en un terreno ya intervenido, donde existen un edificio de oficinas y un complejo deportivo con cachas de futbol.

3.1 ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO

3.1.1 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, operación y posible abandono.

El estudio contiene una descripción de las condiciones actuales del sitio, tanto físicas como biológicas, un estudio de percepción del proyecto de 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.

3.1.2 Objetivos

- Realizar la evaluación de impacto ambiental y presentar un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I que cumpla con las exigencias establecidas en los artículos 15,22,23,24 y 39 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, y con las especificaciones ambientales y compendio de Leyes y Decretos para la protección del medio ambiente y otras disposiciones aplicables a la construcción y operación de este tipo de proyectos.
- Justificar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, basado en el Decreto Ejecutivo No. 123.
- Describir de forma detallada las fases y actividades del proyecto.
- Delimitar el área de influencia del proyecto (entorno) por factor ambiental y social.

- Describir el entorno existente en el área del proyecto, factores físico - químicos, biológicos - ecológicos y socioeconómicos - culturales.
- Identificar los impactos ambientales del proyecto por factor ambiental.
- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental conciso, manejable y ejecutable.
- Establecer las conclusiones y recomendaciones ambientales del proyecto.

3.1.3 Metodología

Para el desarrollo del estudio, se basó en los lineamientos del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, con el acompañamiento de las normas ambientales, laborales, seguridad de trabajo y normas técnicas del área.

La metodología implementada para desarrollar el contenido de este EsIA Categoría I ha sido la siguiente:

- a) Verificación del plan de proyecto realizado.
- b) Inspecciones de campo para determinar el alcance del proyecto, su ubicación exacta, su área de influencia y condiciones actuales del área.
- c) Inspecciones de campo para levantar la línea base del sitio donde se llevará a cabo el proyecto.
- d) Monitoreo de ruido ambiental, cuyo resultado da idea de las condiciones ambientales existentes previas al desarrollo del proyecto.
- e) La realización de encuestas a las personas del sector y la distribución de volantes en la zona de influencia del proyecto.
- f) Análisis de los posibles impactos que se puedan generar, descripción de las medidas de mitigación necesarias.

3.2 CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL EsIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

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

Tabla 1. 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	Simérico	Fácil (F) o Análisis	I	II	III
1. El proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general									
a. Generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, toxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	NO								
b. Generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o que superen los límites máximos permisibles combinaciones cuyas concentraciones establecidos en las normas de calidad ambiental.	X					X			
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.	X					X			
d. Producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.	X					X			

	Alteración					Categoría
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
	I	II	III			
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	NO					
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.	NO					
2. El proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales (diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial).						
a. Alteración del estado de conservación de suelos.	NO					
b. Alteración de suelos frágiles.	NO					
c. Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	NO					
d. Perdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	NO					
e. Inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.	NO					
f. Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	NO					
g. Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	NO					
h. Alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	NO					
i. Introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	NO					
j. Promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.	NO					
k. Presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	NO					
l. Inducción a la tala de bosques nativos.	NO					

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental								
	Alteración				Categoría			
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	Fácil (F) o Análisis	I	II
g. Modificación de la composición del paisaje.	NO							
h. Fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	NO							
4. El proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.								
a. Inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	NO							
b. Afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	NO							
c. Transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.	NO							
d. Obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	NO							
e. Generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	NO							
f. Cambios en la estructura demográfica local.	NO							
g. Alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	NO							
h. Generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	NO							
5. El proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.								
a. Afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	NO							

Criterios de Protección Ambiental para determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental								
	Alteración				Categoría			
	No Significativo	Alteración Parcial	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	Fácil (F) o Análisis	I	II
b. Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	NO							
c. Afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	NO							

Fuente: *Elaboración propia.*

Al analizar los 5 criterios, se puede observar que el proyecto afecta de forma no significativa el Criterio 1, respecto a, la generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o que superen los límites máximos permisibles combinaciones cuyas concentraciones establecidos en las normas de calidad ambiental; los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones; y la producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.

Se considera este proyecto como dentro de la lista taxativa del Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 (De 14 de agosto de 2009) como parte del sector *Industria de la Construcción - Edificaciones.*

Según este análisis, el estudio de impacto ambiental debe ser Categoría I, debido a que afecta, de manera no significativa, tres acápite del Criterio 1 de Protección Ambiental.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR

Promotor: The Hub Development, S.A.

Tipo de Empresa: Sociedad Anónima

RUC: 155673165-2-2018 DV02

Ubicación de la empresa: Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Representante Legal: Gabriel Diez Montilla

4.2 PAZ Y SALVO DE ANAM Y COPIA DE RECIBO DE PAGO POR TRÁMITE DE EVALUACIÓN

Se entrega junto a los documentos legales.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto consiste en la construcción de un proyecto residencial que 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.

Tabla 2. Distribución del Proyecto.

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 250m ² y un área abierta de uso común.
+050	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).

El sitio del proyecto es un polígono dentro de las fincas 36709 y 14115, propiedad de Roma Commercial, Inc., ubicadas en el corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá.



Figura 1. Estructuras existentes en el sitio del proyecto

El proyecto se ejecutará en un área ya intervenida, en el sitio actualmente hay un edificio de oficinas y un pequeño complejo deportivo con dos canchas de futbol.

Este proyecto se acogerá a la Ley de Propiedad Horizontal, ya que se ha conceptualizado como un P.H.

5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN

Objetivo:

Construcción de un proyecto residencial que 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.

Justificación:

Buscar satisfacer la demanda habitacional del área de San Francisco y alrededores, principalmente cerca de vía Nicanor De Obarrio (Calle 50), ya que en los últimos años se ha dado un crecimiento en la cantidad de proyectos comerciales, de oficinas e institucional en esta zona, trayendo como consecuencia que se genere una demanda de proyectos residenciales para las personas que trabajan en, o utilizan estos nuevos servicios, evitando así generar impactos económicos, ambientales y en la salud de las personas por tener que trasladarse grandes distancia.

5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra en un polígono dentro de las siguientes coordenadas WGS84 UTM Zona 17:

Tabla 3. Coordenadas del polígono.

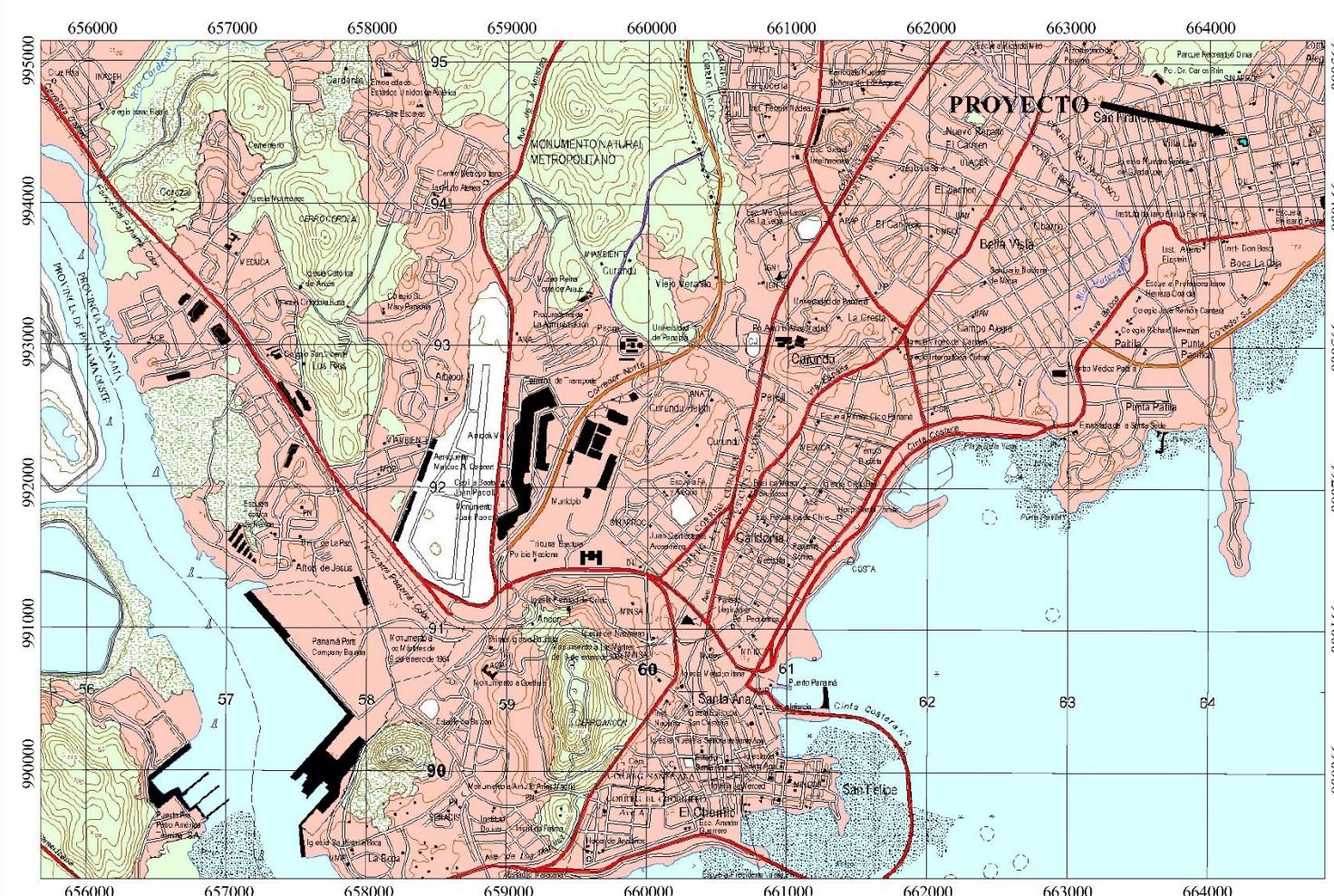
COORDENADAS		
Punto	E	N
1	664209	994439
2	664204	994472
3	664259	994482
4	664268	994430
5	664236	994424
6	664232	994443

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Las fincas son propiedad de Roma Commercial, Inc.; representada legalmente por la Sra. María de las Mercedes Eleta Casanovas De Brenes; el propietario ha dado su consentimiento por escrito para el proyecto (ver anexos).

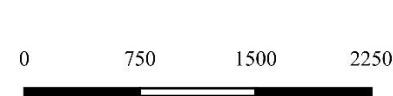
Ver también Sección 6.1.2 Deslinde de Polígono.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Mapa 1. Ubicación geográfica, escala 1 : 50.000

LEYENDA:

CONTENIDO:
LOCALIZACIÓN
**ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA I**
**PROYECTO:
THE HUB**
**PROMOTOR:
THE HUB DEVELOPMENT,
S.A.**
**Corregimiento de San Francisco,
Distrito y Provincia de Panamá**
ELABORADO POR:

ESCALA: 1:50,000
**FUENTE: IGN Tommy Guardia y base de datos
SIG de Grupo Morpho, S.A.**
LOCALIZACIÓN REGIONAL

*Proyección Universal Transversal Mercator
Ellipsodeo Clarke 1860
Datum WGS84 Zona Norte 17*


5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL 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".
- 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°123 de 14 de Agosto de 2009. "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006.
- Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, que modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.
- 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.
- Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971: Código de Trabajo. Higiene y Seguridad en el trabajo.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

- Ley No. 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.
- 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. 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.
- 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.
- 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.
- Plan Parcial de Ordenamiento Territorial del Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, aprobado por el Consejo Municipal de Panamá mediante Acuerdo N°94 del 04 de abril de 2018.

5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL 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.

5.4.1 Planificación

La planificación de este proyecto incluye:

- 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 suelos, hidrológicos, 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.

5.4.2 Construcción / 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. Las actividades que se desarrollarán en esta etapa son:

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

Demoliciones

Esta actividad consiste en la demolición de todas las estructuras existentes en el sitio del proyecto. Algunas, que son portátiles o temporales, habrá que coordinar los equipos necesarios para su retiro del sitio. En el caso de las estructuras de carácter permanente será necesario hacer la respectiva demolición. En esta fase se tendrá cuidado en el retiro de materiales que puedan ser reutilizados o reciclados, de forma que no se contaminen con otros. Los materiales sobrantes serán retirados del sitio hacia un sitio de disposición final autorizado, pudiendo ser el vertedero de Patacón.

Limpieza de Terreno

Esta actividad incluye el corte de árboles, limpieza de rastrojos, gramíneas y la capa de material orgánico; y el acopio temporal de estos desechos. Todos los desperdicios de este proceso serán retirados del proyecto hacia un sitio autorizado.

Movimiento de Tierras

Esta actividad incluye la excavación del terreno para la construcción del sótano del edificio. Se hará trabajo de corte y bote de tierra, el material excedente será retirado del sitio y llevado a un lugar de depósito debidamente autorizado.

Se incluye la construcción de muros de retención que ayuden a alcanzar los niveles del sótano. El diseño de ingeniería determinará el sistema a utilizar de acuerdo con las tecnologías disponibles en el mercado, pudiendo ser de concreto armado, muros anclados, tipo tierra-armada, etc.

Construcción de Infraestructura

La infraestructura por construir es mínima, ya que consiste solo en la conexión del edificio a los sistemas existentes en las vías públicas. Se harán conexiones de agua potable, aguas residuales, aguas pluviales, electricidad y telecomunicaciones.

Estructuras

Las actividades que contempla la edificación del edificio son: construcción de fundaciones, colado de vigas, columnas, muros y losas de entrepiso, bloqueo de paredes, instalación de sistemas electromecánicos, instalaciones de paredes livianas, repellos, pintura, instalación de pisos y azulejos, fontanería, instalación de muebles de cocina y baño, colocación de puertas y ventanas, cerrajería, entre otras.

En el mercado existe una amplia variedad de sistemas constructivos para estas actividades, en el diseño detallado se definirá cuáles serán las aceptadas en el proyecto desde el punto de vista de ingeniería y arquitectura.

Acabados Finales

Esta actividad incluye la señalización vial, la jardinería del proyecto, la construcción de control de acceso, instalación de mobiliario de áreas comunes, instalación de sistemas de seguridad, entre otros.

Los materiales y las tecnologías por utilizar dependerán del diseño final, en función de lo que se tenga disponible en el mercado.

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

Entrega

Esta actividad incluye el proceso de entrega al cliente de cada unidad habitacional, prueba y puesta en marcha de todos los equipos instalados, así como la consecución de los permisos de ocupación.

5.4.3 Operación

Una vez terminada la construcción del edificio, se procede a obtener los respectivos permisos de ocupación de cada apartamento y se le entrega al comprador. El nuevo dueño de la unidad habitacional es el único responsable por el uso de esta. El promotor deberá cumplir con las garantías que exige la ley.

Este proyecto será una Propiedad Horizontal (P.H.), por lo que las obras comunes e infraestructuras comunes serán responsabilidad de la asamblea de propietarios, en su fase de operación.

5.4.4 Abandono

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. Las residencias podrán ser remodeladas, sin embargo, ya esta es una decisión del respectivo propietario, que será diferente al promotor de este proyecto.

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

5.4.5 Cronograma y Tiempo de Ejecución de cada Fase

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

Tabla 4. Cronograma y tiempo de ejecución

ETAPA	Tiempo en meses																																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	...	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	...			
PLANIFICACIÓN																																		
CONSTRUCCIÓN																																		
OPERACIÓN																																		

El tiempo de construcción es de 34 meses, una vez culminada la fase de planificación.

5.5 INFRAESTRUCTURA POR DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR

El sitio donde se construirá el proyecto tiene infraestructura existente como parte de los servicios públicos, se hará la instalación de los siguientes sistemas: instalaciones eléctricas, telefónicas, de red, canalización de drenajes pluviales y de escorrentía, sistemas de sanitarios y de agua potable.



Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 2. Sistemas de servicios públicos existentes frente al proyecto.

El equipo que necesita el proyecto contempla:

- Equipos de topografía,
- Palas mecánicas,
- Retroexcavadora,
- Camiones volquete,
- Martillo hidráulico,
- Grúas,
- Minicargador,
- Montacargas,
- Camiones de concreto,
- Herramientas manuales de construcción,
- Vehículos livianos,
- Compresores,
- Andamios,
- Formaletas.



Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 3. Ejemplos de equipos necesarios para el proyecto.

5.6 NECESIDAD DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN / EJECUCIÓN/ OPERACIÓN

La necesidad de insumos en este proyecto son las típicas en cualquier proyecto residencial 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, bloques de arcilla, bloques de cemento, tuberías PVC, tuberías de concreto, tuberías de cobre, acero, mármol, porcelanato, azulejos, vidrio, aluminio, espejo, gypsum, madera, láminas de zinc, alambres eléctricos, pintura, losa sanitaria, grifería, cerrajería, entre otros.

Durante la etapa de operación serán necesarios aquellos insumos relacionados con los servicios básicos de agua, electricidad y otros insumos propios de las actividades que se desarrollen en el residencial.

5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías De Acceso, Transporte Público)

Agua: La obra necesitará del suministro de agua potable a través de la red correspondiente al área, 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. Para la conexión de agua potable, el IDAAN cuenta con línea de distribución que pasa por la calle frente al proyecto. Las estructuras que se encuentran actualmente en el sitio cuentan con conexión al sistema.

Para la fase de operación el proyecto contará con un tanque de reserva de agua.

Se adjunta en anexos nota de solicitud de viabilidad de conexión enviada al IDAAN.

Energía: La energía eléctrica es suministrada por la empresa Naturgy mediante las líneas de suministro que pasan actualmente frente al proyecto y será utilizada tanto en la etapa de construcción como en la de operación. Para la fase de operación el edificio contará con una planta de emergencia capaz de atender la demanda energética de las áreas comunes y sistemas de emergencia en caso de corte en el fluido eléctrico. Las estructuras que se encuentran actualmente en el sitio cuentan con conexión al sistema.

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 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.

En la etapa de operación las aguas serán conducidas al sistema de alcantarillado existente que pasa por la calle frente al proyecto. Por otro lado, las aguas pluviales serán canalizadas, y conducidas al sistema de alcantarillado pluvial existente.

En cualquier caso, 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 existente. Las estructuras que se encuentran actualmente en el sitio cuentan con conexión al sistema.

Vías de acceso: La Calle 74 es el acceso principal desde la Vía Porras hacia la Calle 50. Luego, las carreteras internas de San Francisco ofrecen acceso directo a las arterias principales de tránsito de la ciudad, el desplazamiento al mismo es seguro y factible de ubicar debido a lo fácil de su acceso, todas las calles se encuentran asfaltadas y en buen estado.

Transporte público: Las personas involucradas en la realización del proyecto pueden utilizar las rutas de transporte público (MetroBus o taxis), que transitan por las vías aledañas al sitio; existe una parada de los autobuses de la red pública a escasos 100 m del sitio de obra. Los subcontratistas también podrán transportar a sus trabajadores en los vehículos de las empresas.



Fuente: Equipo Consultor del EsIA
Figura 4. Vías de acceso al proyecto.

5.6.2 Mano de Obra (Durante la Construcción y Operación), Empleos Directos e Indirectos Generados

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 250 personas durante la fase de construcción (por aproximadamente 2 años) de forma directa y se beneficiará a unas 100 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
- Albañiles
- Plomeros
- Soldadores
- Electricistas
- Ayudantes generales
- Empresas de limpieza de baños portátiles (indirectos)
- Proveedores de alimentación (indirectos)
- Administrativos

Por otro lado, durante la operación se contará con 5-8 empleados directos y unos 20 beneficiados indirectos.

5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES

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

5.7.1 Sólidos

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 y, en general, todos lo que se produce durante la construcción de edificaciones.

El contratista deberá separarlos en primera instancia, luego coordinará con empresas recicadoras 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.

En la etapa de operación se dará el manejo de los desechos sólidos mediante el depósito de estos en contenedores para posteriormente ser transportados al vertedero municipal por la compañía recolectora. Este contrato será responsabilidad de los residentes de cada casa o del P.H. en general.



Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 5. Tanquetas para almacenaje de desechos.

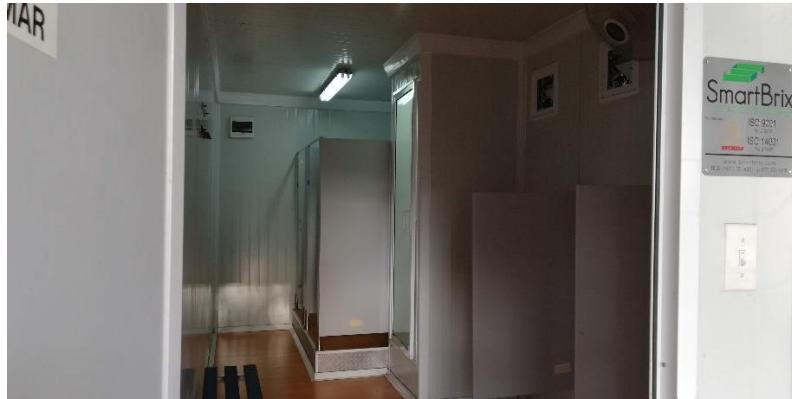
5.7.2 Líquidos

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 DGNTI-COPANIT-39-2000.

Durante la operación las aguas residuales del edificio serán conectadas al sistema de alcantarillado público que pasa frente al proyecto. Cabe destacar que las instalaciones actuales en el sitio cuentan con baños conectados al sistema de alcantarillado público.



Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 6. Baterías de baños existentes en el complejo deportivo en el sitio.

5.7.3 Gaseosos

No se estima que haya producción de desechos gaseosos.

5.7.4 Peligrosos

No se estima que haya producción de desechos peligrosos.

5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO

La Ley 6 de 2006 establece que el ordenamiento del desarrollo urbano se llevará a cabo mediante un sistema jerarquizado de planes, siendo el plan local competencia de las autoridades urbanísticas locales, es decir de los municipios. La obra cuenta con un anteproyecto aceptado por el Municipio de Panamá, número R-60-18 del 16 de noviembre de 2018, en el que se acepta el edificio de apartamentos planteado y se solicita la elaboración del EsIA respectivo para la aprobación de permisos de construcción.

MUNICIPIO DE PANAMÁ			
DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES			
 AVE. CUBA Y J. AROSEMANA, CALLES 35 Y 38, EDIFICIO HATILLO, APARTADO 0818-039208, ZONA 5 PANAMÁ TELS. 505-9883/9871 FAX: 505-9849, EMAIL doym@municipio-pna.gob.pa			
Anteproyecto: <u>R-60-18</u> Fecha: <u>16/11/2018</u>			
El(la) Arq: <u>JOSE CHERO</u> Tel. N° <u>395-3659</u> , en representación de <u>ROMA COMMERCIAL, INC.</u> propietario del lote N° <u>INDICA</u> , ubicado en la Calle <u>6 Avenida</u> <u>NO INDICA</u> del Corregimiento de <u>SAN FRANCISCO</u> <u>inscrito en la finca N° 36709, 14115</u> del registro de la propiedad, ha solicitado a esta dirección se le indiquen los requisitos técnicos a los cuales deberá someterse el Anteproyecto			
ANÁLISIS	CUMPLE	REQUERIDO	PROUESTO
1. ZONIFICACIÓN	X	RM3 MCU1	EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES Y DE DEPÓSITO
2. SERVIDUMBRE	X	Calle 74 este S=15.00 m.	1/2 SV= 7.50 m
LÍNEA DE CONST.	X	Calle 74 Este C= 10.00 m... 1000 PNA permitida por la zonificación del área (381 pers.) y de las obtenidas por bonificación 508 personas	C= 12.58 m 510 PERSONAS (personas No. 90 de 15-1-1969)
3. DENSIDAD NETA	X	Der.: con pared ciega ninguno en p. b. y 5 altos, área habitable 2.50m, área servicio: 1.50m	Der.: Nivel 600 a 700 a 0.80 m a L.P. con pared ciega
4. RETIRO LAT. MIN.	X	Izq.: con pared ciega ninguno en p. b. y 5 altos, área habitable 2.50m, área servicio: 1.50m	Izq.: Nivel 600 a 700 adosado a L.P. Con pared ciega
5. RETIRO POST. MIN.	X	Con pared ciega: ninguno P.B. y 5 altos, torre: 5.00m	Nivel 600 a 700 a .60 m con pared ciega
6. ALTURA MÁXIMA	X	según densidad y 0.8 x 10.00 m = 6.00m para MCU1	Planta baja + 22 altos
7. ESTACIONAMIENTOS	X	309 estac. Aptos. 281 espacios que incluye 26 de oficinas, oficinas: 28 Estacionamiento 2 de para personas con discapacidad)	334 estacionamientos (6 para personas con discapacidad)
8. AREA DE OCUR. MÁX	X	100 %	94.72%
9. AREA DE CONSTRUC.			34.707 m ²
10. ÁREA LIBRE MIN.	X	40% (Area verde 35% = 133.75 m ²)	Area Verde No indica (5.28%)
11. ANCHO MIN. DE ACERA		2.50m	2.75 m
12. ANCHO MIN. DE GRAMA			
13. TENDEDERO	X	Si	Centro de lavado
14. TINAQUERA	X	Si	Indica
15. OTRA			

NOTA:

- Los espacios destinados a estacionamientos deben proponerse dentro de la línea de propiedad, no permitiéndose la construcción de los mismos, con retroceso directo a la vía.
- Proveer los diseños de accesibilidad y movilidad para el uso de personas con discapacidad según la ley N° 42 del 27 de agosto de 1999.
- Para la revisión y registro de anteproyectos, deberá cumplir con las normas de zonificación urbana, vigentes, Acuerdo Municipal N° 281 de 6 de diciembre de 2016 y demás normas Institucionales relacionadas con la revisión y registro de Planos y Anteproyectos.
- Esta solicitud es válida por tres (3) años. Este período podrá extenderse una sola vez por un año adicional mediante el recurso de revalida, 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.

Figura 7. Anteproyecto Aceptado del Proyecto, página 1.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ANÁLISIS A/O # 19	ANALIZADO POR:	Arq. Eillyka Mosley	FECHA: 16 de Nov. de 2018
		ANÁLISIS: _____ ACEPTADO _____	

REQUISITOS TÉCNICOS:

ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA EDIFICO DE APARTAMENTOS, LOCALES COMERCIALES Y DEPOSITO COMPLETUO DE NIVEL -100: CUARTO DE EQUIPOS UN DEPOSITO Y UN LOCAL COMERCIAL NIVEL 000: 2 LOCALES COMERCIALES, 2 DEPOSITOS, ESTACIONAMIENTOS Y GARITA DE SEGURIDAD; NIVEL 050: ESTACIONAMIENTOS; NIVEL 100: ESTACIONAMIENTOS UNICAMENTE, REUBIQUE DEPOSITO Y LOCAL COMERCIAL. EL CÓDIGO DE ZONA MC11 SOLO LE PERMITE LA ACTIVIDAD COMERCIAL EN PLANTA BAJA, NIVEL 150: ESTACIONAMIENTOS, NIVEL 200 A 500: ESTACIONAMIENTOS; NIVEL 600: ÁREA SOCIAL, NIVEL 700 A 2100: 255 APARTAMENTOS DE 1 RECAMAERA CADA UNO; NIVEL 2200: CUARTO DE BOMBAS, CUARTO DE MAQUINA Y TANQUE DE AGUA. PRESENTE ANÁLISIS DE BONIFICACION EN TAMAÑO MEMORIAL, FIRMADO Y SELLADO POR EL ARQUITECTO RESPONSABLE DEL PROYECTO. 3. NO CUMPLE CON LOS RESTRICCIÓN LA LEY 700 Y POSTERIOR DESDE EL NIVEL 600 A 700. 4. INDIQUE 35% DE ÁREA VERDE (132.75 M2) NO SE PERMITEN MACETEROS, NI GRAMA BLOCK. INDICAR PARA LA PRESENTACION DE PLANOS CONSTRUCTIVOS O PLANOS POR ETAPAS. 5. DEBERA CUMPLIR CON TODO LO ESTIPULADO EN LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999. 6. SU PROYECTO REQUIERE DE UN E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE PARA LA PRESENTACION DE PLANOS CONSTRUCTIVOS O POR ETAPAS. 7. SU PROYECTO SERA EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE APROBACION DE SUS PLANOS CONSTRUCTIVOS O PLANOS POR ETAPAS.

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA B/ 3.500.000.000
ÁREA CERRADA: 29.000 M2
ÁREA ABIERTA: 2300 M2

NOTA IMPORTANTE:

El diseño arquitectónico, así como, la funcionalidad de los mismos es responsabilidad expresa del arquitecto diseñador. Esta revisión de anteproyecto tiene como objetivo hacer cumplir las regulaciones prediales de la norma de zonificación urbana vigente asignada a un predio. Acuerdos Municipales y demás normativas institucionales que tienen injerencia en la revisión de un anteproyecto. Fundamento legal: Ley # 64 de 10 de octubre de 2012 " Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos", Acuerdo Municipal # 281 de 6 de diciembre de 2016 "Por medio del 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 del distrito de Panamá", Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".


ARQ. ANTONIO DOCABO J.
 Director de Obras y Construcciones
 Municipio de Panamá



Figura 8. Anteproyecto Aceptado del Proyecto, página 2.

De acuerdo con el criterio municipal, el proyecto cumple con lo establecido en la norma.

5.9 MONTO TOTAL DE LA INVERSIÓN

El monto global de inversión para este proyecto es de quince millones de balboas (B/.15,000,000.⁰⁰).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

6.1 FORMACIONES GEOLÓGICAS REGIONALES

No aplica para EsIA categoría I.

6.2 GEOMORFOLOGÍA

No aplica para EsIA categoría I.

6.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

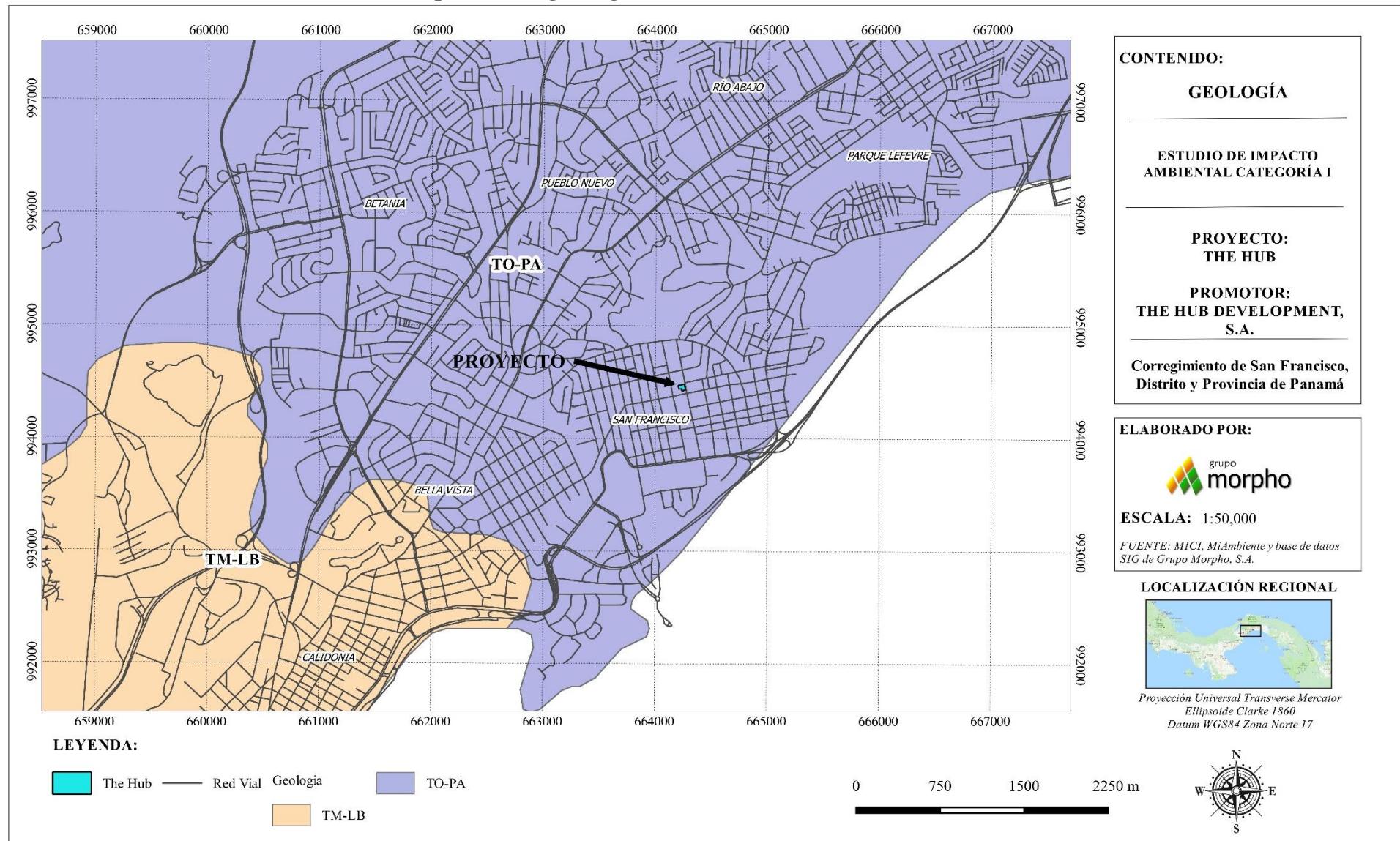
En lo que respecta a la superficie que ocupará, presenta la formación Panamá Fase Volcánica (TO-PA).

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 pertenentes a dos distintos tipos: depósitos marinos y sedimentos terrestre, consistiendo los últimos de clásticos volcánicos, despojos y sedimentos marinos de aguas poco profundas¹. Ver Mapa a continuación.

¹ *Texto Explicativo del Mapa Hidrogeológico de Panamá.* Empresa de Transmisión Eléctrica de Panamá, Departamento de Hidrometeorología. Panamá. 1999.

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



6.3.1 Descripción del Uso de Suelo

El suelo de la región en general es característico por la existencia de edificios residenciales, comerciales e institucionales. Los edificios residenciales son desde casas unifamiliares hasta altas torres de apartamentos.

En las cercanías del sitio del proyecto se encuentra, por ejemplo, el Centro Comercial Multiplaza, el Centro de Convenciones Atlapa, el Hotel Sheraton, el Instituto Técnico Don Bosco, la Escuela Belisario Porras, la Escuela Franco Panameña, la Escuela Montessori, diferentes bancos, una estación de combustible, plazas comerciales de menor tamaño y diferentes edificios de apartamentos de gran altura.



Fuente: Archivo fotográfico del equipo consultor

Figura 9. Alrededores del proyecto.

En el punto específico del proyecto, existe un edificio de oficinas y un complejo deportivo. Estos se encuentran en uso.

6.3.2 Deslinde de la Propiedad

Las Fincas N°36709, código de ubicación N° 8708, con una superficie inicial de 1.461 m² y resto libre de 561 m², y 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 Commercial, Inc.; sobre las que se desarrollará el proyecto The Hub, del promotor The Hub Development, S.A. se encuentra dentro de los siguientes linderos:

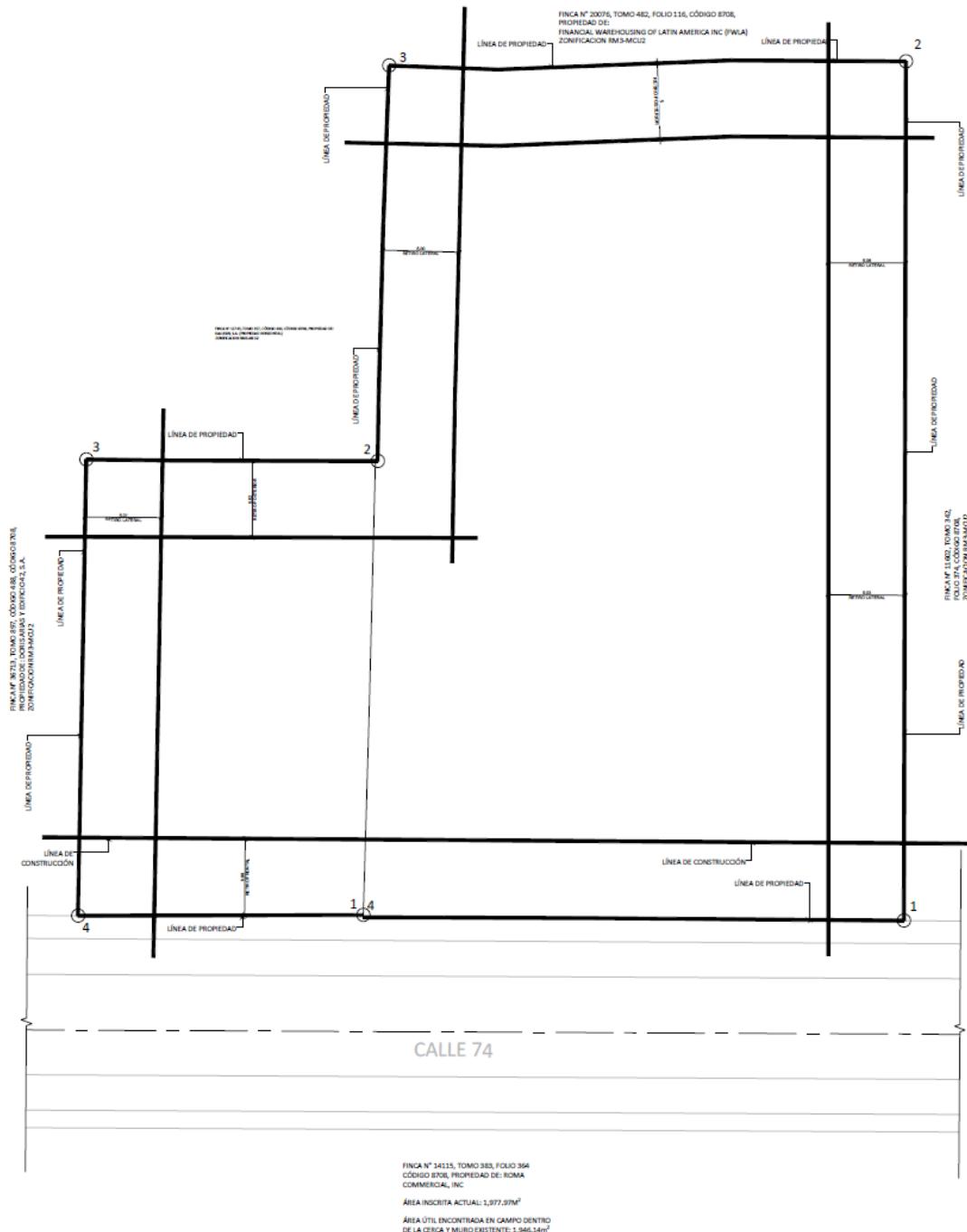
Norte: Finca N° 20076, Tomo 482, Folio116, Código 8708, y Finca N° 12745, Tomo 357, Folio 430, Código 8708.

Sur: Calle 74 Este.

Este: Finca N° 11602, Tomo 342, Folio 374, Código 8708,

Oeste: Finca N° 36713, Tomo 897, Folio 488, Código 8708, y Finca N° 12745, Tomo 357, Folio 430, Código 8708.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



Fuente: Anteproyecto elaborado por el Arquitecto del proyecto

Figura 10. Ubicación del Polígono

6.4 TOPOGRAFÍA

El terreno es bastante plano, presenta una pendiente no mayor del 1.5% hacia el frente, no hay hondonadas en medio de este. El sitio donde se ejecutará el proyecto ha sido intervenido, anteriormente.

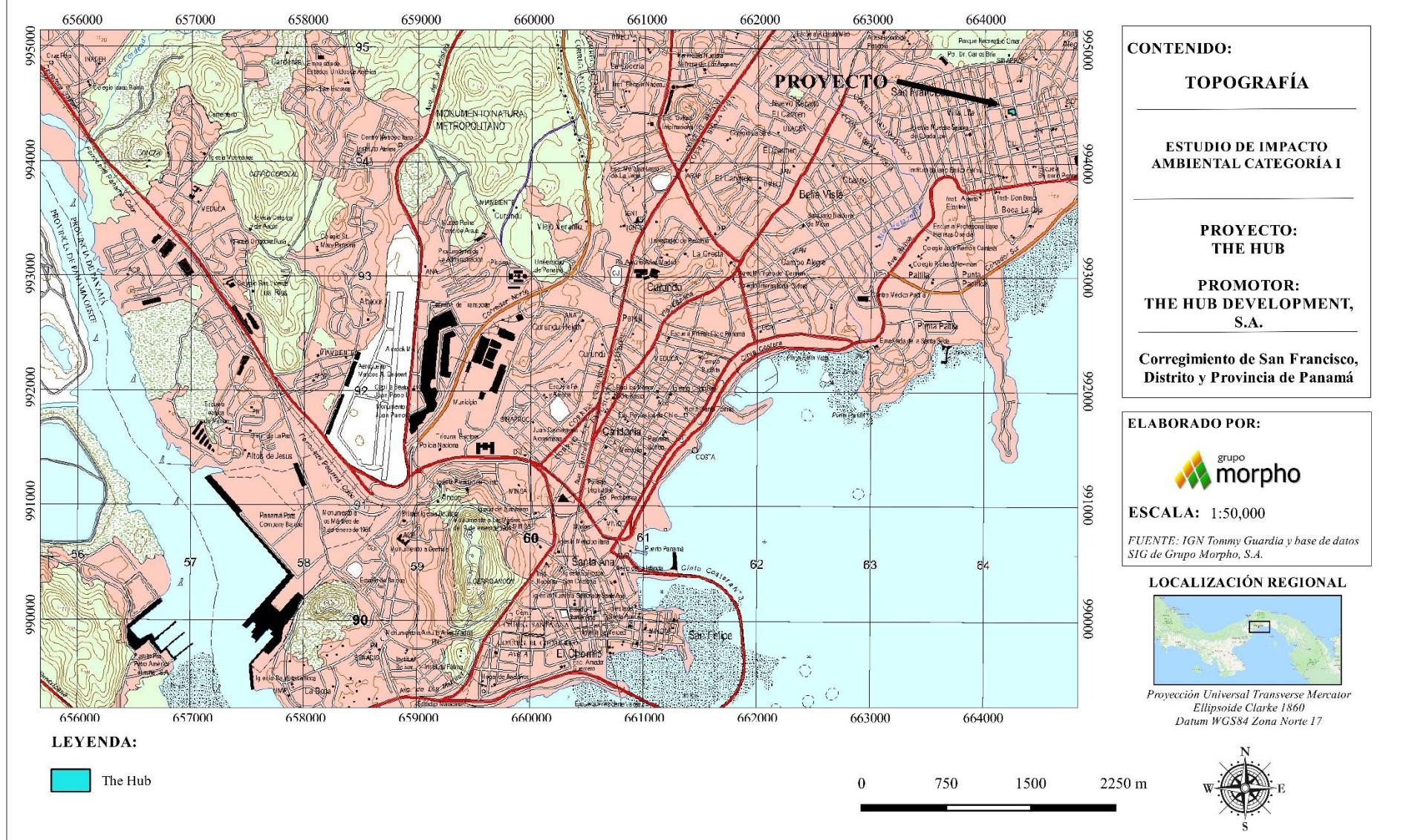


Fuente: Equipo consultor del proyecto
Figura 11. Topografía del Polígono

6.4.1 Mapa topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50.000.

A continuación, se presenta el mapa topográfico del área.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Mapa 3. Topografía, escala 1 : 50.000


6.5 CLIMA

No aplica para EsIA categoría I.

6.6 HIDROLOGÍA

No existen cuerpos de agua superficial dentro del área del proyecto, tales como quebradas, ojos de agua, lagos, etc.

El proyecto se encuentre dentro de la cuenca hidrográfica 142 Cuenca Ríos entre Caimito y el Juan Díaz.



Imagen tomada de Hidrometeorología de ETESA.

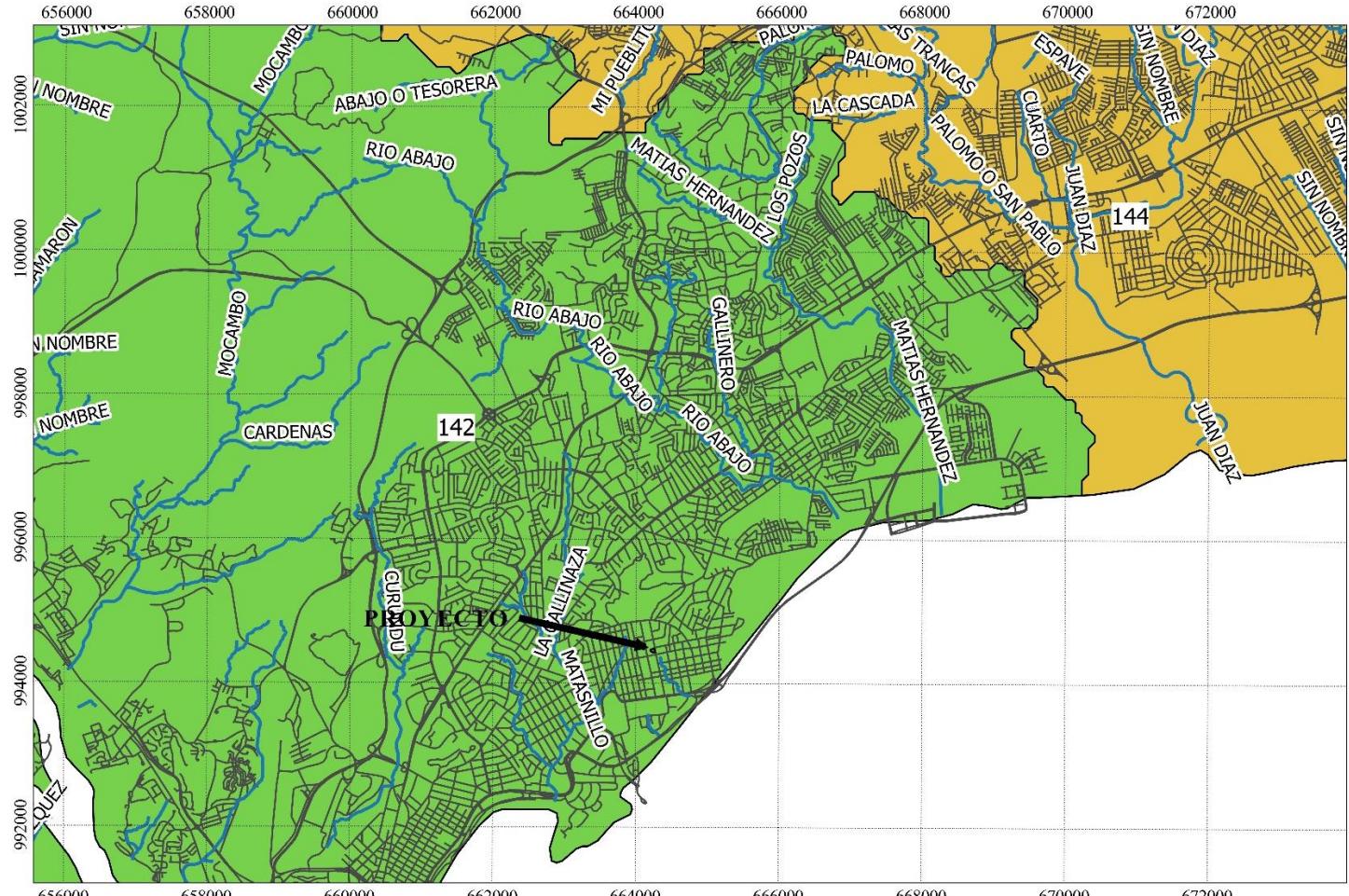
Figura 12. Cuencas Hidrográficas

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

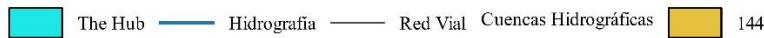
No Aplica, ya que no existen quebradas u otros cuerpos de agua superficial dentro del polígono.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Mapa 4. Ríos y Cuencas Hidrográficas, escala 1 : 50.000



LEYENDA:



0 750 1500 2250 1

142

CONTENIDO:

RÍOS Y CUENCAS HIDROGRÁFICAS

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO: THE HUB

**PROMOTOR:
THE HUB DEVELOPMENT,
S.A.**

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

ELABORADO POR:



ESCALA: 1:100.000

FUENTE: MICI, MiAmbiente y base de datos SIG de Grupo Morpho, S.A.

LOCALIZACIÓN REGIONAL



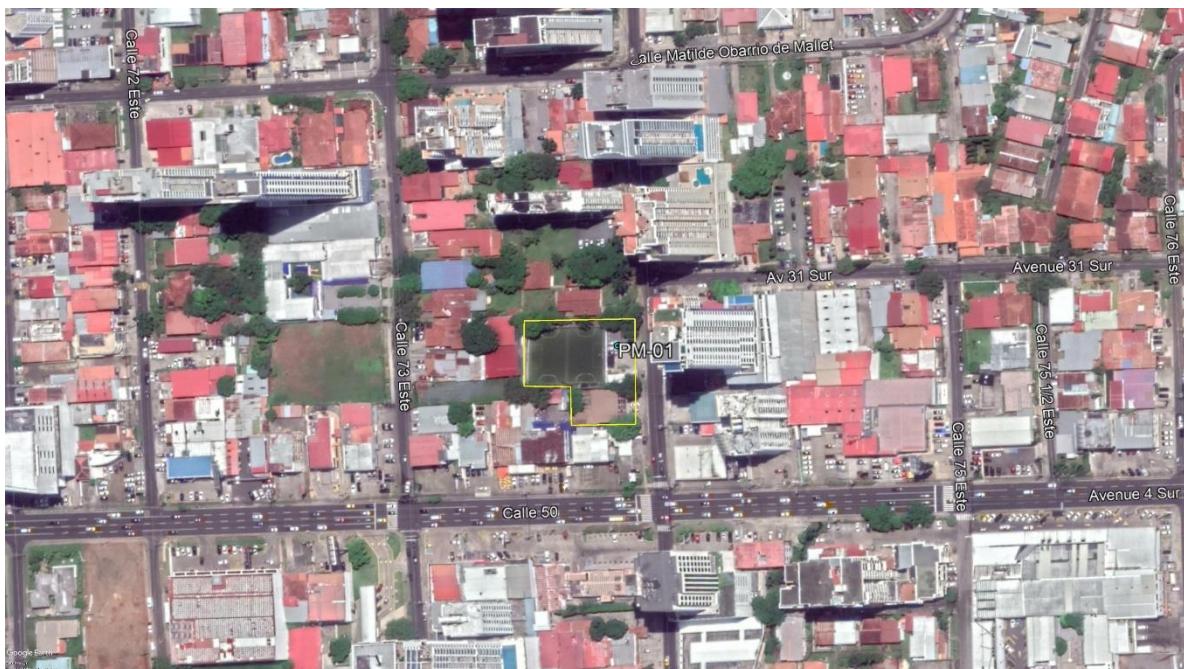
Proyección Universal Transversa Mercator
Ellipsoide Clarke 1860
Datum WGS84 Zona Norte 17



6.7 CALIDAD DE AIRE

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

El 08 de noviembre de 2019 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 136.95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. La medición se hizo con un equipo marca Extech, modelo VPC300, se utilizó un GPS marca Garmin modelo GPSmap 60CSx.



Fuente: Google Earth y Equipo consultor del EsIA
Figura 13. Ubicación de las Mediciones de Calidad del Aire.

6.7.1 Ruido

El área del proyecto se encuentra en una zona caracterizada por estar en áreas ruidosas. Se hizo un monitoreo de ruido el día 08 de noviembre de 2019 para verificar los niveles de ruido con más precisión.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

La medición se hizo con un sonómetro marca Quest, modelo SoundPro SP DL-1, se utilizó una estación meteorológica marca Ambient Weather, modelo WM-4 y un GPS marca Garmin modelo GPSmap 60CSx.

Tabla 5. Resultados medición de ruido ambiental

Estación	Promedio			Decreto Ejecutivo 1 de 2004 Leq dB(A)	Observaciones
	L max	L min	L eq		
PM-01 Frente al proyecto, en la entrada de las canchas de futbol.	88,6	52,7	64,6	60	Hay flujo constante de vehículos de todo tipo por Calle 74 y Calle 50. Se escuchan herramientas manuales en una remodelación cercana. Peatones pasan frente al proyecto. Se escucha el claxon de vehículos.

Fuente: Elaboración propia.

La medición se hizo con un sonómetro marca Quest, modelo SoundPro SP DL-1, se utilizó una estación meteorológica marca Ambient Weather, modelo WM-4 y un GPS marca Garmin modelo GPSmap 60CSx.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 14. Durante las Mediciones de Ruido.

En los anexos se presenta el informe completo.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

6.7.2 Olores

No se percibieron olores desagradables en la zona visitada. Los proyectos de esta índole tampoco son fuentes generadoras de olores. En la etapa de operación del proyecto se considera que no existirá generación de olores desagradables o molestos.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

A continuación, se describen las características de flora y fauna existentes en el sitio el estudio.

El área establecida para la construcción del edificio residencial, actualmente se encuentra intervenida, el área se encuentra en medio de la ciudad.

7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA

La metodología utilizada para identificar la flora en el sitio es la siguiente. Se realizó una visita de campo en la cual se recorre el terreno, se toman coordenadas UTM, se realizan identificaciones florísticas y se reconoce el área.

El Inventario Forestal se realizó a la vez que la identificación de la vegetación consistió en identificar y medir los árboles con Diámetro a la Altura del Pecho² (DAP) mayor de 20 centímetros (DAP > 20 cm). Se midió la totalidad de los árboles encontrados en el terreno que serán afectados de manera directa por la construcción del proyecto.

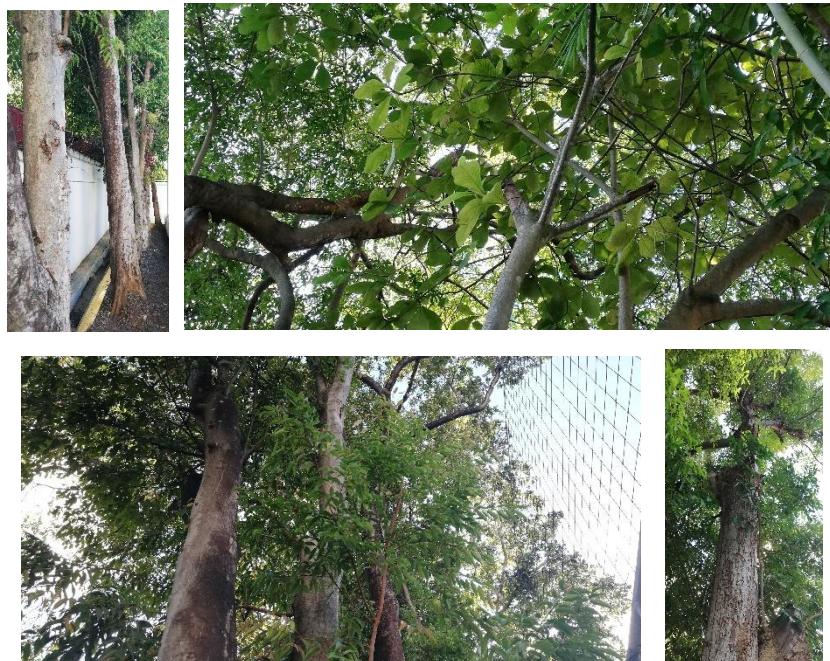
Al finalizar el trabajo de campo se prepara un listado de las especies identificadas, según grupo y aquellas de interés especial (exóticas, endémicas, protegidas). Para la identificación de las especies se usó como apoyo la base de datos *On Line* del Herbario de la Universidad de Panamá³.

Una vez preparado el listado se comparó con el Anexo de la Resolución del Ministerio de Ambiente DM-0657-2016 “*Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan*

² El DAP se mide a una altura aproximada de 1.30 m sobre el nivel del suelo.

³ <http://herbario.up.ac.pa/Herbario/inicio.php>

otras disposiciones” y con las listas de los sitios en la Internet de la UICN (Lista Roja)⁴ y CITES⁵.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 15. Tipo de vegetación en el área alrededor del proyecto.

El polígono se encuentra dominado por árboles aislados en los límites del terreno, el área del proyecto se encuentra en la mitad de la ciudad rodeado de edificios y áreas pavimentadas.

La vegetación mantiene una diversidad bastante baja, las principales algunas familias y especies ornamentales encontradas: *ixora coccinea*, *Tabebuia rosa*, *Mangifera indica*, *Syzygium cumini* y *Myrtaceae*, *Palmae*, *Moraceae*.

⁴ <http://www.iucnredlist.org/>

⁵ Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: <http://www.cites.org/>

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)

Como se indicó la mayor parte del polígono está cubierto por pavimento, sin embargo, existen árboles de diámetro considerable, dispersos donde se llevará a cabo el proyecto, se realizó un inventario forestal con estos individuos a continuación se describen los detalles de este trabajo

Objetivos del Inventario Forestal

- Contabilizar los individuos de las diferentes especies arbóreas del sitio.
- Estimar el volumen (m³) de madera presente en el polígono.
- Identificar especies en peligro, protegidas o endémicas que requieran un manejo especial.

Alcance del Inventario Forestal

El trabajo se realizó dentro del área de influencia directa del proyecto, tomando en cuenta específicamente a las especies arbóreas encontradas dentro del polígono donde se construirá la obra.

Metodología

Para llevar a cabo este inventario, se utilizó la Técnica o Metodología Pie a Pie. Técnica que es recomendada y avalada por el Ministerio de Ambiente.

Esta metodología consiste en medir todos los árboles ubicados dentro de la zona de estudio, que cumplan con un mínimo de diámetro especificado. No se tomaron en cuenta las palmas, ya que son especies que no son tomadas en cuenta en la realización de inventarios y aprovechamiento forestal.

Se tomaron en consideración todos los árboles con un DAP (Diámetro a la Altura del Pecho) de 20 centímetros (200mm) en adelante. Los árboles fueron debidamente medidos e identificados en la zona de estudio, por personal con experiencia previa en este tipo de trabajos.

Para el cálculo del volumen de madera se utilizó la siguiente formula de SAMALIAN.

V= = 0.7854 x D2 x H x Ff en donde:

V = Volumen de madera en metros cúbicos.

D = Diámetro a la altura del pecho en metros.

H = Altura comercial en metros.

Ff = Factor de forma A (0.60), B(:50), y C(.40)

Resultados del inventario forestal

El inventario forestal registro un total de 16 individuos (DAP \geq 20 cm), un total de 5 especies. La especie con mayor cantidad de individuos es la *Syzygium cumini* especie ornamental originaria de la región del Indostán.

Tabla 6. Flora encontrada en sitio

Nombre Científico	Número de individuos	volumen de madera m3	%
<i>Syzygium cumini</i>	11	1.1859	73.33%
<i>Mangifera indica</i>	1	0.1663	6.66%
<i>Ficus SP.</i>	2	0.2919	13.33%
<i>Desconocido</i>	1	0.0377	6.66%

Tabla 7. Inventario Forestal

Nombre Científico	Altura total (Mts)	DAP (Mts)	H (Altura en Mts)	Total M3
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.24	2	0.0543
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.2	2	0.0377

Nombre Científico	Altura total (Mts)	DAP (Mts)	H (Altura en Mts)	Total M3
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.2	2	0.0377
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.54	2	0.2748
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.21	2	0.0416
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.32	2	0.0965
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.61	2	0.3507
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.22	2	0.0456
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.34	2	0.1089
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.21	2	0.0416
<i>Syzygium cumini</i>	10	0.32	2	0.0965
<i>Mangifera indica</i>	10	0.42	2	0.1663
<i>Ficus SP.</i>	10	0.41	3	0.2376
<i>Ficus sp:</i>	10	0.24	2	0.0543
<i>Anacardeacea</i>	6	0.2	2	0.0377
<i>Tabebuia rosa</i>	10	0.61	2	0.3507

Con respecto al volumen de madera la especie más sobresaliente es el *Syzygium cumini* con 1.1859 m3.

7.1.2 Inventario de Especies Exóticas, Amenazadas, Endémicas y en Peligro de Extinción

Todas las especies reportadas para el área del proyecto son muy comunes, de amplia distribución en la geografía nacional; con bases en el listado de la Resolución DM-0657-2016 “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones” y con las listas de los sitios en la Internet de la UICN (Lista Roja) y CITES; no se registran especies en ninguna de las listas o categorías de protección.

7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

El área en estudio ha sido impactada, además es un polígono pequeño dentro de un área urbana densamente poblada, por lo que no hay presencia de especies de tamaño importante.

En el sitio se encontraron principalmente aves típicas de las zonas urbanas y algunos reptiles de pequeño tamaño.

Debido a las afectaciones antropogénicas observadas en el área, no se observan especies vulnerables, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción que reportar.

Tabla 8. Reptiles existentes en el área.

Orden	Familia	Género	Especie	Nombre Común	Cantidad
Squamata	Dactylionidae	Norops	<i>Norops sp.</i>	lagartija	6
Squamata	Teiidae	Ameiva	<i>A.ameiva</i>	Borriquero	1
Squamata	Teiidae	Holcosus	<i>H.leptophrys</i>	Borriquero	1



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 16. *Norops sp.*

Mamíferos

No se encontró ningún animal.



Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 17. Intervención del sitio del proyecto.

Tabla 9. Aves existentes en el área.

Orden	Familia	Género	Especie	Nombre común	Cantidad
Columbiformes	Columbidae	Columbina	<i>C.talpacoti</i>	Tierrera	3
Psittaciformes	Psittacidae	Brotogeris	<i>B.jugularis</i>	Perico	1
Passeriformes	Tyrannidae	Tyranus	<i>T.melancholicus</i>	Pechiamarillo	1
Passeriformes	Fringilidae	Carduelis	<i>C.psaltria</i>	Jilguero aliblanco	2
Passeriformes	Turdidae	Turdus	<i>T.grayi</i>	Caprisucia	1
Passeriformes	Thraupidae	Ramphocelus	<i>R.dimidiatus</i>	Sangre de toro	2
Passeriformes	Thraupidae	Thraupis	<i>T.episcopus</i>	Azulejo	2
Passeriformes	Thraupidae	Thraupis	<i>T.palmarum</i>	Tangara palmera	2
Passeriformes	Emberizidae	Sporophila	<i>S.corvina</i>	Semillerito	2
Passeriformes	Icteridae	Quiscalus	<i>C.mexicanus</i>	Changamé	11



Columbina talpacoti



Sporophila corvina macho



Quiscalus mexicanus hembra

Fuente: Equipo consultor del EsIA

Figura 18. Aves vistas en el sitio.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Corregimiento de San Francisco

El corregimiento de San Francisco, del Distrito de Panamá, fue creado por el Acuerdo Municipal N° 22 del 9 de agosto de 1926, luego de 3 años de ser fundada la comunidad de San Francisco de la Caleta, por el entonces presidente Belisario Porras. Esta comunidad se originó por el traslado de los pescadores del área donde se construyó el Hospital Santo Tomás, a inicios de los años veinte.

Tiene una superficie de 6,4 kilómetros cuadrados. Según el censo de 2010, su población estaba integrada por 43 939 habitantes.

En la actualidad, este corregimiento acoge una importante parte del centro bancario y comercial de la Ciudad de Panamá, con numerosas escuelas, centros comerciales y edificios de gran altura, esto último como consecuencia de la densificación del centro de la ciudad que inició a finales de los años noventa.

El corregimiento de San Francisco limita:

- **Al norte**, con el corregimiento de Parque Lefevre
- **Al sur** con la Bahía de Panamá
- **Al este** con la Bahía de Panamá
- **Al oeste**, con los corregimientos de Pueblo Nuevo y Bella Vista.

Los barrios que conforman el corregimiento son: Altamira, Altos del Golf, Boca La Caja, Brisas del Golf; Carrasquilla, Coco del Mar, Dos Palmeras, Loma Alegre, Punta Paitilla, San Francisco Centro, San Sebastián, Villa Lilla, La Playita y Viña del Carmen.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

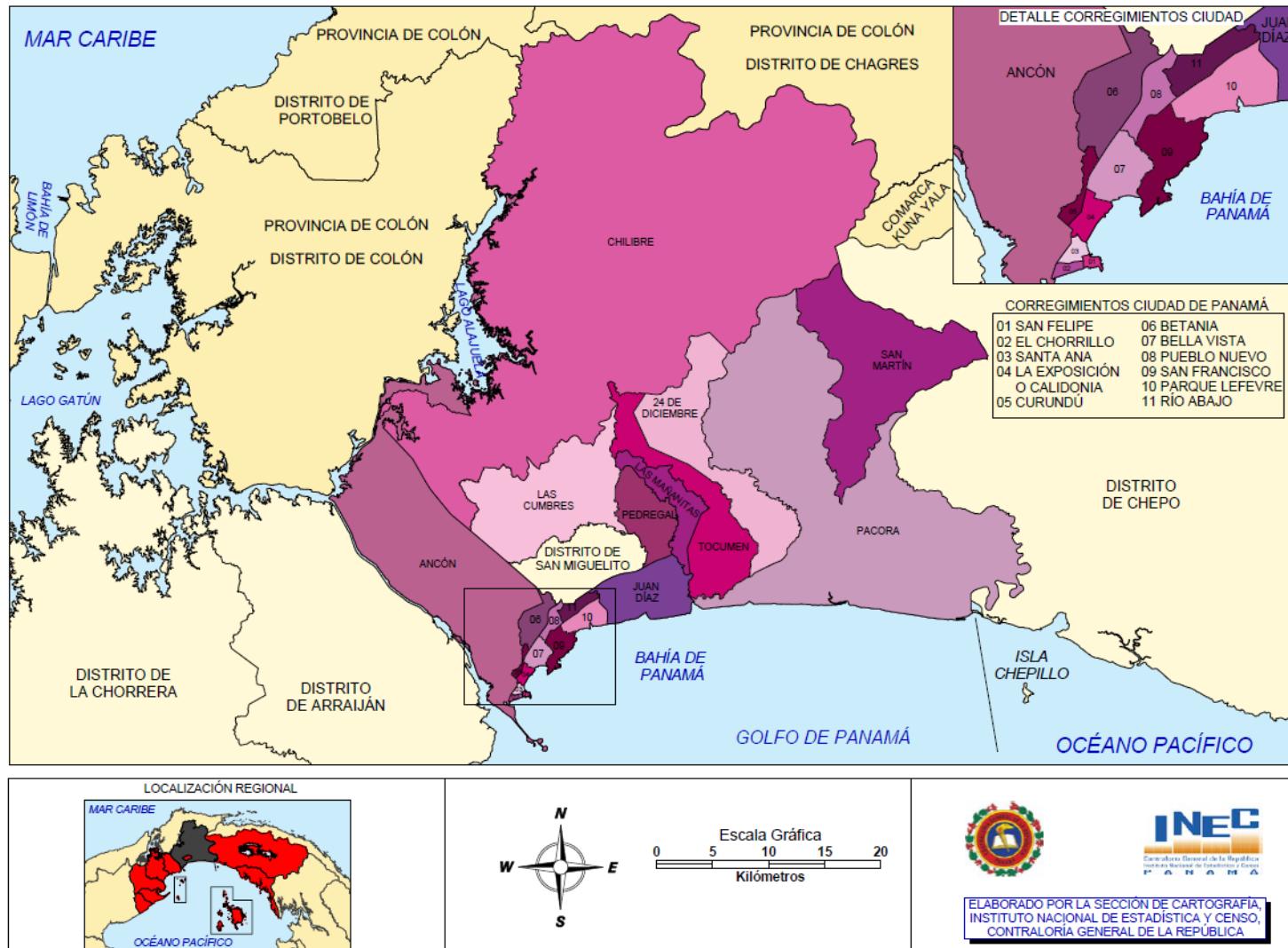
El sitio donde se desarrollará la construcción del edificio The Hub es actualmente un lote donde existen tanto un pequeño edificio de oficinas como un área de canchas de futbol.

Alrededor del lote, hay viviendas y edificios de gran altura. Adicional a esto, hay comercios de distintos tipos, como un negocio de negocios de comida rápida, corredores de seguros, abogados, plazas comerciales, bancos, restaurantes y tiendas.

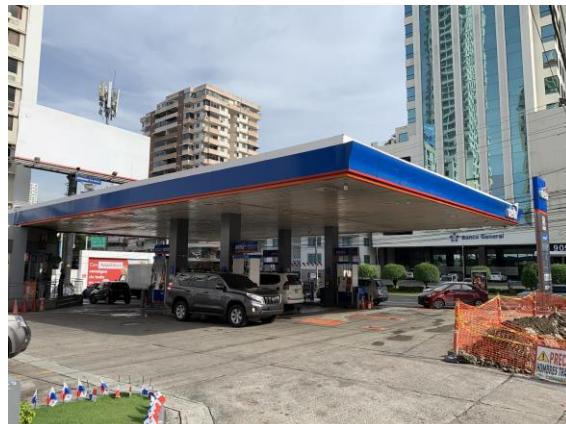
En las cercanías del lote hay escuelas: Escuela Montessori, Escuela Dr. Belisario Porras, Instituto Italiano Enrico Fermi y la Escuela Franco Panameña Louis Pasteur, entre otros. En este mismo sector se encuentran varios gimnasios, farmacias, clínicas veterinarias y una gran cantidad de pequeñas tiendas y restaurantes de todo tipo.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

**DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ, PROVINCIA DE PANAMÁ
DISTRITO DE PANAMÁ, POR CORREGIMIENTO AÑO: 2010**



Mapa 5: Ubicación de corregimiento de San Francisco en el Distrito de Panamá.

**Figura 19. Calle 50****Figura 20. Gasolinera Delta.****Figura 21. Restaurantes y Residencias en calle 74.**

**Figura 22. Supermercados****Figura 23. Edificios de apartamentos****Figura 24. Comercio y Apartamentos.**



Figura 25. Torres de apartamentos.



Figura 26. Escuela Montessori



Figura 27. Residencia al lado del lote

8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo)

No aplica para Categoría I.

8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA)

El Plan de Participación Ciudadana consistió en divulgar información a la comunidad a través de volantes informativas 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.

Volantes:

El volanteo se realizó el sábado 30 de noviembre de 2019. Se distribuyeron un total de 15 volantes (mano en mano) en los alrededores del lote del proyecto

Ver Anexos con modelo de la volante.

Encuestas:

Durante la actividad de divulgación de información a la comunidad a través de la volante informativa, se aplicaron un total de 15 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.

La encuesta se dirigió a residentes, comerciantes y visitantes de San Francisco, en los alrededores de la calle 74 Este, cercanos al lote donde se realizará el proyecto.

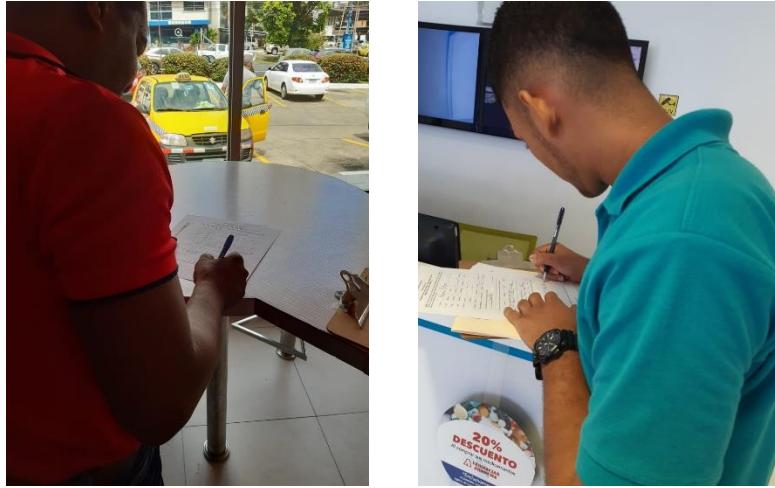


Figura 28. Residentes durante la entrevista y volanteo



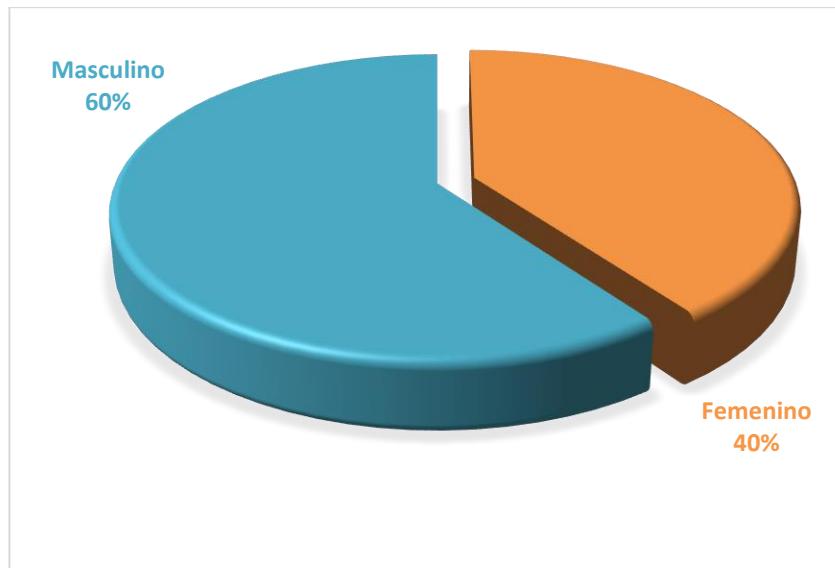
Figura 29. Comerciante durante la entrevista y volanteo



Figura 30. Personas de paso durante la entrevista y volanteo

1. Distribución según sexo.

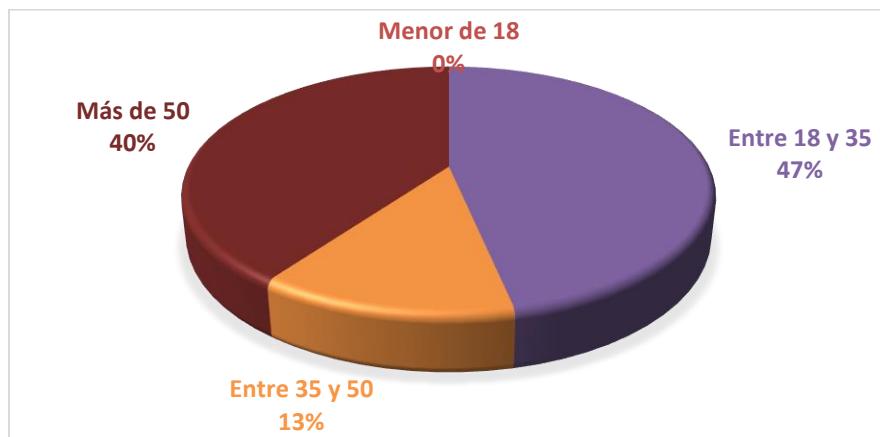
La distribución de los entrevistados según el sexo refleja que el 60% de los encuestados son hombres y el 40% son mujeres, como se muestra en Gráfica 1.



Gráfica 1. Distribución según sexo.

2. Distribución según edad del entrevistado

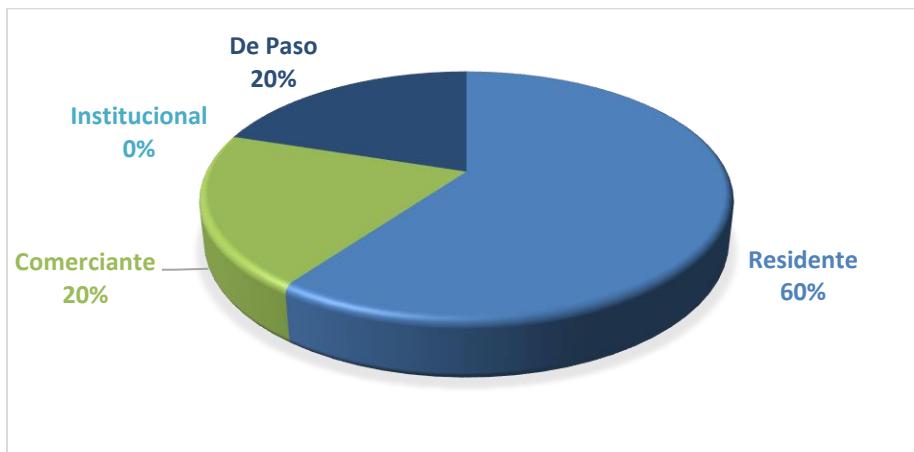
Las edades de las personas que fueron consultadas se distribuyen en los siguientes rangos: de 18 a los 35 años 47 %, de 35 a 50 años 13 % y mayores de 50 años se ubica un 40%, no se entrevistaron menores de edad, como se muestra en Gráfica 2.



Gráfica 2. Distribución según edad del entrevistado.

3. Distribución según sector de opinión.

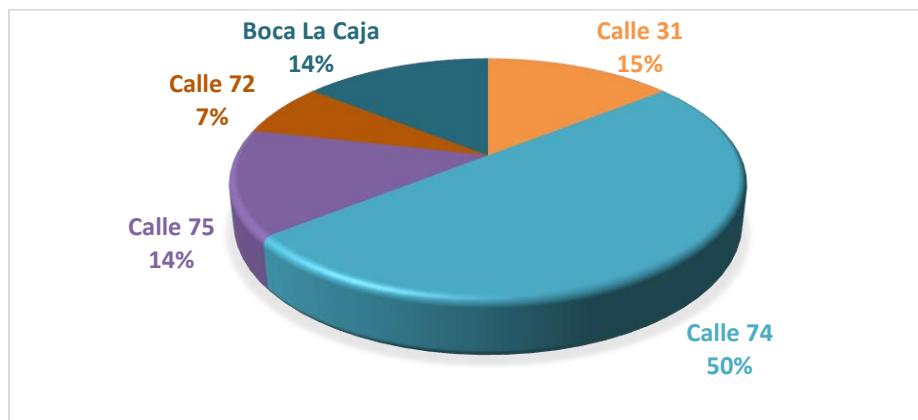
Se aplicaron un total de 15 encuestas, de los cuales el 20% estaban de paso por el lugar, el 20% eran comerciantes y 60% eran residentes del área, como se muestra en Gráfica 3.



Gráfica 3. Distribución según sector de opinión

4. Dirección de los encuestados

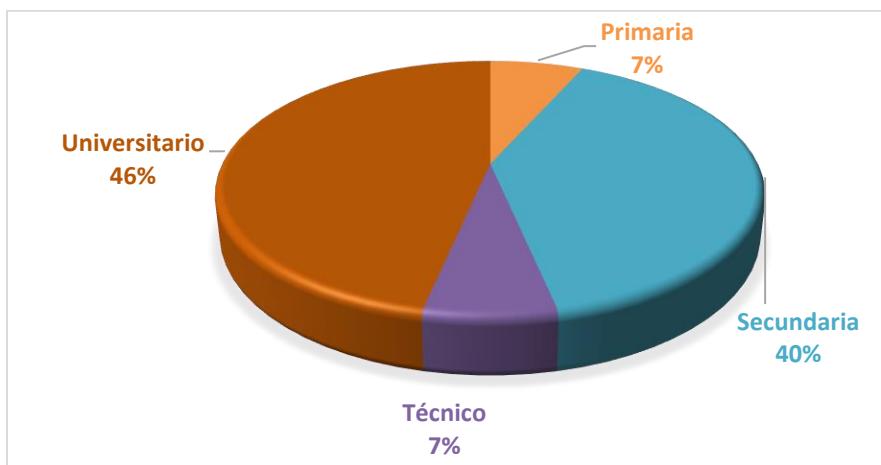
El 100% de los encuestados vive en la provincia de Panamá, y la misma proporción en el distrito de Panamá. Todos los encuestados viven en el corregimiento de San Francisco. Los barrios donde viven son: Calle 74, Calle 75, Calle 72, Calle 31 y Boca La Caja.



Gráfica 4. Distribución según residencia del encuestado – barrio

5. Distribución según nivel de educación:

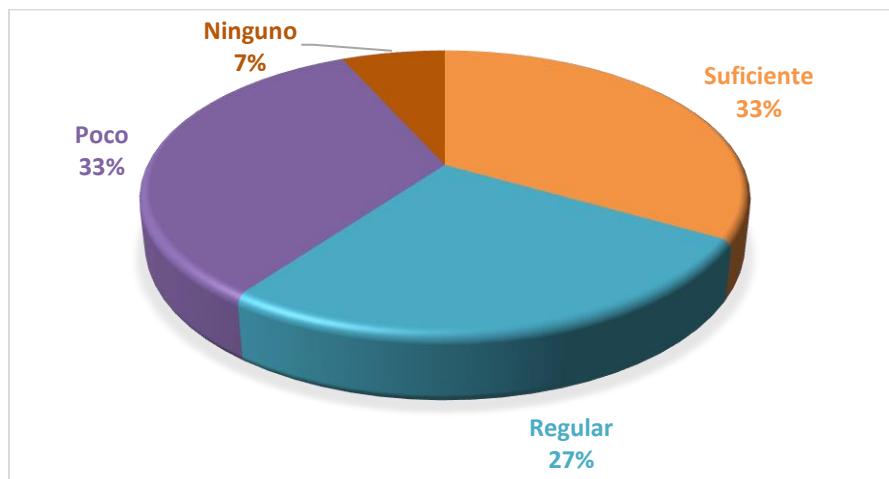
R. La población encuestada, en su totalidad posee algún nivel de instrucción desde la primaria a la universitaria en las siguientes proporciones: 7% lograron estudios primarios, otro 40% alcanzó estudios secundarios, 7% estudios técnicos y el 46% universitarios, como se muestra en Gráfica 5.



Gráfica 5. Distribución según nivel de educación

El resultado de las encuestas fue el siguiente:

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



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

Al agrupar las consideraciones emitidas por los entrevistados, se refleja que el 33% tenía suficiente información del proyecto, el 27% tenían un nivel regular de información, el 33% poca información y un 7% ningún conocimiento del proyecto, como se muestra en Gráfica 6; estableciendo los siguientes temas que deben ser profundizados y que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 10. Preguntas de los vecinos durante encuesta

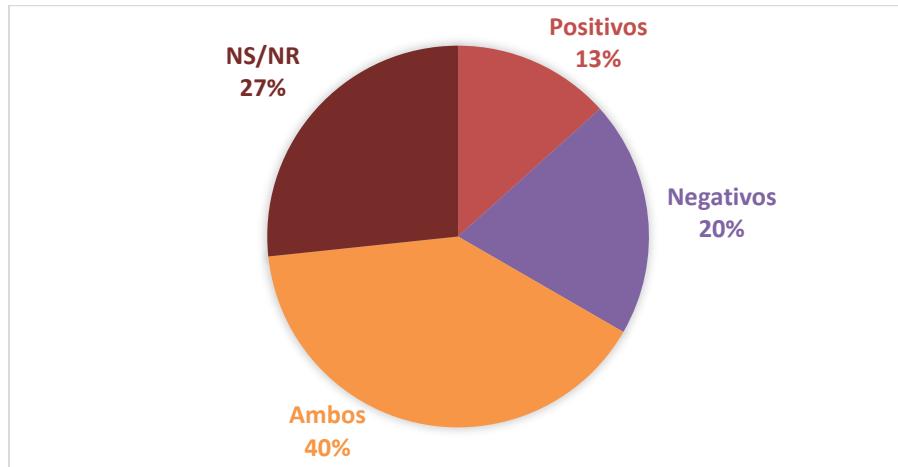
Ampliación de Información referente al proyecto que les gustaría obtener a los encuestados. Que temas le gustaría conocer mejor:	
1.	Está interesado en vivir en el edificio.
2.	Al construir el control de basura e infraestructura general del PH.
3.	Los estacionamientos, impacto vehicular y comercial.
4.	El tipo de proyecto.
5.	¿Si las viviendas van a ser para todo tipo de personas?

Ampliación de Información referente al proyecto que les gustaría obtener a los encuestados. Que temas le gustaría conocer mejor:

6. ¿Qué nivel social vivirá en los apartamentos?
7. Control del aseo del área durante la construcción.
8. Control ruido y lodo.

9. 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 13% considera que el proyecto traerá efectos positivos sobre su comunidad o propiedad; el 20% considera que tendrá efectos negativos sobre su comunidad o propiedad, el 40% opina que tendrán efectos tantos positivos como negativos y el 27% de los encuestados no respondió o dijo no saber; como se muestra en Gráfica 7.

**Gráfica 7. ¿Para Usted los efectos que tendrá este proyecto sobre su propiedad y /o comunidad serán?****10. ¿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 11. Aspectos positivos del proyecto

Aspectos positivos del Proyecto, Según los encuestados en general
1. Oportunidad de vivienda.
2. Aumentarían las ventas en los negocios.
3. Crecimiento de la comunidad.
4. El P.H. se encuentra bien ubicado.

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

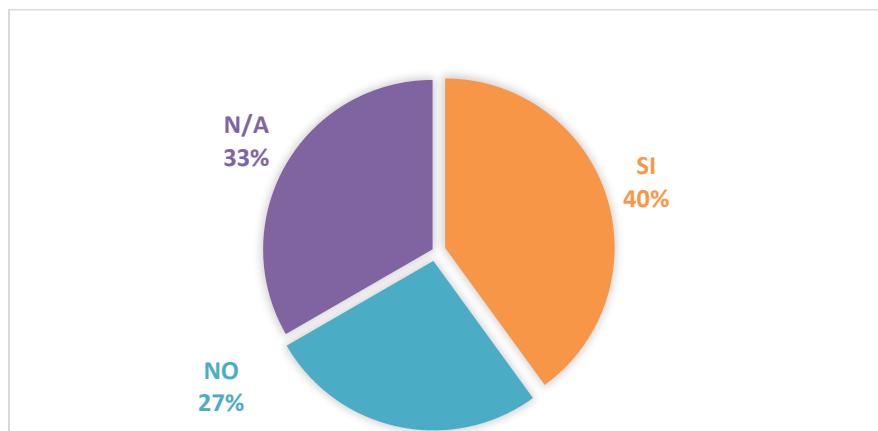
R. Para conocer la percepción de los efectos negativos del proyecto según los encuestados se realizó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son para usted los aspectos negativos del proyecto? Los efectos negativos considerados por los entrevistados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 12. Aspectos negativos del proyecto

Efectos Negativos del Proyecto Según los Encuestados
1. Falta de agua, electricidad, basura.
2. Control del polvo y bulla o ruido de las maquinas.
3. Satura el área de vehículos
4. Quitarían el área deportiva.
5. Tenemos problemas con la luz los transformadores se disparan.

6. 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 40% considera que si pueden ser mitigados los efectos negativos. El 27% considera que no es posible su mitigación, mientras que para el 33% no aplica la pregunta puesto que no consideraron que hubiese impactos negativos.



Gráfica 8. ¿Considera usted que los aspectos negativos del proyecto pueden ser mitigados durante el proceso constructivo con algunas medidas técnicas?

PERCEPCIÓN DE LA CIUDADANÍA:

La percepción local del proyecto es mayormente positiva, sobre todo por los comerciantes que ven la oportunidad de tener más clientes. Los residentes tienen una opinión compartida, donde la mayoría opina que tiene efectos positivos y negativos. Su mayor preocupación es que los servicios como el agua potable y electricidad tengan capacidad para que sirvan a todos los residentes, tanto los actuales como los futuros. Otra de sus preocupaciones está relacionada con el congestionamiento vial, si puede verse aumentado por haber una torre más de apartamentos en la zona. De igual forma hay alguna preocupación con respecto a la generación de ruido y polvo.

El concepto de The Hub, a diferencia de las torres que están a su alrededor, está orientado a familias de 2 personas o personas solteras, por ser de tipo estudio. Por esta razón se espera

que no tenga problemas de estacionamiento y por lo tanto no crea congestionamientos en la calle 74 por esta razón.

Igualmente, se hizo la verificación de los servicios existentes (las estructuras existentes están conectadas a los servicios públicos) para asegurar que haya disponibilidad de agua potable para los residentes futuros sin afectar a los actuales, y que los drenajes sanitarios y pluviales de la zona sean aptos para recibir los futuros vertidos.

8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS

Según el capítulo 3, sección 3.3.6 del Atlas Ambiental de la República de Panamá (2010) titulada Sitios arqueológicos de la República de Panamá, en la zona de estudio no existen sitios históricos, arqueológicos o culturales designados bajo ley.

El lote donde se va a realizar la construcción ya tiene una edificación en operación. Esa es la razón principal por la que no se hicieron prospecciones arqueológicas.

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 fundaciones de la estructura.

8.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE

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.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

En el sitio previsto para desarrollar el proyecto, el entorno está constituido por paisajes predominantemente antrópicos; hay edificios altos, comercios, plazas comerciales, escuelas, bombas de gasolina, farmacias, gimnasios y muchos restaurantes, entre otras facilidades propias del área de San Francisco.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS

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 "The Hub", 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, entre otros.

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

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

9.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN EL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS

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).

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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

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

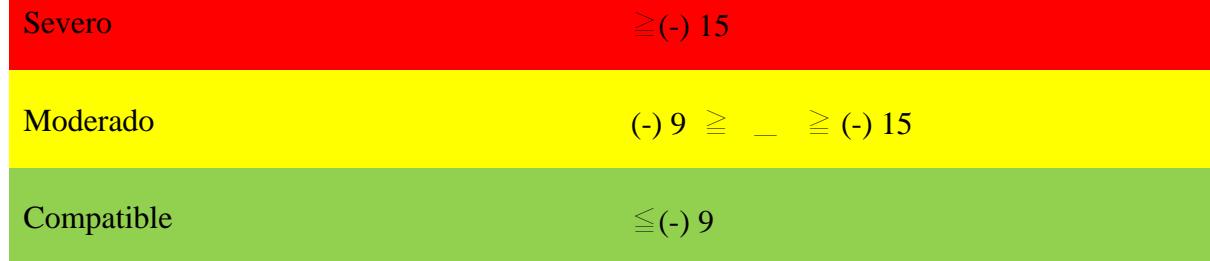
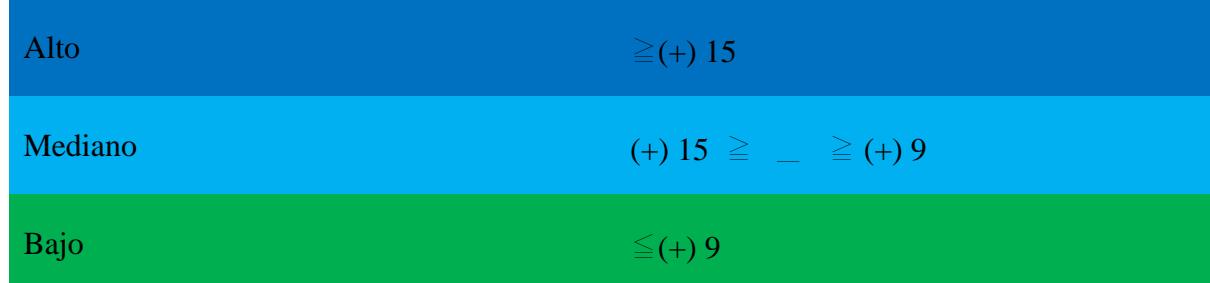
Negativo (-)

Positivo (+)


Tabla 13. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS – ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN

Componente Socioambiental	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		
Aire	Generación de partículas de polvo	C y O	-1	1	2	2	1	1	1	-8	Compatible
	Emisiones de gases	C	-1	1	2	1	1	1	1	-7	Compatible
	Aumento en el nivel de vibraciones en el área	C	-1	1	2	1	1	1	1	-7	Compatible
	Aumento del nivel de ruido en el área	O	-1	1	2	2	1	1	1	-8	Compatible
Suelo	Erosión de los suelos	C	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
	Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse.	C	-1	2	3	1	1	1	1	-9	Compatible
Agua	Generación de aguas servidas	C y O	-1	2	2	2	1	1	1	-9	Compatible
	Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción	C	-1	1	2	1	2	2	1	-9	Compatible
Flora y Fauna	Pérdida de individuos de la flora del lugar	C	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
	Pérdida de habitat para las especies de fauna del lugar	C	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
	Aumento del área vegetal por la siembra de grama y plantas ornamentales	O	1	3	2	3	1	3	1	13	Mediano
Residuos	Generación de residuos de diferentes tipos de materiales	C y O	-1	3	3	3	1	1	1	-12	Moderado
	Reciclaje o reutilización de materiales	C	1	2	3	2	1	1	1	10	Mediano
Seguridad Ocupacional	Accidentes a trabajadores a causa de las actividades	C	-1	3	3	2	1	1	2	-12	Moderado
	Generación de empleo	C y O	1	3	3	3	2	2	2	15	Alto

Componente Socioambiental	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		
Socioeconómico y Cultural	Posibilidad de accidentes ocurridos a terceros por causa de las actividades del proyecto	C	-1	2	3	1	1	2	1	-10	Moderado
	Aumento del congestionamiento vial	C y O	-1	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible
	Interrupción temporal del tránsito vehicular o peatonal en el sitio de proyecto	C	-1	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible
	Reducción de los tiempos de traslados de personas en la zona	O	1	2	2	3	2	3	1	13	Mediano
	Aumento de la inversión privada en el área a causa del proyecto	O	1	2	2	3	2	3	1	13	Mediano
	Aumento en el valor de las propiedades aledañas	O	1	2	2	3	2	3	3	15	Alto

¹ C = construcción O = operación

Luego de la evaluación general del proyecto, se ha determinado que el mismo generará impactos negativos no significativos, para los cuales se realizarán los ajustes de ingeniería, se tomarán las 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.

9.2 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO

En resumen, los impactos socioeconómicos son:

Generación de Empleos:

- El personal necesario para las actividades de construcción y operación será la fuente directa de empleo. La mayoría del personal será contratado de las áreas aledañas al proyecto.
- Indirectamente se considera que la alimentación de los trabajadores, la contratación de la empresa para manejar las aguas servidas, de empresas de seguridad, del alquiler de equipos, entre otros, se verán beneficiados con el desarrollo de este proyecto.
- Activación económica de la zona, mientras dure el proyecto.

Posibilidad de accidentes ocurridos a terceros por causa de las actividades del proyecto:

- Cualquier proyecto de construcción representa un riesgo de accidentes para vecinos y transeúntes. Golpes con objetos, caídas, accidentes con los vehículos de obra, caída de objetos, entre otros.
- Daños a la propiedad de terceros debido a los trabajos en el sitio, principalmente debido a la construcción del sótano y a las maniobras con los equipos de izaje.

Aumento del congestionamiento vial:

- Durante la construcción y la operación aumentará la cantidad de vehículos que se dirijan hacia el sitio de la obra.
- Durante la operación es posible que el aumento en la cantidad de vehículos debido al proyecto aporte usuarios en las horas “pico” de tránsito.

Interrupción temporal del tránsito vehicular o peatonal en el sitio de proyecto:

- Debido a las maniobras de carga o descarga de materiales, es posible que se den interrupciones temporales del tránsito en el sitio.
- De darse el estacionamiento de vehículos de trabajadores del proyecto sobre las vías o aceras, o debido a la acumulación temporal de materiales en las aceras, se podría dar una interrupción temporal del tránsito, ya sea vehicular o peatonal, en el sitio del proyecto.

Reducción de los tiempos de traslados de personas en la zona:

- Los estudiantes de los diferentes colegios de la zona tendrán una opción para vivir con sus familias a poca distancia de sus centros de estudio, disminuyendo los tiempos de traslados.
- El proyecto será una alternativa de vivienda para personas que laboren en las zonas cercanas al edificio, reduciendo sus tiempos de traslado a su sitio de trabajo.
- La reducción de los tiempos de traslados genera disminución en el estrés y disminuye el congestionamiento vial.

Aumento de la inversión privada en el área a causa del proyecto:

- Los nuevos inquilinos del proyecto se convierten en un mercado atractivo para diferentes negocios, desde servicios básicos como lavanderías o farmacias, hasta restaurantes o tiendas, por lo que se genera un aumento en la inversión privada en áreas aledañas al proyecto.

Aumento en el valor de las propiedades aledañas:

- Al cambiar el uso de esta finca, a un edificio residencial, genera un impacto positivo sobre el valor de las propiedades a su alrededor.

Por otro lado, la afectación a los residentes por generación de ruidos, polvo, y aumento de tráfico, resultan impactos que pueden minimizarse siempre y cuando se consideren las medidas establecidas en el EsIA y su resolución de aprobación. El promotor debe vigilar que el proyecto desarrolle las buenas prácticas de la construcción, eliminando molestias mayores de tipo social. Cabe destacar, que los niveles actuales de ruido, gases y tráfico, ya se consideran molestos para los moradores de la zona, tomando en cuenta la congestión de las vías en el sector de San Francisco.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 123, Capítulo III, de los Contenidos Mínimos y Términos de Referencia Generales de los Estudios de Impacto Ambiental, artículo 26, se han determinado de forma cualitativa los impactos generados por el Proyecto para valorar su importancia.

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.

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
- Emisión de gases por los equipos de construcción
- Aumento del nivel de ruido y vibraciones en el área
- Erosión de suelos
- Contaminación por hidrocarburos de la maquinaria a utilizarse
- Generación de aguas servidas
- Generación de sedimentos en los drenajes por manejo de suelos en la construcción
- Pérdida de individuos de flora y de hábitat para las especies de fauna del lugar
- Generación de residuos de diferentes tipos
- Accidentes a trabajadores y a terceros a causa de las actividades
- Aumento del congestionamiento vial e interrupción temporal del tránsito vehicular o peatonal en el sitio del proyecto.

10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS

Medidas para la Protección de la Calidad del Aire y Ruido

Los trabajos que se realizarán requieren la aplicación de algunas medidas para evitar que se deteriore la calidad de aire y ruido en la zona:

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 Decreto No.306 de 4 de septiembre de 2002.
4. 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 procesos operativos del proyecto:

8. Utilizar maquinaria en buen estado para evitar contaminar el suelo a consecuencia de posibles derrames de hidrocarburo.
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. No realizar mantenimiento preventivo de maquinaria en el sitio del proyecto.
Para reparaciones se deberá de acondicionar un sitio en la obra donde sea posible recolectar cualquier material contaminante de forma controlada.
11. Evitar que durante la nivelación, se dé erosión de suelo.
12. Remover estrictamente el suelo necesario del área del proyecto.

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 con las medidas adecuadas:

13. Controlar que las aguas servidas durante la construcción sean recogidas en letrinas portátiles para evitar su contacto con suelo y aguas pluviales.
14. Procurar que las aguas pluviales mantengan una buena canalización en la zona a modificarse.
15. Evitar que el sedimento sea transportado por el agua de lluvia hacia el sistema de drenaje.
16. Se utilizarán durante la operación sistemas separados de eliminación y conducción de aguas pluviales y aguas sanitarias.

17. Se cumplirá con las normas de descargas de aguas y efluentes líquidos al alcantarillado local, DGNTI - COPANIT 39-2000.
18. Se limpiarán las calles aledañas al proyecto, de forma constante, para evitar el arrastre de lodo o basuras al sistema de alcantarillado pluvial.
19. Para evitar la escasez de agua, implementar concienciación entre trabajadores (durante construcción), para el ahorro del vital líquido.
20. Evitar las fugas de agua potable en todas las etapas del proyecto.
21. Durante la operación, contar con tanques de almacenamiento de agua potable.
22. Contar con permiso de conexión a la red de agua potable existente

Medidas para la Protección de la Flora y Fauna

A pesar de ser un área ya intervenida, siempre habrá flora y fauna por la cual se deben aplicar algunas medidas de protección:

Medidas:

23. Proteger la fauna que pueda acceder a los sitios del proyecto, prohibiendo su caza.
24. Contar con los permisos respectivos para la tala de los árboles en el sitio

Medidas por la Generación de Residuos

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

Medidas:

25. Durante la construcción del edificio, aprovechar la mayor cantidad de partes reutilizables o reciclables. Designar un área para almacenar los desechos reciclables y coordinar con un recolector para que les dé un uso adecuado.
26. Llevar los desechos de la construcción 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.
27. 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.
28. Instalar letreros preventivos, restrictivos e informativos, sobre donde depositar la basura, y su tratamiento.
29. 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:

30. Desarrollar un Procedimiento de Buenas Prácticas de Ingeniería y Operación.
31. 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).
32. Capacitar al personal en atención de emergencias, medidas de seguridad y de primeros auxilios.
33. 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.
34. Contar con extintores ABC, para el control de incendios en lugares accesibles del proyecto.

35. Contar con botiquín de primeros auxilios, en caso de darse alguna emergencia leve.
36. Contar con sistema de evacuación y emergencia, colocado en un lugar visible a los trabajadores.
37. Proporcionar a los trabajadores los equipos y vestimentas de protección personal adecuada a cada actividad y exigir su utilización.
38. Señalización laboral apropiada, incluyendo barricadas, peligro de trabajo en alturas.
39. Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un personal conocedor del procedimiento y con su respectiva idoneidad.

Programa Socioeconómico

El factor social debe ser tomado en cuenta:

40. Promover la contratación de personal de las poblaciones aledañas al sitio del proyecto.
41. Se deberá mantener las calles, aceras y caños limpios y libres para el tránsito de los vecinos. Una vez terminado el proyecto se reparará cualquier daño en las estructuras existentes.
42. Contar con un personal que regule la entrada y salida de equipo y vehículos del proyecto.
43. Mantener límites de velocidad establecidos, dentro y fuera del proyecto, para evitar accidentes.
44. Edificio debe contar con estacionamientos suficientes para los residentes y visitas, de acuerdo con lo establecido en la ley vigente, evitando que se estacionen en servidumbres y calles.
45. Contar con los respectivos permisos para el uso de grúas, montacargas y trabajos en aceras.

10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS

El promotor es el encargado principal de cumplir e inspeccionar el cumplimiento y aplicación de las medidas de mitigación. Las instituciones sectoriales se encargarán de dar el debido seguimiento para verificar el cumplimiento de éstas.

Las medidas aquí planteadas, desean mitigar de forma directa los impactos, que pudiera ocasionar el proyecto al ambiente. 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 desarrollador 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.

10.3 MONITOREO

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.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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).

10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Tabla 14. Cronograma de Ejecución de las Medidas

10.5 PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

No aplica para Categoría I.

10.6 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGO

No aplica para Categoría I.

10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA Y FAUNA

No aplica. El área se encuentra intervenida, dentro del polígono no se registraron especies de fauna y/o flora que requieran ser rescatadas y/o reubicadas.

10.8 PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

No aplica para Categoría I.

10.9 PLAN DE CONTINGENCIA

No aplica para Categoría I.

10.10 PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y ABANDONO

No aplica para Categoría I.

10.11 COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

Tabla 15. Costo de la gestión ambiental.

Medidas	Costo Estimado	
Cierre perimetral del proyecto	B/. 1,000.00	
Mantenimiento de equipos	B/. 5,000.00	
Equipo de protección personal (EPP)	B/. 2,000.00	
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/. 350.00	
Extintores y botiquín de primeros auxilios	B/. 1,000.00	
Total estimado	B/. 12,000.00	

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

**11.0 AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y
AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO – BENEFICIO FINAL**

No aplica para Categoría I.

11.1 VALORACIÓN MONETARIA DEL IMPACTO AMBIENTAL

No aplica para Categoría I.



grupo
morpho

**PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Fecha: Diciembre 2019

Página 95 de 164



**12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES**

12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

Representante Legal de la Empresa Consultora

GRUPO MORPHO, S.A.

IRC-05-2015 / Act. 2019

Manrique Chavarría

Ing. Alicia M. Villalobos E.

IRC-098-2008 (Act.)



Ing. Seabell Pastor

IRC-060-2007 (Act.)

12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES

Consultores Ambientales

GRUPO MORPHO, S.A. IRC-005-2015

Alicia M. Villalobos E. IRC-098-2008

Seabell Pastor IRC-060-2007

Ingeniera Civil

Ingeniera Ambiental

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

CERTIFICO:

Que se ha(n) cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que
aparece(n) en la copia de la Cédula o Pasaporte del (los)
firmante(s) y a nuestro parecer es(sus) similar(es), por consiguiente
dicha(s) firma(s) la(s) consideramos que es (son) auténtica(s)

Panamá, **DEC 10 2019**

Testigo **anu** Testigo **el w**

Licenciada ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera

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

12.3 ESPECIALISTAS COLABORADORES EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Alicia Villalobos	Ingeniera Civil	Consultora Principal. Descripción del Proyecto y Evaluación de los Impactos
Seabell Pastor	Ingeniera Ambiental	Encargado de la Sección 6: Descripción del Ambiente Físico
Vanessa Silvera	Trabajadora Social	Encargada de la Sección 8: Participación Ciudadana.
Fernando Guardia	Biólogo	Encargado de la Sección 7: Descripción del Ambiente Biológico
Estefanía Torres	Arquitecta	Colaborador de la Sección 5: Descripción del Proyecto

13.0 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 a los edificios colindantes (tanto comerciales como residenciales) y a su vez al entorno del área. Se identificaron impactos ambientales compatibles y moderados. Hay que destacar que el terreno para la construcción del proyecto está 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 y moderados), 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 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.
- Las personas que laboran en los alrededores del proyecto tienen en su mayoría una opinión positiva sobre el mismo.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

- 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.
- No se requiere de medidas de compensación ya que los impactos positivos no las demandan y los impactos negativos no tienen una significancia ambiental crítica.
- 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.

14.0 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 No. 123 de 14 de Agosto de 2009. "Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006. "
- Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.
- 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 Commitee. Ginebra, Suiza. 312 pp.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

- 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. Mamiferos. 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.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

- 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.ssrc.ufl.edu/extension/florida_forestry_information/
- www.googleearth.com
- <http://www.cites.org/>

15.0 ANEXOS

Solicitud de Evaluación

Panamá, 7 de noviembre de 2019

Ingeniero

Marcos Salabria

Director Encargado Regional Metropolitana

MINISTERIO DE AMBIENTE

E. S. D.

Estimado Ing. Salabria:

Por este medio, yo Gabriel Diez Montilla, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número 8-250-338 con teléfono 265-0310 y correo electrónico info@udggroup.com, en mi calidad de Apoderado General de la empresa "THE HUB DEVELOPMENT, S.A" hago entrega para evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado proyecto "THE HUB", ubicado en calle 74 Este, en el Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, fincas números 36709 y 14115 propiedad de ROMA COMMERCIAL, INC.. El proyecto forma parte de la lista taxativa del Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de Agosto de 2009, como parte del sector *Construcción - Edificaciones*.

El presente documento ha sido elaborado por la empresa consultora ambiental GRUPO MORPHO, S.A., registrada bajo la resolución DIEORA IRC-005-2015.

El monto estimado de la inversión para este proyecto es QUINCE MILLONES DE BALBOAS (B/. 15,000,000.00).

Fundamento de Derecho:

- Ley 41 del 1 de julio de 1998. General de Ambiente de la República de Panamá.
- Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.
- Ley 8 del 25 de marzo de 2015 que Crea el Ministerio de Ambiente.

Adjunto a esta solicitud los siguientes documentos:

- Un original del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "Proyecto THE HUB" y dos (2) copias digitales (CD). El mismo consta de 164 fojas.
- Declaración Notarial Jurada.
- Copia notariada de la cédula del Apoderado Legal de la Promotora.
- Certificado de Registro de la Promotora (The Hub Development, S.A.)
- Certificado de Registro de la finca 36709 y 14115
- Certificado de Registro del dueño de la finca (Roma Commercial, Inc.)
- Autorización del dueño de la finca para la construcción del proyecto.
- Copia notariada de la cédula del Representante Legal del dueño de la finca.
- Recibo de pago al Ministerio del Ambiente por los servicios de evaluación.
- Paz y Salvo con el Ministerio del Ambiente.



PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Paz & Salvo



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 169918

Fecha de Emisión:

11 12 2019

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

10 01 2020

(día / mes / año)

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

THE HUB DEVELOPMENT S.A

Representante Legal:

GABRIEL DIAZ MONTILLA

Inscrita

Tomo

155673165

Ficha

Folio

Imagen

Asiento

Documento

Rollo

Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado Lizbeth Santos
Director Regional

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Recibo de Pago de la Evaluación

Ministerio de Ambiente

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

No.
82106159
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro
Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	THE HVB DEVELOPMENT S.A / 15573165	<u>Fecha del Recibo</u>	11/12/2019
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Cheque	16	B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Monto Total B/. 353.00
Observaciones

PAGO DE EIA MAS PAZ Y SALVO 169918

Día	Mes	Año	Hora
11	12	2019	08:52:51 AM

Firma

Nombre del Cajero Anyi Luz Aguirre Ávila


Sello

IMP 1

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Certificado de Existencia del Promotor

 **Registro Público de Panamá** **No. 1934387**

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2019.11.06 19:56:45 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA 

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
434965/2019 (0) DE FECHA 11/06/2019

QUE LA SOCIEDAD

THE HUB DEVELOPMENT, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155673165 DESDE EL VIERNES, 30 DE NOVIEMBRE DE 2018

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
DIRECTOR / PRESIDENTE: JOSE MANUEL MARJALIZO
AGENTE RESIDENTE: ITZARIS ALAIN
SUSCRITOR: JOSE MANUEL MARJALIZO
SUSCRITOR: GABRIEL DIEZ POLACK
DIRECTOR / SECRETARIO: GABRIEL DIEZ MONTILLA
DIRECTOR / TESORERO: PATRICIA LEE

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD LA EJERCERA EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 1,000.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

- DETALLE DEL CAPITAL:
EL CAPITAL SOCIAL ES DE MIL ACCIONES COMUNES, UNICAMENTE NOMINATIVAS, SIN VALOR NOMINAL.
ACCIONES: NOMINATIVAS

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

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

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 06 DE NOVIEMBRE DE 2019 A LAS 07:36 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402421583

 Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 45097BA8-9E95-4E16-9C1D-980403F83744
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Cédula o Pasaporte del Representante Legal del Promotor



MU. NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodecima
del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No 8-250-338,

CERTIFICO:

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

Panamá 06 DIC 2010

Notaria NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodecima



PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Declaración Jurada

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Certificado de Propiedad de las Fincas donde se ejecuta el Proyecto



Registro Público de Panamá **No. 1934388**

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2019.11.07 16:11:38 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD
ENTRADA 434964/2019 (0) DE FECHA 06/11/2019. (IC)

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL N° 36709 (F)
CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1,461m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 561m²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ROMA COMMERCIAL, INC. (RUC 434336) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 07 DE NOVIEMBRE DE 2019 04:10 PM, 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 1402421584



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del identificador Electrónico: 8D9D9A47-30B3-4525-9C5F-89D75A88060C
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Registro Público de Panamá **No. 1934389**

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2019.11.07 16:07:41 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA 

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD
ENTRADA 434960/2019 (0) DE FECHA 06/11/2019. (IC)

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8708, FOLIO REAL N° 14115 (F)
CORREGIMIENTO SAN FRANCISCO, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1977 m² 97 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1977 m² 97 dm²

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ROMA COMMERCIAL, INC. (RUC 434336) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 07 DE NOVIEMBRE DE 2019 04:07 PM, 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 1402421585

Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 95D433EF-EF09-447C-BDA9-63EC04018295
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000



1/1

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Certificado de Existencia de la Sociedad Dueña de la Finca

Registro Público de Panamá **No. 1934386**

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO ROBINSON ORELLANA
FECHA: 2019.11.06 19:56:16 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA 

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
434974/2019 (0) DE FECHA 11/06/2019

QUE LA SOCIEDAD

ROMA COMMERCIAL, INC.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 434336 (S) DESDE EL VIERNES, 30 DE MAYO DE 2003
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRIPTOR: NILO SANTOS
SUSCRIPTOR: DIOGENES JARAMILLO MARTINEZ
DIRECTOR: MERCEDES ELETA DE BRENES
DIRECTOR: GUILLERMO DE SAINT MALO ELETA
DIRECTOR: ROBERTO BRENES PEREZ
PRESIDENTE: MERCEDES ELETA DE BRENES
Tesorero: ROBERTO BRENES PEREZ
SECRETARIO: GUILLERMO DE SAINT MALO ELETA
AGENTE RESIDENTE: CEDEÑO ABOGADOS
APODERADO: MERCEDES ELETA DE BRENES; MONIQUE DE SAINT MALO ELETA Y ROBERTO GONZALO BRENES
PEREZ FACULTADES: PODER ESPECIAL

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA LA PERSONA QUE DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:
EL CAPITAL SOCIAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS DIVIDIDO EN 100
ACCIONES COMUNES SOLAMENTE NOMINATIVAS CON UN VALOR NOMINAL DE CIEN
DÓLARES CADA UNA.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
- DETALLE DEL PODER:
SE OTORGA PODER A FAVOR DE MERCEDES ELETA DE BRENES; MONIQUE DE SAINT MALO ELETA Y ROBERTO
GONZALO BRENES PEREZ SEGÚN DOCUMENTO MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA 27 DE 16 DE ENERO DE 2017
DE LA NOTARIA UNDECIMA DEL 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 MIÉRCOLES, 06 DE NOVIEMBRE DE 2019 A LAS
07:38 P.M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE
LIQUIDACIÓN 1402421587**

 Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: D19F7653-798F-4541-B88C-2243998DC588
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000
1/1

Autorización para ejecución del proyecto en la finca

ROMA COMMERCIAL, INC.

Calle 74, San Francisco. Edificio Stratego Plaza

25 de noviembre de 2019

INGENIERO**MARCOS SALABRIA****DIRECTOR ENCARGADO REGIONAL PANAMÁ METRO****MINISTERIO DE AMBIENTE**

Respetado Ing. Salabria:

Por este medio, la suscrita **Maria de las Mercedes Eleta de Brenes**, con cédula 8-167-931, en mi calidad de Representante Legal de la sociedad **Roma Commercial, Inc**, inscrita en el folio 434336, propietaria de la finca N°36709 y 14115, de la sección de la propiedad, provincia de Panamá del Registro Público, ubicada en el corregimiento de San Francisco, distrito de Panamá, autorizo a la sociedad **The Hub Development, S.A.** para que desarrolle el proyecto denominado "**The Hub**", dentro de nuestra propiedad.

Atentamente,

**Maria de las Mercedes Eleta de Brenes**

C.I.P. 8-167-931

Roma Commercial, Inc

Representante Legal

Yo, LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR,
Notario Público Décimo 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. 855 C.J.) En virtud de identificación que se
me presentó.

26 NOV 2019



Panamá,

Testigos

Testigos

LIC. RAÚL IVÁN CASTILLO SANJUR
Notario Público Décimo

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Solicitud de Nota de viabilidad de conexión de agua potable del IDAAN

Panamá, 3 de diciembre de 2019.

Ingeniero

Julio Lasso Baccaro

Director de Ingeniería

Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacionales

E.

S.

D.

Estimado Ingeniero:

Por este medio, hago la solicitud de una constancia de capacidad de agua y alcantarillado del proyecto The Hub cuyo promotor es The Hub Development, S.A inscrito, en el folio 155673165 de la Sección de Micropelícula Mercantil del Registro Público, por parte de su institución.

Este proyecto se ubica en la fincas 36709 y 14115 por el área de San Francisco, Calle 74 Este, Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá.

Esta solicitud es para constatar que el IDAAN puede abastecer el proyecto en fase de operativa.

Agradezco a mi celular 6780-2492 para cualquier consulta de este trámite.

Atentamente.


Olga Batista

The Hub Development, S.A.

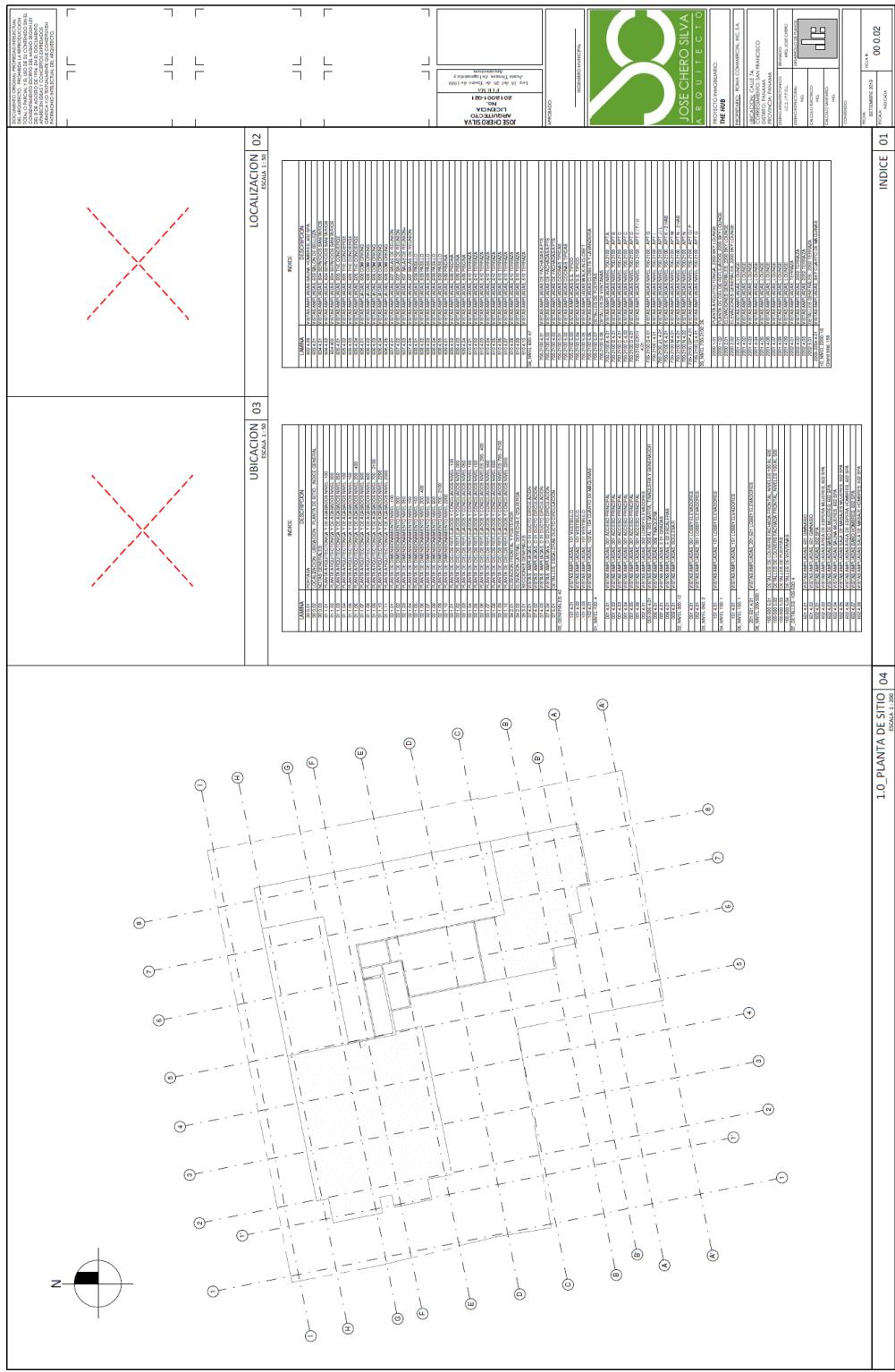


Adjunto: Localización del proyecto The Hub.

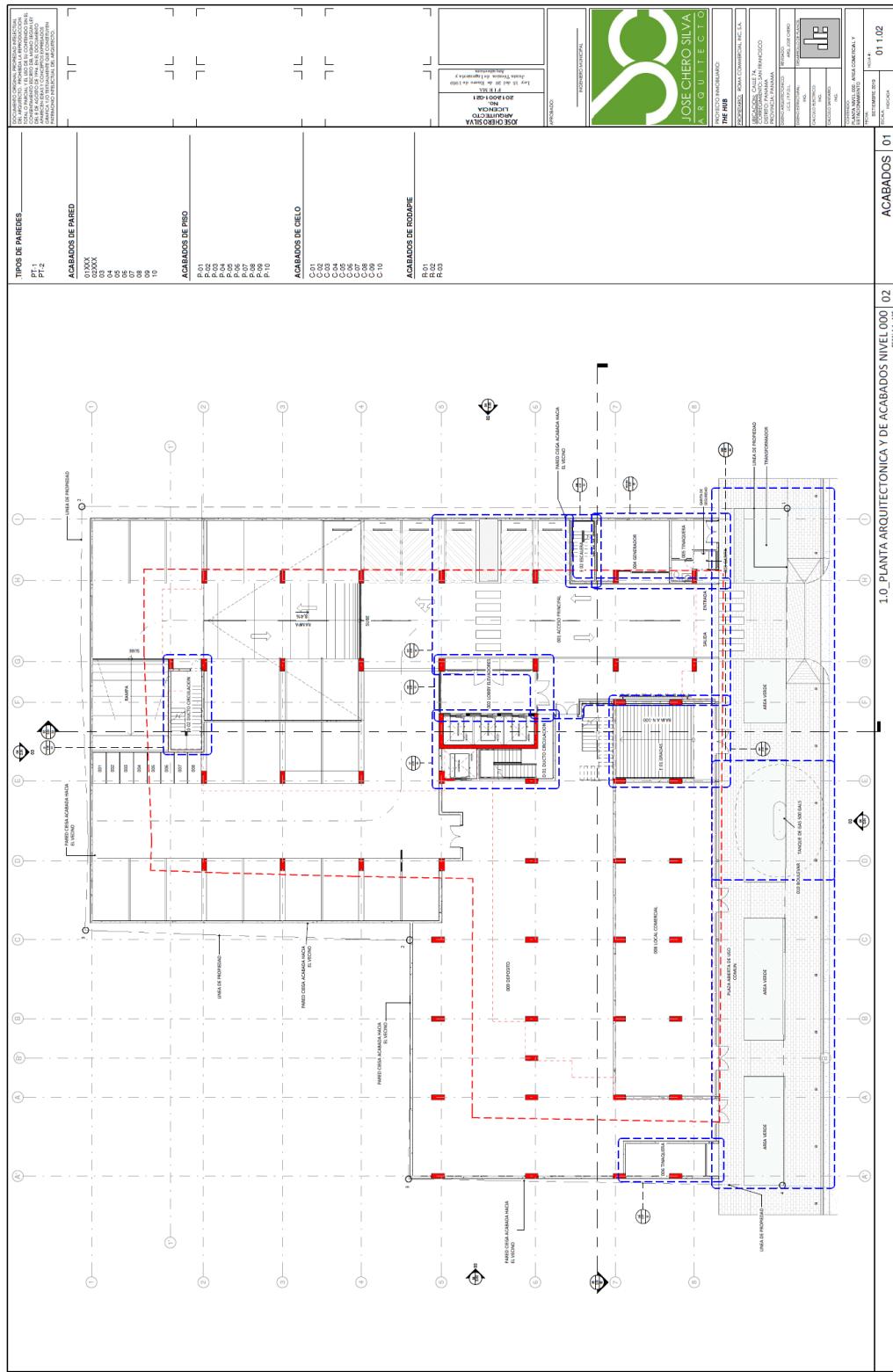
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

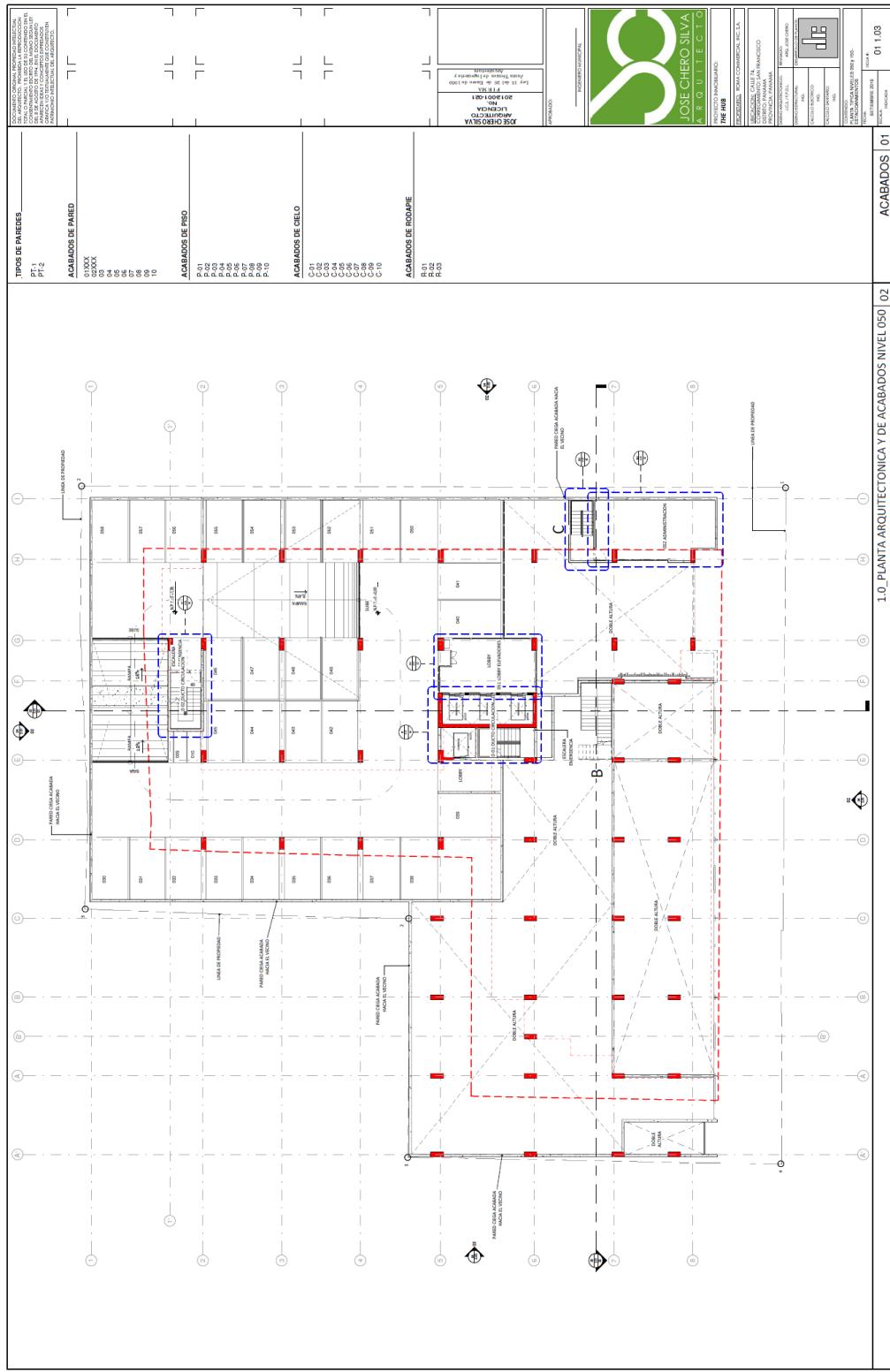
Planos del Proyecto

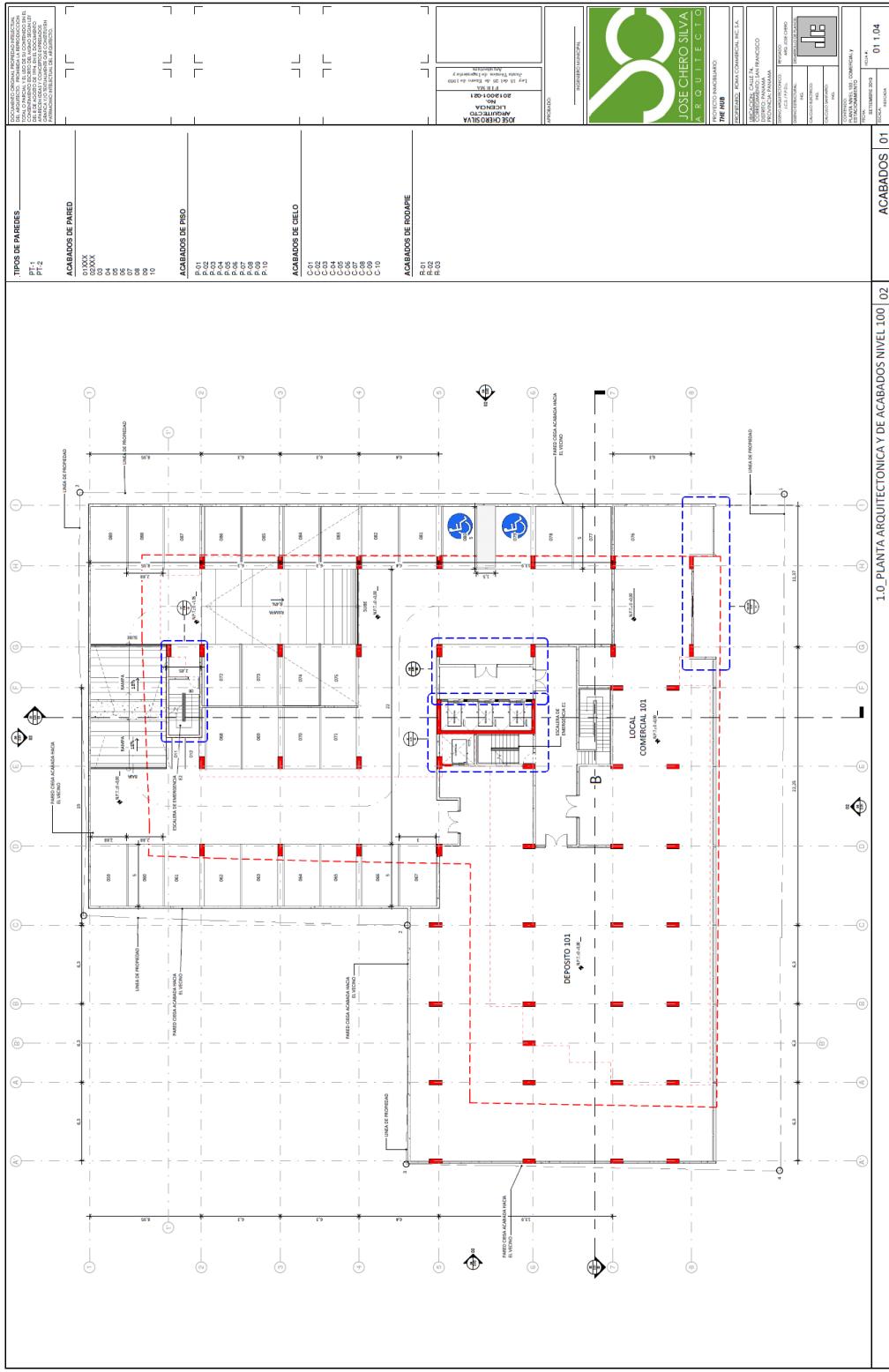




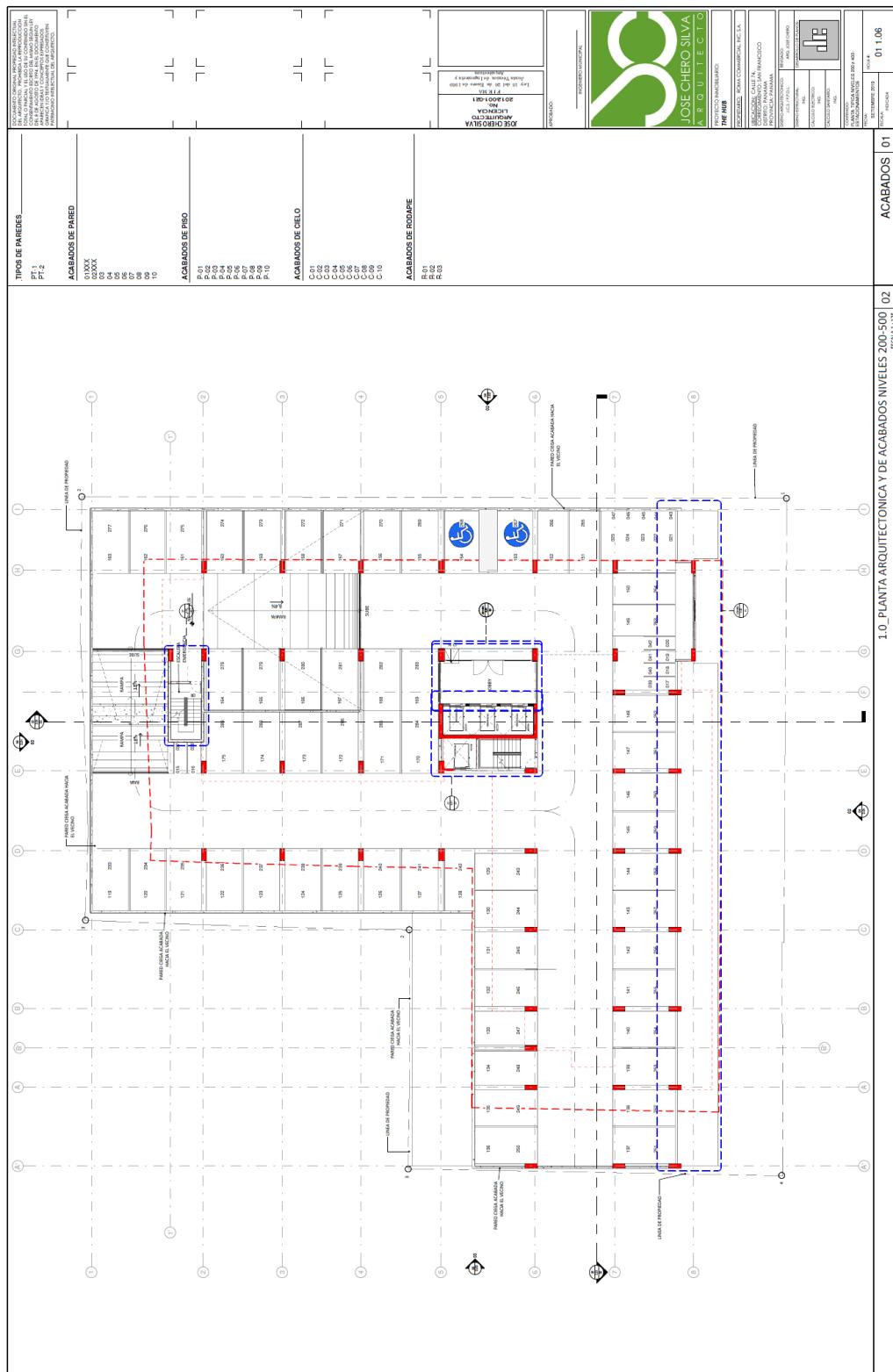


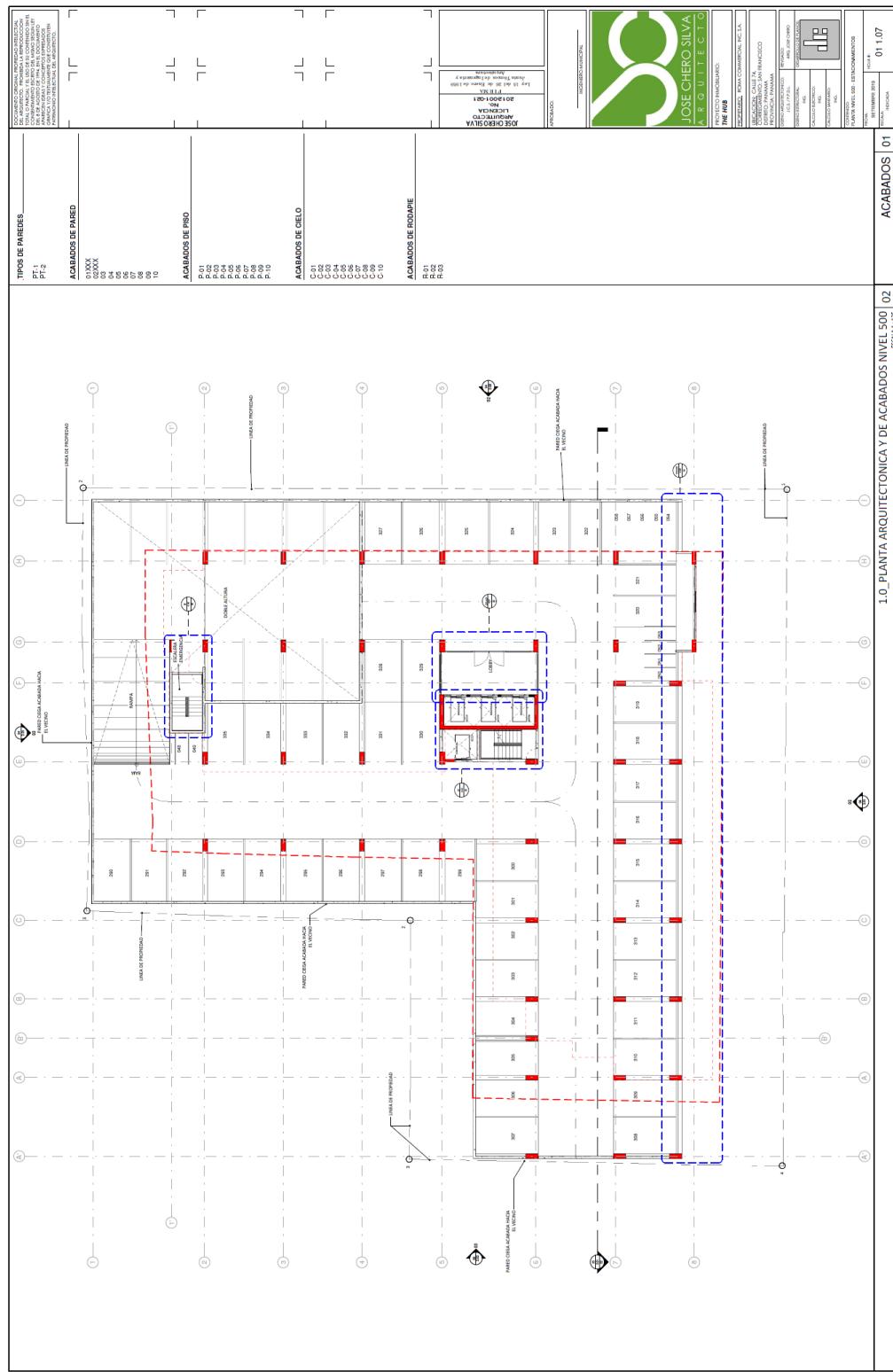


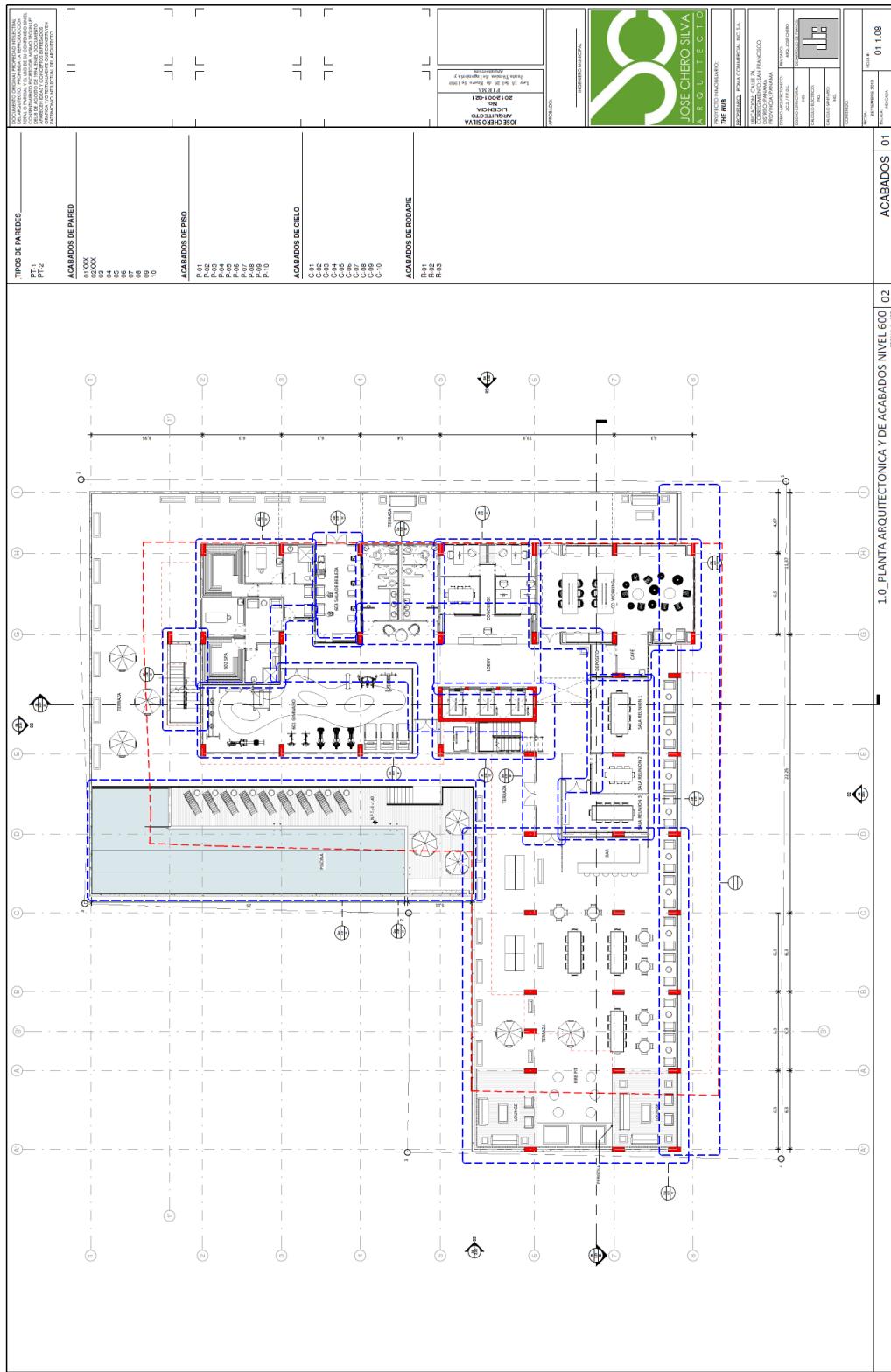


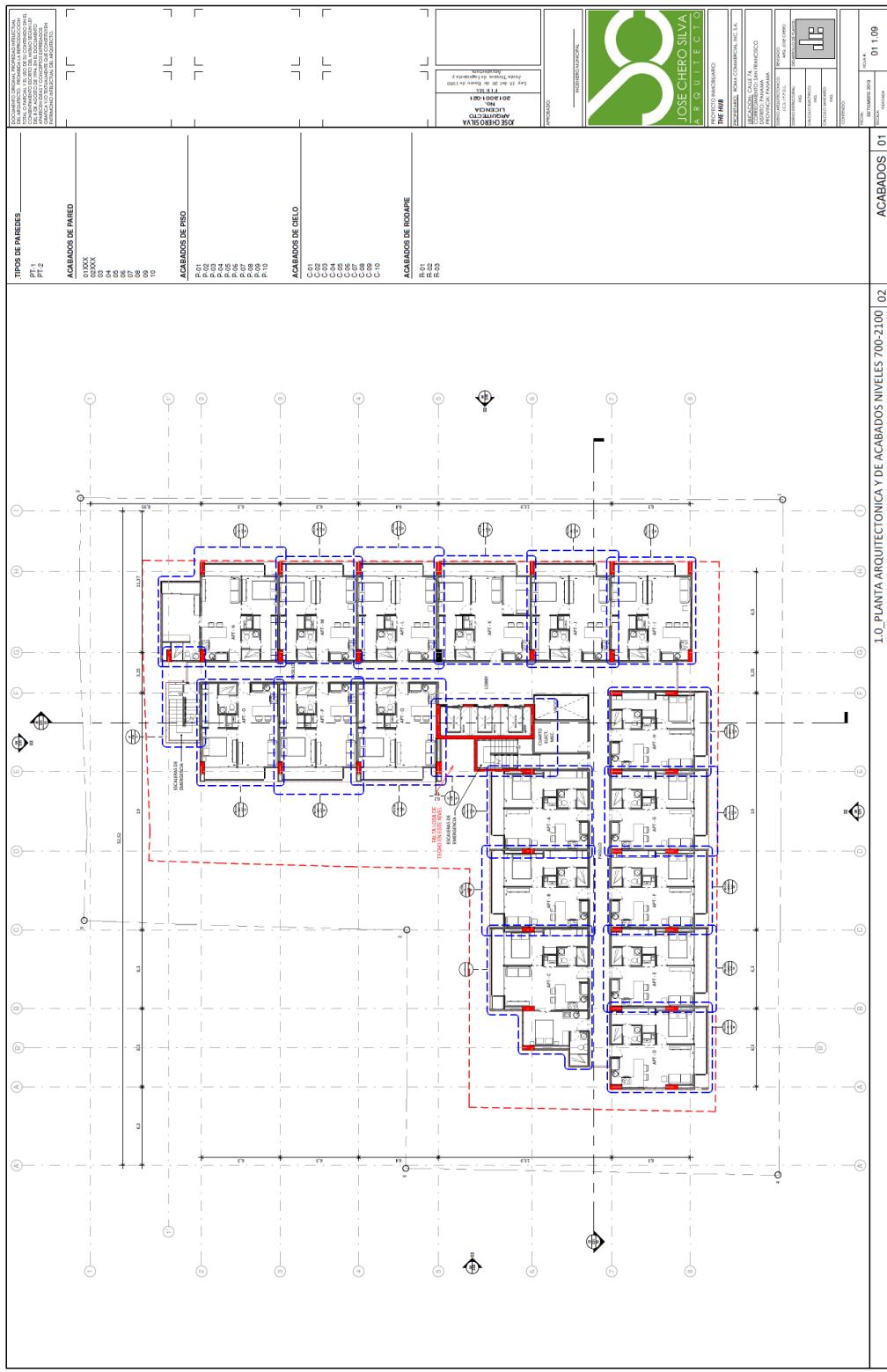


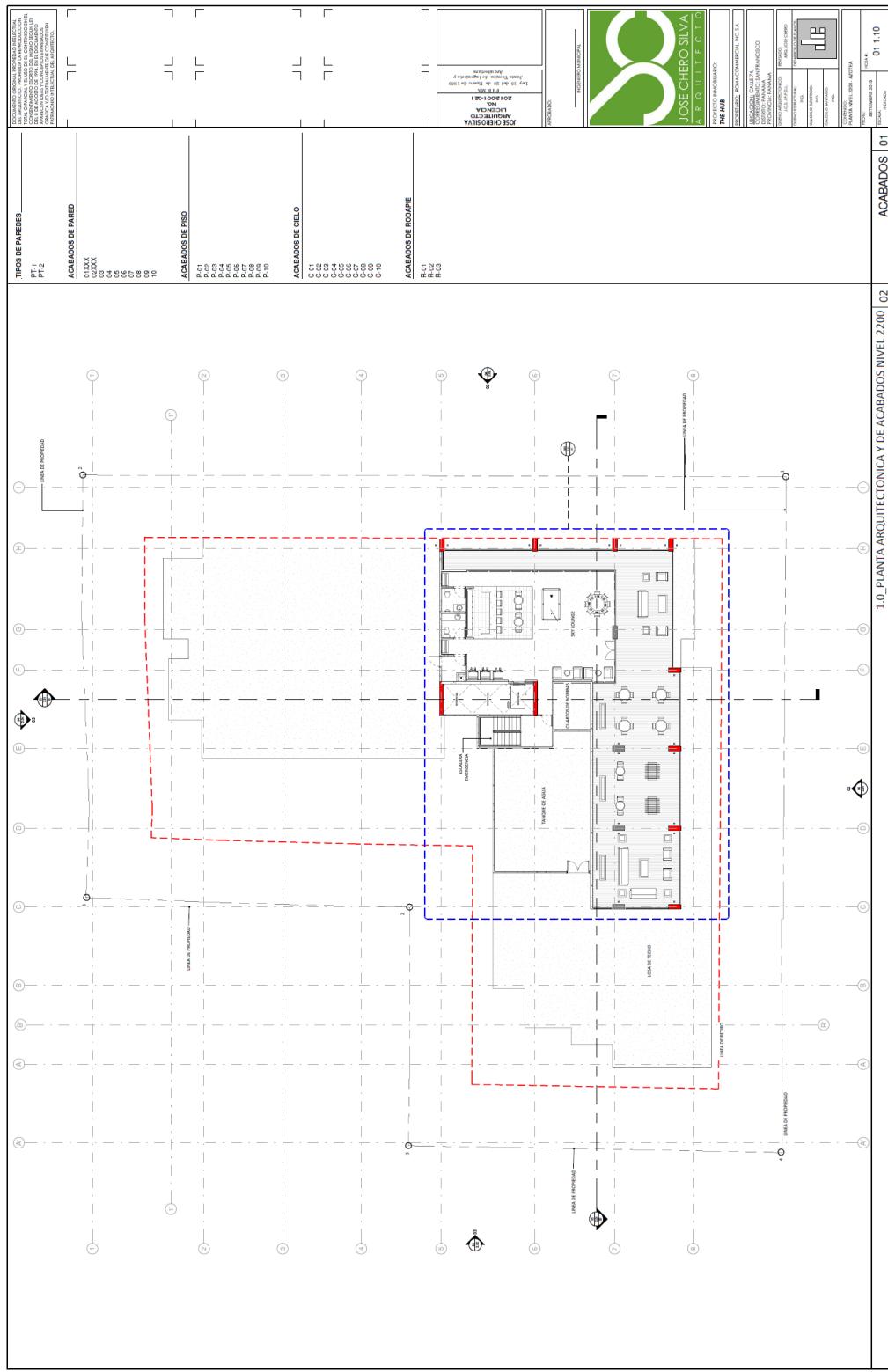


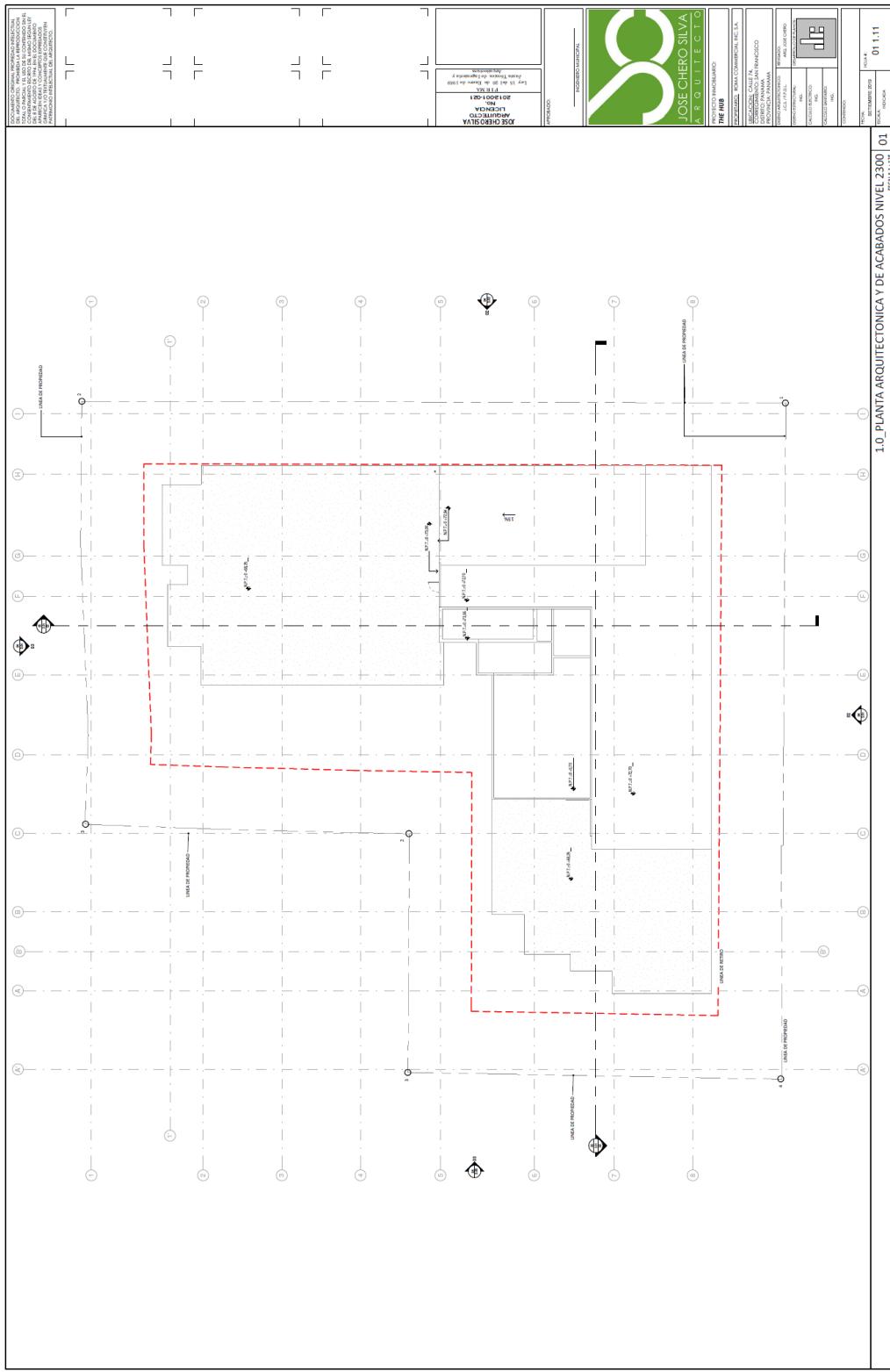


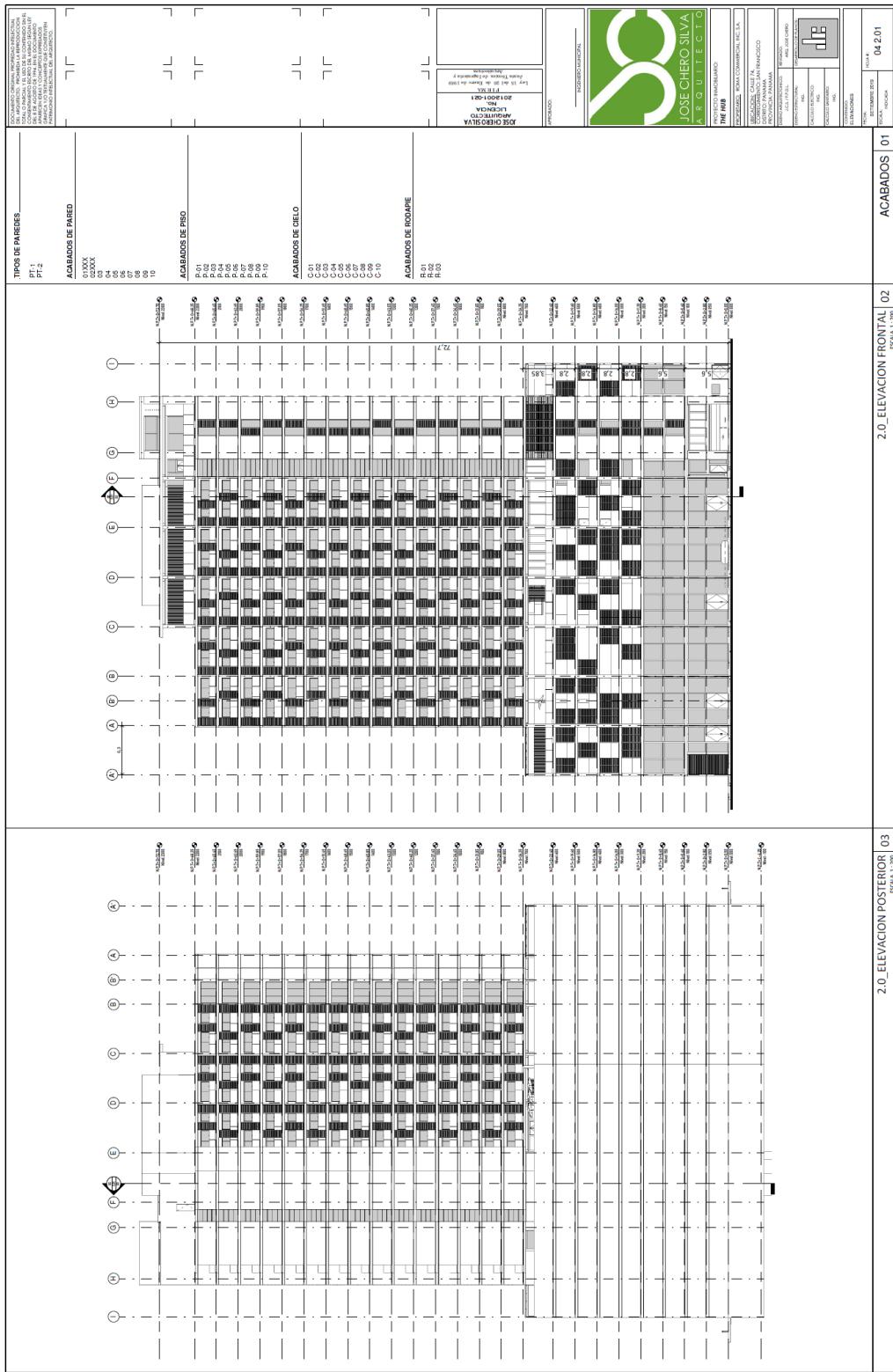


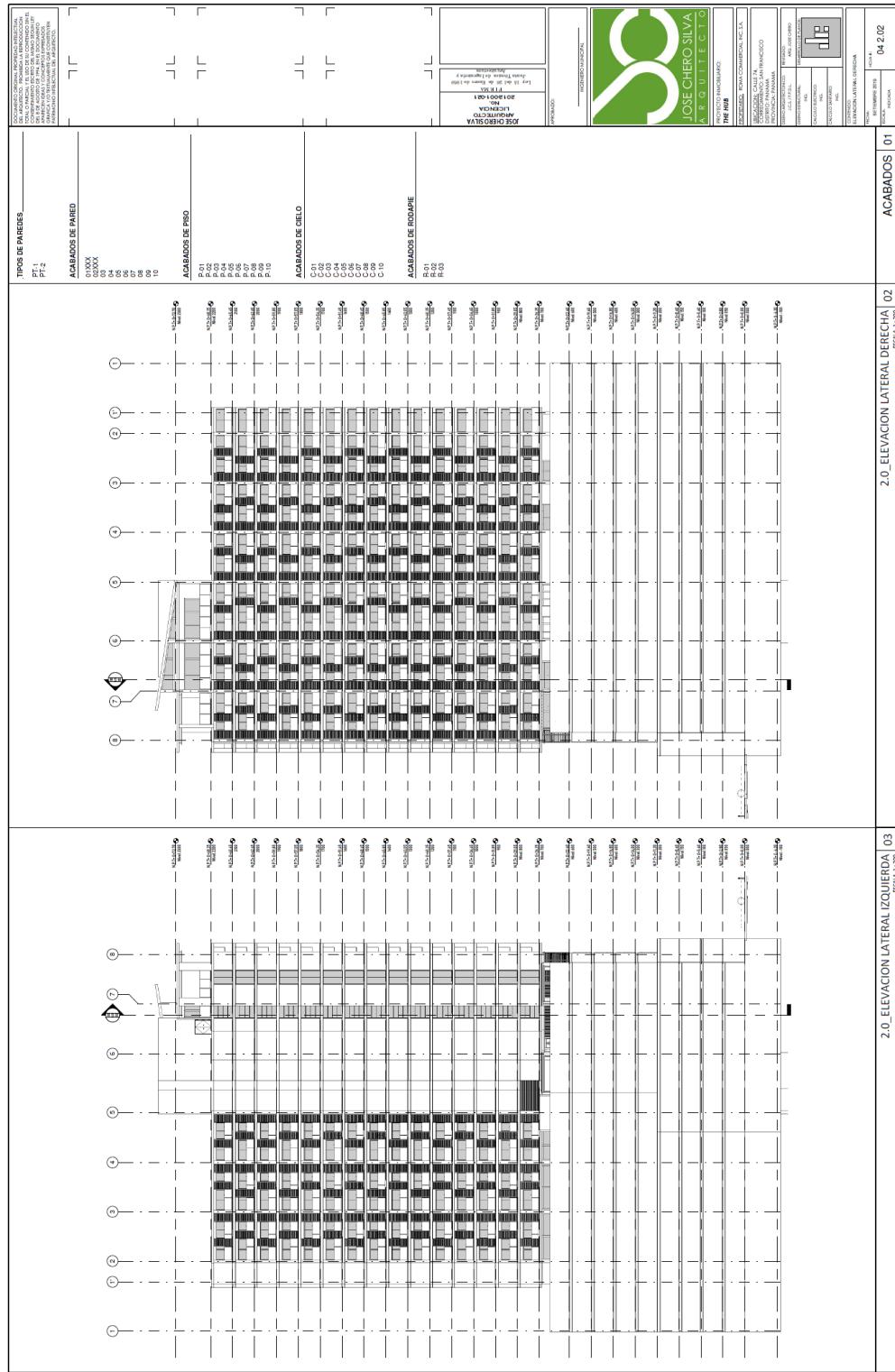


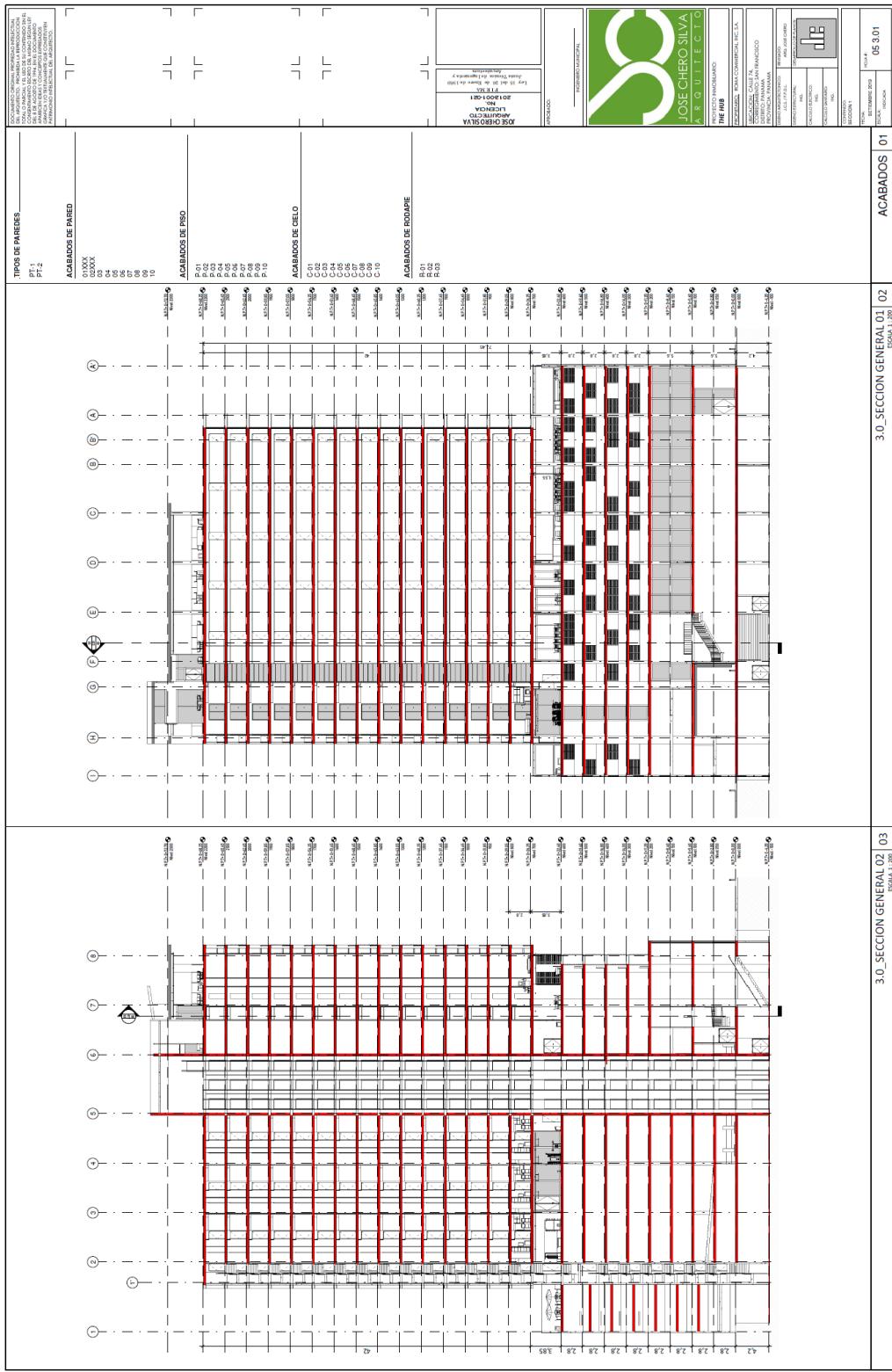












PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Anteproyecto Aceptado

MUNICIPIO DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES

 AVE. CUBA Y J. AROSEMENA, CALLES 35 Y 36, EDIFICIO HATILLO, APARTADO 0816-0928, ZONA 5 PANAMÁ TELS. 506-9883/9871
 FAX: 506-9848, EMAIL doym@municipio-pma.gob.pa

 Anteproyecto: R-60-18
 Fecha: 16/11/2018

El(la) Arq. JOSE CHERO Tel. N° 395-3659, en representación de
ROMA COMMERCIAL, INC. propietario del lote N° NO INDICA, ubicado en la Calle
ó Avenida NO INDICA del Corregimiento de SAN FRANCISCO
 inscrito en la finca N° 36709, 14115 del registro de la propiedad, ha solicitado a esta
 dirección se le indiquen los requisitos técnicos a los cuales deberá someterse el Anteproyecto

ANÁLISIS	CUMPLE		REQUERIDO	PROPUESTO
	SI	NO		
1. ZONIFICACIÓN	X		RM3 MCU1	EDIFICIO DE APARTAMENTOS Y LOCALES COMERCIALES Y DE DEPÓSITO
2. SERVIDUMBRE	X		Calle 74 este S=15.00 m.	1/2 SV= 7.50 m
LÍNEA DE CONST.	X		Calle 74 Este C= 10.00 m.	C= 12.58 m
3. DENSIDAD NETA	X		1500 P/H/A permitida por la zonificación del lote (381 pers.) y de las obtenidas por bonificación 508 personas	510 PERSONAS (personas No.90 de 15-1-1969)
4. RETIRO LAT. MIN.	X		Der.: con pared ciega ninguno en p.b. y 5 altos, área habitable 2.50m, área servicio: 1.50m	Der.: Nivel 600 a 700 a 0.80 m a L.P. con pared ciega
	X		Izq.: con pared ciega ninguno en p.b. y 5 altos, área habitable 2.50m, área servicio: 1.50m	Izq.: Nivel 600 a 700 adosado a L.P. con pared ciega
5. RETIRO POST. MIN	X		Con pared ciega: ninguno P.B. y 5 altos, torre: 5.00m	Nivel 600 a 700 a .60 m con pared ciega
6. ALTURA MÁXIMA	X		según densidad y 0.3 x 10.00 m = 8.00m para MCU1	Planta baja + 22 altos
7. ESTACIONAMIENTOS	X		309 estac.: Apart.: 281 espacios que incluye 26 de visitas, oficinas: 28 Estac. (incluye 2 de para personas con discapacidad)	334 estacionamientos (6 para personas con discapacidad)
8. ÁREA DE OCUP. MÁX	X		100 %	94.72%
9. ÁREA DE CONSTRUC.				34.707 m ²
10. ÁREA LIBRE MIN.	X		40% (Área verde 35% = 133.75 m ²)	Área Verde No indica (5.28%)
11. ANCHO MIN. DE ACERA	X		2.50m	2.75 m
12. ANCHO MIN. DE GRAMA				
13. TENDERERO	X		Si	Centro de lavado
14. TINAQUERA	X		Si	Indica
15. OTRA				

NOTA:

- Los espacios destinados a estacionamientos deben proponerse dentro de la línea de propiedad, no permitiéndose la construcción de los mismos, con retroceso directo a la vía.
- Proveer los diseños de accesibilidad y movilidad para el uso de personas con discapacidad según la ley N° 42 del 27 de agosto de 1999.
- Para la revisión y registro de anteproyectos, deberá cumplir con las normas de zonificación urbana, vigentes, Acuerdo Municipal N° 281 de 6 de diciembre de 2016 y demás normas Institucionales relacionadas con la revisión y registro de Planos y Anteproyectos.
- Esta solicitud es válida por tres (3) años. Este periodo podrá extenderse una sola vez por un año adicional mediante el recurso de revalida, 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.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ANÁLISIS A/O # 19 ANALIZADO POR: Arq. Elyka Mosley FECHA: 16 de Nov. de 2018

ANÁLISIS: ACEPTADO

REQUISITOS TÉCNICOS:

ESTE ANALISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA EDIFICO DE APARTAMENTOS, LOCALES COMERCIALES Y DEPOSITO COMPUESTO DE:
NIVEL -100: CUARTO DE EQUIPOS UN DEPOSITO Y UN LOCAL COMERCIAL; NIVEL 000: 2 LOCALES COMERCIALES, 2 DEPOSITOS, ESTACIONAMIENTOS Y GARITA DE SEGURIDAD; NIVEL 050: ESTACIONAMIENTOS; NIVEL 100: ESTACIONAMIENTOS UNICAMENTE, REUBIQUE DEPOSITO Y LOCAL COMERCIAL
EL CODIGO DE ZONA MC11 SOLO LE PERMITE LA ACTIVIDAD COMERCIAL EN PLANTA BAJA, NIVEL 150: ESTACIONAMIENTOS, NIVEL 200 A 500: ESTACIONAMIENTOS; NIVEL 600: AREA SOCIAL; NIVEL 700 A 2100: 255 APARTAMENTOS DE 1 RECAMARA CADA UNO; NIVEL 2200: CUARTO DE BOMBAS, CUARTO DE MAQUINA Y TANQUE DE AGUA
PRESENTE ANALISIS DE BONIFICACION EN TAMAÑO MEMORIAL, FIRMADO Y SELLADO POR EL ARQUITECTO RESPONSABLE DEL PROYECTO
3. NO CUMPLE CON LOS RETIROS LATERALES Y POSTERIOR DESDE EL NIVEL 600 A 700.
4. INDIQUE 35% DE AREA VERDE (133.75 M²), NO SE PERMITEN MACETEROS, NI GRAMA BLOCK. INDICAR PARA LA PRESENTACION DE PLANOS CONSTRUCTIVOS O PLANOS POR ETAPAS.
5. DEBERA CUMPLIR CON TODO LO ESTIPULADO EN LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999.
6. SU PROYECTO REQUIERE DE UN E.I.A. APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE PARA LA PRESENTACION DE PLANOS CONSTRUCTIVOS O POR ETAPAS.
7. SU PROYECTO SERA EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE APROBACION DE SUS PLANOS CONSTRUCTIVOS O PLANOS POR ETAPAS.

COSTO APROXIMADO DE LA OBRA B/. 3.500.000.00

ÁREA CERRADA: 29.000 M²

ÁREA ABIERTA: 2300 M²

NOTA IMPORTANTE:

El diseño arquitectónico, así como, la funcionalidad de los mismos es responsabilidad expresa del arquitecto diseñador. Esta revisión de anteproyecto tiene como objetivo hacer cumplir las regulaciones prediales de la norma de zonificación urbana vigente asignada a un predio, Acuerdos Municipales y demás normativas institucionales que tienen injerencia en la revisión de un anteproyecto. Fundamento legal: Ley # 64 de 10 de octubre de 2012 " Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos", Acuerdo Municipal # 281 de 6 de diciembre de 2016 "Por medio del 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 del distrito de Panamá", Ley 6 de 1 de febrero de 2006, "Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones".


ARQ. ANTONIO DOCABO J.
Director de Obras y Construcciones
Municipio de Panamá



PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Certificación de Uso del Suelo

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACION DEL DESARROLLO

CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

CERTIFICACIÓN N°:790-2019

FECHA: 21/OCTUBRE/ 2019

ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS

FIRMA: por: H. L. Rosas

PROVINCIA: PANAMA

DISTRITO: PANAMA

CORREGIMIENTO: SAN FRANCISCO

UBICACIÓN: CALLE 74, FOLIO REAL 36709 / 14115

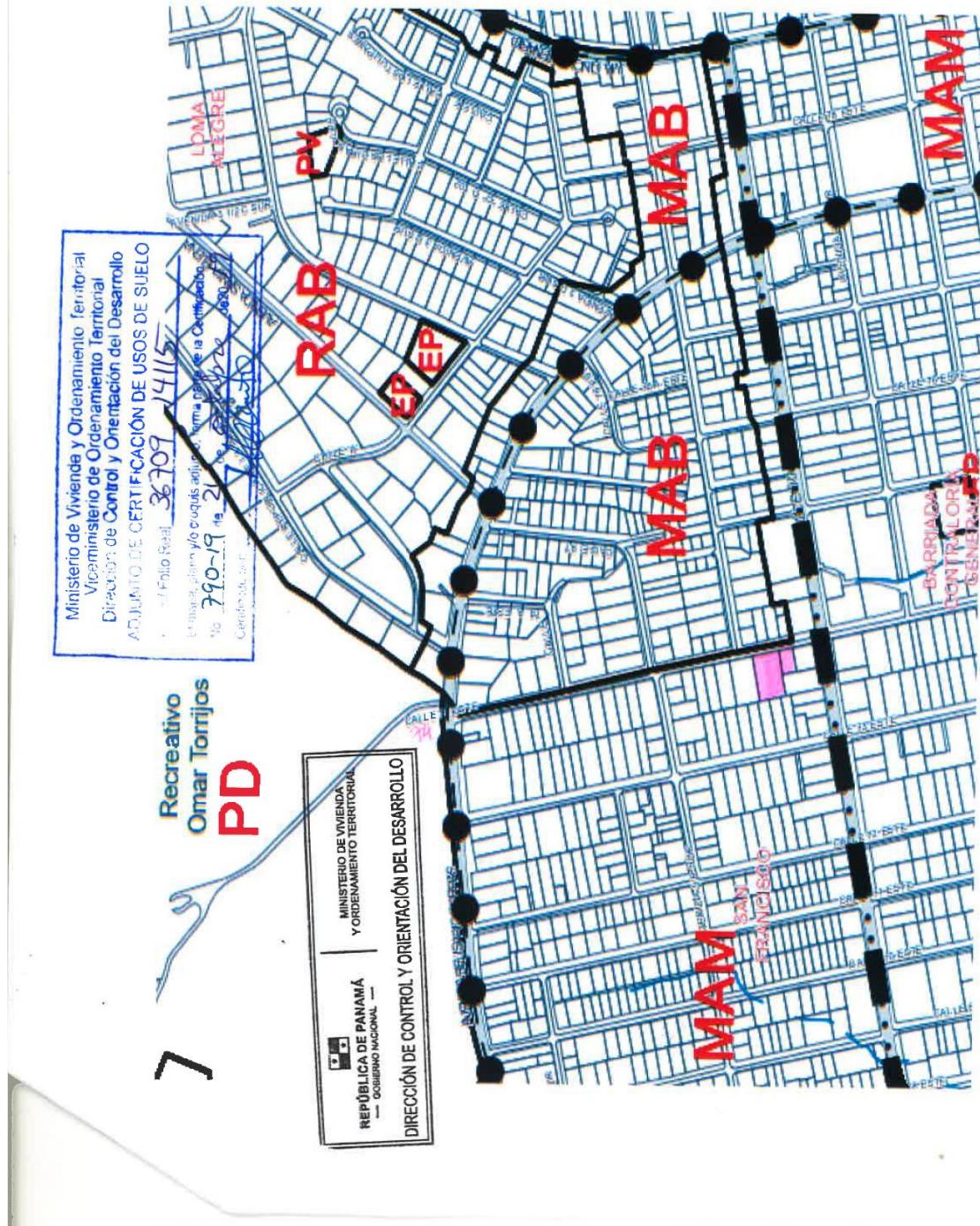
1. NOMBRE DEL INTERESADO: OLGA BATISTA2. USO DE SUELO VIGENTE: MAM (MIXTO DE ALTURA MEDIA)

3. USOS PERMITIDOS:

RESIDENCIAL (VIVIENDA EN APARTAMENTO), COMERCIO VECINAL Y URBANO, USO TERCARIO O DE SERVICIOS, EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS.USOS COMPLEMENTARIOS: TALLERES DE MECÁNICA AUTOMOTRIZ, GASOLINERAS, ESTABLECIMIENTO DE LAVADO DE AUTOS, SOLO EN TORNO A VÍAS PRINCIPALES (VIA ESPAÑA, VIA PORRAS, AVE. CINCUENTENARIO, CALLE 50 Y VIA ISRAEL).NOTAS: LAS EDIFICACIONES NUEVAS CUYO FRENTE DE LOTE COLINDE CON LAS VÍAS PRINCIPALES MENCIONADAS PODRÁN DESARROLLAR UN USO EXCLUSIVAMENTE COMERCIAL O TERCARIO, SIN INCLUIR EL RESIDENCIAL. EN VÍA PORRAS, VÍA CINCUENTENARIO, VÍA ESPAÑA, VÍA ISRAEL Y CALLE 50 SE PODRÁ ALCANZAR LA ALTURA MÁXIMA DE 25 PISOS (PB+24). EN VÍA ESPAÑA, CALLE 50 Y VÍA ISRAEL, A LOS 25 PISOS SE LE PODRÁ ANADIR LO ESTABLECIDO EN LOS INCENTIVOS (ARTICULO 81).4. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: LAS ESTABLECIDAS POR LAS NORMAS VIGENTESOBSERVACIONES GENERALES: SE CERTIFICA EN BASE AL ACUERDO N° 94 DEL 04 DE ABRIL DE 2018 "POR EL CUAL SE APRUEBA EL PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA" PLANO CATASTRAL N° 87-09-019-2 Y SOBRE LA BASE DE TODOS LOS DOCUMENTOS Y GRÁFICOS PRESENTADOS ANTE ESTA DIRECCIÓN POR LA PARTE INTERESADA, PARA SU DEBIDA TRAMITACIÓN.LdeL/IR
CONTROL N°1166-2019

NOTA:

- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considerará nula.





PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Monitoreo Calidad del Aire

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE PROYECTO THE HUB	Documento: MCA-01 Edición: 1 Fecha: Noviembre 2019 Página 1 de 14
ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.		

Monitoreo de Calidad del Aire

Proyecto: "THE HUB"
Organización: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.
Edición: 1
Fecha: 08 de noviembre 2019

INDICE

1. Introducción	3
2. Datos Generales	3
3. Métodos de Medición	3
4. Equipos	3
5. Resultados	4
6. Ubicación de la medición	8
7. Registro Fotográfico	8
8. Certificados de Calibración	9

1. Introducción

El trabajo consiste en la medición de un (1) punto de ruido ambiental y un (1) punto de material particulado – PM10 con el fin de ser utilizado como la línea base de un Estudio de Impacto Ambiental.

2. Datos Generales

PROYECTO:	THE HUB
CLIENTE:	THE HUB DEVELOPMENT, S.A.
UBICACIÓN:	Calle 74 con Calle 50, San Francisco.
CONTRAPARTE TÉCNICA:	Ing. Olga Batista

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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 partículas	Extech	VPC300	180428556
Sonómetro	Quest	Soundpro SP DL-1	BJQ050001
Estación Meteorológica	Ambient Weather	WM-4	N/A
GPS	Garmin	GPSmap 60CSx	118821925

	MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE	Documento: MCA-01
	PROYECTO THE HUB	Edición: 1 Fecha: Noviembre 2019 Página 4 de 14
ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.		

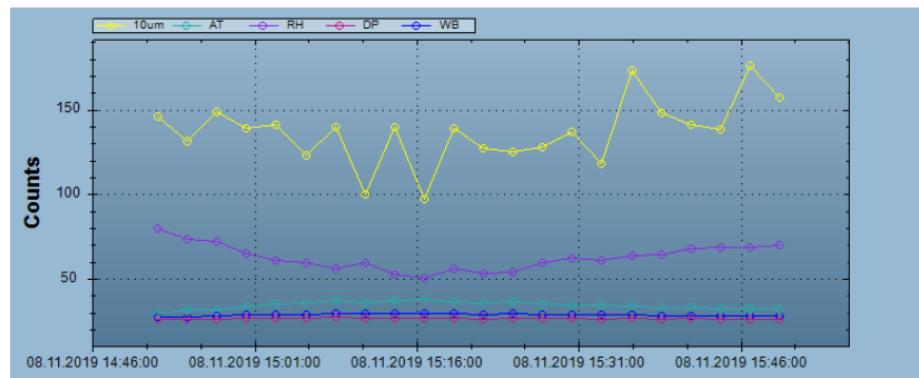
5. Resultados

Material Particulado

Prueba	Material Particulado (PM-10)	Punto	PM-01
Fecha de muestra:	08 de noviembre de 2019		
Ubicación:	Al frente del proyecto, frente a la entrada de las actuales canchas de futbol		
Coordenada Este	Coordenada Norte	Zona	Altura
664253	994468	17	46
Observaciones:	Hay flujo constante de vehículos de todo tipo por Calle 74 y Calle 50. Hay trabajos con herramientas manuales en una remodelación de un local comercial al frente del proyecto. Hay paso de peatones.		

Tabla de resultado de la medición de material particulado PM-10.

Muestra	Concentración PM-10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Temperatura Ambiente ($^{\circ}\text{C}$)	Humedad Relativa (%)
1	146.00	29.60	79.90
2	131.00	31.20	73.30
3	149.00	31.60	71.90
4	139.00	33.50	65.20
5	141.00	34.90	61.10
6	123.00	35.40	59.20
7	140.00	36.80	56.10
8	100.00	35.40	59.30
9	140.00	37.00	52.50
10	97.00	38.00	50.50
11	139.00	36.20	55.70
12	127.00	36.00	53.30
13	125.00	36.60	53.70
14	128.00	35.10	59.50
15	137.00	34.10	62.30
16	118.00	34.30	60.90
17	173.00	33.90	63.70
18	148.00	33.20	64.40
19	141.00	32.80	67.70
20	138.00	32.30	68.60
21	176.00	32.40	68.60
22	157.00	32.10	70.00
Promedio para 1 hr	136.95	34.20	62.61

Gráfica de resultado de la medición de material particulado PM-10.

Ruido Ambiental

Prueba	Ruido Ambiental	Punto	PM-01
Fecha de muestra:	08 de noviembre de 2019		
Ubicación:	Al frente del proyecto, frente a la entrada de las actuales canchas de futbol		
Coordinada Este	Coordinada Norte	Zona	Altura
664253	994468	17	46
Observaciones:	Hay flujo constante de vehículos de todo tipo por Calle 74 y Calle 50. Hay trabajos con herramientas manuales en una remodelación de un local comercial al frente del proyecto. Hay paso de peatones.		

Condiciones Ambientales

Temperatura Promedio (°C)	Humedad (%)	Velocidad Maxima Viento (kmph)	Velocidad Promedio Viento (kmph)	Dirección Viento Predominante
35.5	61.5	6.9	2.0	100° E

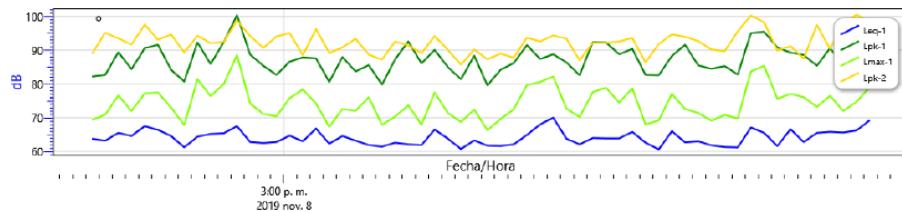
Resumen de la medición de ruido ambiental

Descripción	Valor
Leq	64.6
Lmax	88.6
L min	52.7

Tabla de resultados de la medición de ruido ambiental.

Timestamp	Leq-1	Lmax-1	Lpk-1	Lpk-2
11/8/2019 14:45:26	63.80	69.30	82.20	88.90
11/8/2019 14:46:26	63.20	70.90	82.70	95.20
11/8/2019 14:47:26	65.50	76.60	89.40	93.50
11/8/2019 14:48:26	64.60	72.00	84.40	91.70
11/8/2019 14:49:26	67.50	77.20	90.60	97.60
11/8/2019 14:50:26	66.40	77.50	91.60	93.10
11/8/2019 14:51:26	64.60	73.00	84.20	94.70
11/8/2019 14:52:26	61.20	67.80	80.70	89.30
11/8/2019 14:53:26	64.40	81.40	92.30	94.30
11/8/2019 14:54:26	65.20	76.40	85.90	92.10
11/8/2019 14:55:26	65.40	80.00	92.40	92.50
11/8/2019 14:56:26	67.50	88.60	100.40	98.80
11/8/2019 14:57:26	62.80	74.20	88.70	94.20
11/8/2019 14:58:26	62.50	71.10	85.40	90.70
11/8/2019 14:59:26	62.80	70.40	82.70	94.10
11/8/2019 15:00:26	64.70	75.80	86.60	95.10
11/8/2019 15:01:26	63.00	78.40	87.90	88.50
11/8/2019 15:02:26	66.80	74.20	87.60	96.30
11/8/2019 15:03:26	62.30	67.30	80.60	89.20
11/8/2019 15:04:26	64.60	72.60	88.00	90.80
11/8/2019 15:05:26	63.20	72.00	83.70	93.40
11/8/2019 15:06:26	61.90	76.10	85.60	88.70
11/8/2019 15:07:26	61.40	67.90	79.80	87.20
11/8/2019 15:08:26	62.60	70.30	87.30	92.60
11/8/2019 15:09:26	62.10	73.70	92.60	91.40
11/8/2019 15:10:26	61.90	67.90	86.10	89.10
11/8/2019 15:11:26	66.50	77.50	90.10	94.20
11/8/2019 15:12:26	63.80	71.40	85.00	90.10
11/8/2019 15:13:26	60.70	68.70	81.40	85.70
11/8/2019 15:14:26	63.30	72.40	88.40	90.20
11/8/2019 15:15:26	61.70	66.30	79.60	87.30
11/8/2019 15:16:26	61.60	69.60	84.20	89.00
11/8/2019 15:17:26	62.10	72.50	86.20	87.80
11/8/2019 15:18:26	64.90	79.70	91.50	93.70
11/8/2019 15:19:26	68.00	80.60	87.40	92.60

Timestamp	Leq-1	Lmax-1	Lpk-1	Lpk-2
11/8/2019 15:20:26	70.00	82.20	88.80	94.40
11/8/2019 15:21:26	63.80	72.70	86.40	93.40
11/8/2019 15:22:26	62.10	70.20	82.60	87.00
11/8/2019 15:23:26	64.00	77.60	92.40	92.20
11/8/2019 15:24:26	63.90	78.90	92.30	92.20
11/8/2019 15:25:26	63.90	74.50	88.80	92.60
11/8/2019 15:26:26	65.80	78.70	90.40	93.60
11/8/2019 15:27:26	62.60	68.00	82.70	86.40
11/8/2019 15:28:26	60.60	69.20	82.60	91.80
11/8/2019 15:29:26	66.00	77.10	88.30	94.70
11/8/2019 15:30:26	62.70	72.60	91.60	94.00
11/8/2019 15:31:26	63.00	71.40	85.50	92.70
11/8/2019 15:32:26	61.80	69.10	84.50	90.20
11/8/2019 15:33:26	61.30	70.80	85.30	89.70
11/8/2019 15:34:26	61.20	69.80	82.80	95.60
11/8/2019 15:35:26	67.10	83.70	95.10	100.30
11/8/2019 15:36:26	65.50	85.40	95.50	98.30
11/8/2019 15:37:26	61.60	75.60	90.80	89.90
11/8/2019 15:38:26	66.60	77.10	89.30	91.20
11/8/2019 15:39:26	62.80	76.10	88.60	87.50
11/8/2019 15:40:26	65.50	73.20	85.40	97.50
11/8/2019 15:41:26	65.80	76.50	90.60	90.40
11/8/2019 15:42:26	65.60	72.00	85.60	98.10
11/8/2019 15:43:26	66.20	74.70	89.00	100.50
11/8/2019 15:44:26	69.20	79.00	99.70	98.80

Gráfica de resultado de la medición de ruido ambiental.


6. Ubicación de la medición



Fuente: Tomado de Google Earth

7. Registro Fotográfico





PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: Diciembre 2019

Página 143 de 164

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

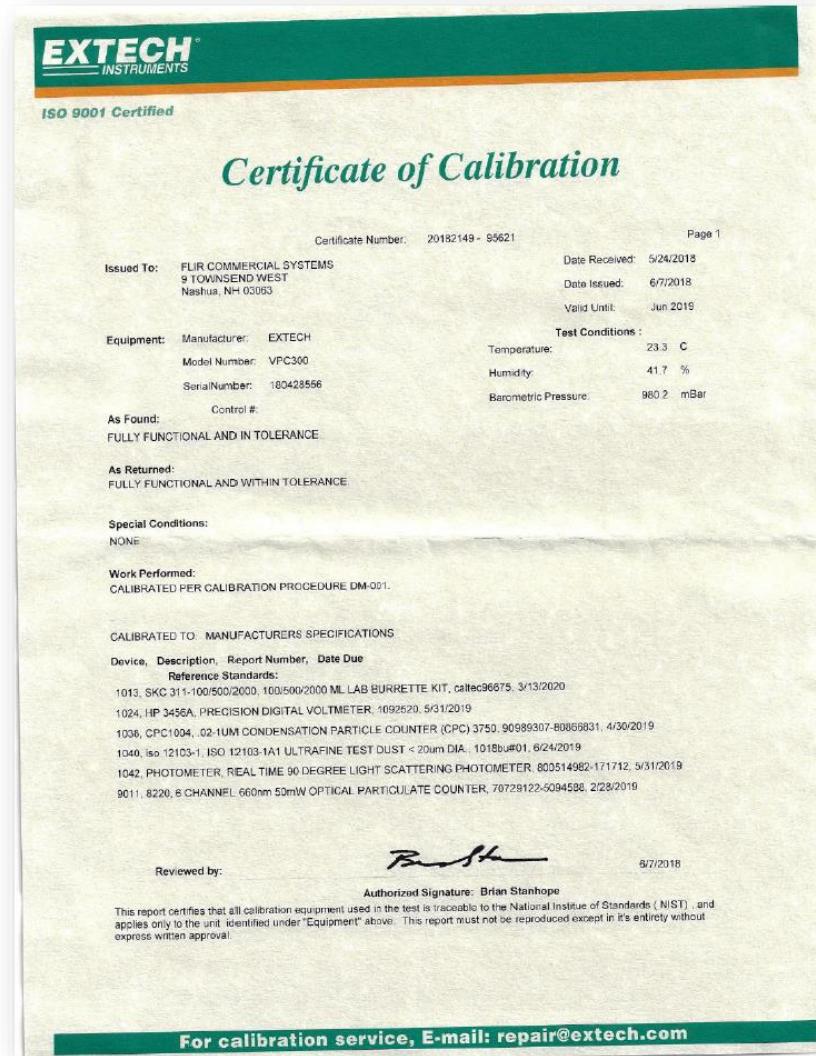


MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE
PROYECTO THE HUB

Documento: MCA-01
Edición: 1
Fecha: Noviembre 2019
Página 9 de 14

ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

8. Certificados de Calibración





PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: Diciembre 2019

Página 144 de 164

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE
PROYECTO THE HUB

Documento: MCA-01
Edición: 1
Fecha: Noviembre 2019
Página 10 de 14

ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

EXTECH
INSTRUMENTS

ISO 9001 Certified

Certificate of Calibration

Certificate # 20182143-95621

Model: VPC 300 Date: 6/7/2018
Serial # 180428556

Test Results As Returned			
Count Efficiency	Range	Observed	
0.3uM	50 +/- 20 %	56%	PASS
0.5uM	100 +/- 10%	104%	PASS
Zero Count (HEPA filter measurement with less than 1 particle per 5 minutes)			
0.0	m3		PASS

Tolerance Limits
Count efficiency baseline is determined at 0.3uM +/-20%
and must be 100% at 0.5uM +/-10%

Count Efficiency Summary	Range	Observed	Result
0.3	uM 30 - 70 %	56%	PASS
0.5	uM 90-110 %	104%	PASS
1.0	uM 90-110 %	99%	PASS
2.5	uM 90-110 %	103%	PASS
5.0	uM 90-110 %	99%	PASS
10.0	uM 90-110 %	105%	PASS

Flow Rate/Environmental				
Nominal	Observed	delta	Result	
2830.0 cc	2852.0 cc	22.0	0.78%	PASS
50.0 %RH	50.9 %RH	0.9		PASS
72.50 DEG F	72.4 DEG F	-0.1		PASS

Tolerance Limits
Nominal +/- 5% flow, +/- 0.04% RH, +/- 0.9 deg F Temp

This report is valid only as an attachment to the Calibration Certificate number indicated above

For calibration service, E-mail: repair@extech.com



**PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Fecha: Diciembre 2019

Página 145 de 164

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



**MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE
PROYECTO THE HUB**

Documento: MCA-01
Edición: 1
Fecha: Noviembre 2019
Página 11 de 14

ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Grupo

PT02-04 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 537-19-087-v.0

Datos de referencia

Cliente:	Grupo Morpho, S.A.	Fecha de Recibido:	3-sep-19
Dirección:	AV. Ricardo J. Alfaro, Ciudad de Panamá.	Fecha de Calibración:	5-sep-19
Equipo:	Scómetro SoundPro DL-1		
Fabricante:	3M		
Número de Serie:	B-0050001		

Condiciones de Prueba

Temperatura:	22.5°C a 22.7°C	Antes de calibración:	No cumple
Humedad:	57% a 59%	Después de calibración:	Si Cumple
Presión Barométrica:	1013mbar a 1013mbar		

Requisito Aplicable: IEC61672-1-2002

Procedimiento de Calibración: SGIC-PT02

Estándar(es) de Referencia

Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
2512956	Sistema B & K	2-mar-18	2-mar-20
BD1050002	Scómetro O	01-mar-19	1-mar-20
KZP070002	Quest Cal	28-feb-19	28-feb-20

Calibrado por: Ezequiel Gómez B. Fecha: 05-sep-19
Nombre _____ Firma del Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Ing. Rubén R. Ríos R. Fecha: 06-sep-19
Nombre _____ Firma del Supervisor / Jefe de Laboratorio

Este reporte es válido solo por los meses de calibración y vence en la próxima revisión en febrero de 2020. Aviso adicional: para el pago de la fianza en los próximos 15 días. Este reporte no debe ser reproducido sin la autorización previa de Grupo M/S.
Unidad de Reportes de Chira, Calle A y Calle H, Local 16, Panta Baja.
Tel: 697 221-2333, 323-7600 Fax: (507) 224-9307
Acueducto Postal 0843-01132 Reg. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupom.s



PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: Diciembre 2019

Página 146 de 164

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE
PROYECTO THE HUB

Documento: MCA-01
Edición: 1
Fecha: Noviembre 2019
Página 12 de 14

ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



PT02-04 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 537-19-087-v.0

(A) indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Pruebas realizadas variando la intensidad sonora

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 kHz	90.0	89.5	90.5	89.7	90.4	0.4	dB
1 kHz	100.0	99.5	100.5	99.6	100.3	0.3	dB
1 kHz	110.0	109.5	110.5	109.6	110.2	0.2	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	dB
1 kHz	120.0	119.5	120.5	119.4	120	0.0	dB

Pruebas realizadas variando la frecuencia a una intensidad sonora de 114.0 dB

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
125 Hz	97.9	96.9	98.9	96.9	97.9	0.0	dB
250 Hz	105.4	104.4	106.4	105	105.5	0.1	dB
500 Hz	110.8	109.8	111.8	110.4	110.9	0.1	dB
1 kHz	114.0	113.8	114.2	113.5	114.0	0.0	dB
2 kHz	115.2	114.2	116.2	114.3	114.9	-0.3	dB

Fin del Certificado

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración utilizados en la prueba son fiables al 95% y apropiados para el equipo identificado en la
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita del certificador.

Urbanización Ríoarte de Chiriquí, Calle A y Calle H - Local 145 Pianta baja
Tel: (607) 221-2831 223-9602 Fax: (607) 224-8087
Apuesto Postal 0943-21133 Rep. de Panamá

E-mail: calibraciones@grupo-its.com



**PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Fecha: Diciembre 2019

Página 147 de 164

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



**MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE
PROYECTO THE HUB**

Documento: MCA-01
Edición: 1
Fecha: Noviembre 2019
Página 13 de 14

ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 537-19-086-v.0

Datos de referencia

Cliente: Grupo Morpho, S.A. Fecha de Recibido: 3-sep-19
Dirección: AV. Ricardo J. Alfaro, Ciudad de Panamá. Fecha de Calibración: 5-sep-19
Equipo: Calibrador AC-000
Fabricante: 3M
Número de Serie: AC300007516

Condiciones de Prueba

Temperatura: 22,0 °C a 22,8 °C
Humedad: 51% a 51%
Presión Barométrica: 1012 mbar a 1012mbar.

Condiciones del Equipo

Antes de calibración: No cumple
Después de calibración: Si cumple

Requisito Aplicable: ANSI SI.40-1964
Procedimiento de Calibración: SGLC-PT09

Estándares de Referencia

Número de Identificación	Dispositivo	Última Calibración	Fecha de Expiración
2512956	Sistema IT & K	2-mar-18	2-mar-20
B01060002	Sonómetro 0	1-mar-19	1-mar-20
9200004	Multímetro Fluke	4-dic-18	4-dic-20

Calibrado por: Ezequiel Cederlo B.

Nombre

 Fecha: 05-sep-19
Firma del Técnico de Calibración

Revisado / Aprobado por: Ing. Rubén R. Rica R.

Nombre

 Fecha: 06-sep-19
Firma del Supervisor Técnico de Calibraciones

Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son únicos al IT&S, y sirven solamente para el uso que se les designó.

Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la autorización escrita de Grupo ITS.

Urbanización Reparto de Chiriquí, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja
Tel.: (507) 221-2253, 325-7500 Fax: (507) 224-8087
Apartado Postal 0843-01153 Icp. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com



PROYECTO THE HUB
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Fecha: Diciembre 2019

Página 148 de 164

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE
PROYECTO THE HUB

Documento: MCA-01
Edición: 1
Fecha: Noviembre 2019
Página 14 de 14

ORGANIZACIÓN: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.



PT09-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.3

Certificado No: 537-19-086-v.0

(A) Indica que se encuentra fuera del margen de tolerancia

Prueba de VAC

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 KHz	1000	990	1010	0.0	0.0	0.0	V

Prueba acústica

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1 KHz	114.0	114.0	114.5	114.4	114.0	0.0	dB

Prueba de frecuencia

Frecuencia	Nominal	Margen Inferior	Margen Superior	Recibido	Entregado	Error	Unidad
1000	1000	975	1025	0.0	0.0	0.0	Hz

Fin del Certificado

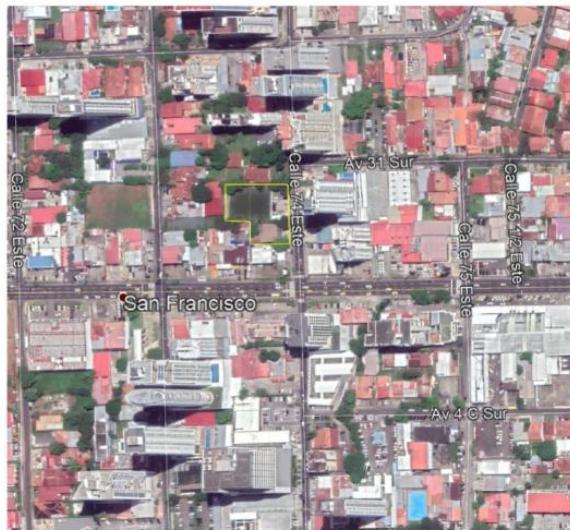
Este reporte certifica que todos los equipos de calibración usados en la prueba son tracables al NIST, y aplican salvo todo para el equipo identificado arriba.
Este reporte no debe ser reproducido en su totalidad o parcialmente sin la aprobación escrita de Grupo ITS.

Urbanización Reparto de Chiriquí, Calle A y Calle H - Local 145 Planta baja
Tel.: (507) 221-2253, 323-7500 Fax: (507) 224-8087
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá
E-mail: calibraciones@grupo-its.com

Volante Informativo

VOLANTE INFORMATIVO PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I PROYECTO “THE HUB”



Ubicación del Proyecto: Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá. Calle 74 y Calle 50.

Duración de la fase de construcción:
2 años.

Descripción: The Hub Development, S.A. construirá el proyecto residencial sobre una finca de aproximadamente 2,538 .95 m² propiedad de Roma Commercial Inc.

Este proyecto constará de un edificio de 23 niveles, donde se contará con 255 apartamentos tipo estudio (una habitación) de aproximadamente 50 m², 334 estacionamientos, 3 elevadores, cuartos de máquinas, tanque de reserva de agua, salas de reuniones, espacios colaborativos, gimnasio, piscina y demás áreas sociales.

En la planta baja se incluye un local comercial de 250m².
El objetivo del proyecto es brindar una solución habitacional para personas que, por razones familiares, de estudios o trabajo, necesiten de un apartamento de una sola habitación en el centro de la ciudad.

El proyecto contará con acceso directo desde la Calle 74 Este.

La obra concuerda con el uso del suelo aprobado en el Anteproyecto R-60-18 del 16 de noviembre de 2018.

Para más información sobre el proyecto, puede contactar a la promotora al: 302-5452.

Fecha de esta publicación: Noviembre de 2019

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 155 del 5 de agosto de 2011 / Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 / Ley 41 de 1998 Ley General de Ambiente.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

Encuestas
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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 Ocora

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 Calle Ave 31 Sur Coto 66

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?:
nodos.

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?
Oportunidad de vivienda.

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

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

Sí

No

N/A

Fecha: 30/11/19

Firma: X Juan CO.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"

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

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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: Fabian Blondford

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 Calle Alce 3/sur Casa 64

6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario

7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?

esta interesante, se vivirán en 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?

Aumentaría la venta en su negocio

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

no

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

Sí No N/A

Fecha:

30/11/19

Firma:

Fabian Blondford

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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: Charito Arango
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 Calle 50 Con Calle 74
~~Caprice Cosa~~
6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

al construir el control de la basura
e infraestructura en孙uel del PFT

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?

crecimiento de la comunidad

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

falta de agua electricidad
basura

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

Sí No N/A

Fecha: 30-11-19

Firma: X/CA

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
**Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

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: Zuleika Ramírez
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 Calle 74 Casa 65 PTA Copica
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?

Oportunidad de vivienda

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

Control del polvo y bulle o ruido
otras maquinas

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

Sí No N/A

Fecha: 30/11/19

Firma: Zuleika Ramírez

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
**Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

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: Karina Jilias

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 Calle 75 Casa 57 N° 8

6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario

7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

los estacionamientos Impacto Vehicular
y Comercial

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?

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

Sí No N/A

Fecha: 30/11/19 Firma: X FJR

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

"PROYECTO THE HUB"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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: Luiz Ambulo

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 Calle 74 N°2

6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario

7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

el tipo de proyectos

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?

permite vivir cerca

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

satura el área de Vehículos

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

Sí No N/A

Fecha: 30 - 11 - 19

Firma: Luiz Ambulo

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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:

Luis Zúñiga

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 *Calle 75 Casa 73*

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?

Silos de tránsito Va a atraer gente todo tipo de personas

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?

no hay positivo

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

Explotación en Otra Depósito

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

Sí No N/A

Fecha: *30/11/19*

Firma: *Luis Zúñiga*

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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: Dionisio Zerpa

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 Cope 23

6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario

7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

roda

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?

facilidades de orienta

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

forque quitarán la carre

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

Sí No N/A

Fecha: <u>30/11/19</u>	Firma: <u>X-Dionisio Zerpa</u>
------------------------	--------------------------------

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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.

Hernan Guerra

1. Nombre: Hernan Guerra
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 Bocel la Caja Cas 30.
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 nivel Social tienen estos
apartamentos*

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 no se pierda el 100% de su terreno

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

que no se pierda el 100% de su terreno

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

Sí No N/A

Fecha: <u>30/11/19</u>	Firma: <u>X Hernan Guerra</u>
------------------------	-------------------------------

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
**Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

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: Marcos Patino

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 15 Casas

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 sé

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?

Oportunidad de trabajo

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

Quitarían uno negativo

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

Sí No N/A

Fecha:

30/11/19

Firma:

X Marcos Patino

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
**Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

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:

michelle Young Noel

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 Calle 74 Cose 23
6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?

Control del uso del área durante la construcción

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?

*Tenemos problemas con la ley los transformadores
se disponen*

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

Sí No N/A

Fecha: 30-11-19

Firma: X Michelle Young N.

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL

“PROYECTO THE HUB”

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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:

Generoso Carlos

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 *Calle 74. Caso 53.*
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

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?

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

Sí No N/A

Fecha: *30-11-19*

Firma: *X*

ENCUESTA DE PRECEPCIÓN LOCAL

“PROJECTO THE HUB”

Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

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: Edilberto 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 Santa Fe Barrio Calle 79 Cas 136

6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario

7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

Node

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?

Kabir Nido

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

Sí No N/A

Fecha: 30/11/19 Firma: *X Eulalberto Sánchez*

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
"PROYECTO THE HUB"
**Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

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: Karla Sarmiento

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 Calle 74 casa 36

6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario

7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?

Control ruido y Lodo

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?

Oportunidad de vivienda

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

Afectación por el polvo y Ruido

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

Sí No N/A

Fecha: 30-11-19

Firma: K. Sarmiento

PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN LOCAL
“PROYECTO THE HUB”
**Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá
PROMOTOR: THE HUB DEVELOPMENT, S.A.**

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: Carolina de Villegas
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 Calle 72 Cose
6. Educación: Primaria Secundaria Técnico Universitario
7. Nivel de conocimiento del proyecto: Suficiente Regular Poco Ninguno

¿Qué aspectos del proyecto le gustaría conocer mejor?:

naranjas

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?

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

Sí No N/A

Fecha: 30/11/19 Firma: Carolina Villegas