

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

**PROYECTO:
EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR**



**PROMOTOR
OSCAR IVÁN GONZALEZ MORALES**

LOCALIZACIÓN:

**CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE
CHIRIQUÍ
(INMUEBLE) DAVID, CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL
No. 30658**

CONSULTORES AMBIENTALES:

**ING. PATRICIA GUERRA IRC 074-2008
LIC. MAGDALENO ESCUDERO IAR-133-2000**

NOVIEMBRE, 2020

1.0 INDICE

2.0 RESUMEN EJECUTIVO.....	6
2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor... ..	6
3.0 INTRODUCCIÓN.....	7
3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio presentado.	7
3.2 Categorización: Justificar la categoría del EslA en función de los criterios de Protección Ambiental.	9
4.0 INFORMACIÓN GENERAL.....	14
4.1 Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros	14
4.2 Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.	14
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.....	17
5.1 Objetivos del proyecto y su justificación.....	19
5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en Escala 1:50,000 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, obra o actividad.	22
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	23
5.4.1 Planificación	24
5.4.2 Construcción/ejecución	24
5.4.3 Operación	25
5.4.4 Abandono	25
5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	25
5.6 Necesidades de Insumos durante construcción/ Ejecución y Operación.....	26
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	26

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.....	27
5.7 Manejo y disposición de los desechos en todas las fases.....	27
5.7.1 Sólidos.....	27
5.7.2 Líquidos	28
5.7.3 Gaseosos.....	29
5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo.....	29
5.9 Monto global de la inversión.....	29
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	29
6.1 Caracterización del suelo.....	30
6.1.1. La descripción del uso del suelo	30
6.1.2 Deslinde de la propiedad.....	31
6.2 Topografía.....	31
6.3 Hidrología.....	32
6.3.1 Calidad de aguas superficiales	32
6.4 Calidad de aire.....	32
6.4.1 Ruido	32
6.4.2 Olores	33
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	33
7.1. Características de la flora	33
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	35
7.2 Características de la Fauna.....	36
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	37
8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes	38
8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de Participación Ciudadana).....	39
8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	45
8.4. Descripción del paisaje.....	46
9. 0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.	46

9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.....	46
9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	51
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	51
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	52
10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	55
10.3 Monitoreo	55
10.4 Cronograma de ejecución	55
10.5 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	55
10.6 Costo de la Gestión Ambiental.....	56
11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL FIRMA (S) Y RESPONBILIDADES.....	57
11.1 Firmas debidamente notariadas	57
11.2 Número de Registro de consultores	57.
12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
13.0 BIBLIOGRAFIA.....	59
14.0 ANEXOS	60

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de los 5 Criterios Ambientales Proyecto: “Edificio de Uso Mixto Don Oscar”	9
Tabla 2. Cuadro de área del proyecto.....	17
Tabla 3. Coordenadas UTM del Polígono del proyecto	20
Tabla 4. Nombres científicos, nombres comunes familia y hábitos de crecimiento de las especies de flora dentro del área de influencia directa del proyecto	34
Tabla 5. Resultados de inventario forestal realizado en el área del Proyecto.....	36
Tabla 6. Especies de fauna identificada en el área del proyecto	37
Tabla 7. Superficie, población y densidad por Corregimiento; resultados de XI censo de Población y VII de Vivienda, 2010.	38
Tabla 8. Parámetros de calificación de impactos	47
Tabla 9. Jerarquización de impactos	49
Tabla 10. Identificación y Valoración de Impactos Ambientales y sociales generados por el proyecto en la fase de construcción y operación	50
Tabla 11. Plan de Manejo Ambiental. Proyecto “Edificio de Uso Mixto Don Oscar”.	53
Tabla 12. Costos de la gestión Ambiental del Proyecto	56

INDICE DE ANEXOS

Anexo1 Documentos legales	61
Anexo 2. Planos del proyecto.....	.68
Anexo 3. Volante Informativa.....	73
Anexo 4. Encuestas Aplicadas	77
Anexo 5. Lista de Verificación de Aplicación de Encuestas.....	89
Anexo 6.Correspondencia recibida de la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio de David.....	.91
Anexo 7.Correspondencia recibida del IDAAN.....	93

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

A solicitud del Sr. Oscar Iván González Morales se elaboró el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado **EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR** a desarrollarse en el Inmueble David, Código de ubicación 4501 Folio Real No.30658, propiedad del Promotor del proyecto, ubicado en Avenida 8^a Oeste, Doleguita, corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

El proyecto consiste en la construcción de una una edificación que albergará en la planta baja un apartamento y dos locales comerciales y en la planta alta 4 apartamentos. Cada apartamento contara con lavandería, cocina, sala, comedor, 2 ó 3 recamaras y sanitario. El área total de construcción de la edificación es de 428.19 m², y dispone además de un área de rodadura de 366.51 m² destinado a nueve estacionamientos (1 para cada apartamento y dos para cada local comercial) además se instalará un área para la disposición de la basura (tinaquera)

2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.

El Promotor del proyecto es el Sr Oscar Iván González Morales (Persona Natural), con cédula de identidad personal No. 4-120-730, localizable en el teléfono 6679-4074, correo electrónico oscar.gonzalez@enel.com, con domicilio en La Perla, Distrito de David, Provincia de Chiriquí

a) Persona a contactar: Oscar Iván González Morales

b) Números de teléfonos; 6679-4074

c) Correo electrónico; oscar.gonzalez@enel.com

d) Página Web; no posee

e) Nombre y registro de los consultores:

1) Ing. Patricia Guerra Ortega Registro Ambiental IRC 074-2008, Número de teléfono 6747-9434; Correo electrónico: patriciaguerraortega@hotmail.com

2) Lic. Magdaleno Escudero Registro Ambiental: IAR-177-2000; Número de teléfono 6664- 3788; Correo electrónico: madgaleno84@hotmail.com

3.0 INTRODUCCIÓN

La elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se fundamenta en los requisitos fijados en la Ley 8 de 25 de Marzo de 2015, Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica la Ley 41 de 1998, General de Ambiente y la Ley 44 de 2006, Que Crea la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y adopta otras disposiciones, según su artículo 23 y su reglamentación, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, y su modificación realizada en el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011 que modifica el decreto ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009. (Reglamenta el capítulo II, del título IV, de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente).

La Evaluación de Impacto Ambiental es un sistema de advertencia temprana que opera mediante un proceso de análisis continuo, que, a través de un conjunto de antecedentes ordenados y reproducibles, permite tomar decisiones dirigidas hacia la protección del ambiente. Por ende, evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos. Al nivel de un proyecto, puede ayudar a los responsables y a los beneficiarios finales a diseñar e implementar acciones que eliminan o minimicen los daños al medio ambiente.

El proyecto “**Edificio de Uso Mixto Don Oscar**”, a desarrollarse en el Inmueble David, Código de ubicación 4501 Folio Real No.30658, propiedad del Promotor del proyecto, ubicado en Avenida 8^a Oeste, Doleguita, corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; de acuerdo con sus características, se encuentra dentro del Sector Construcción en la Llista taxativa de proyectos que requieren de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, establecida en el Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, con las modificaciones contenidas en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, motivo por el cual el **Sr. Oscar Iván González Morales** presenta el EsIA Categoría I ante el Ministerio de Ambiente para su evaluación y aprobación.

3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio presentado.

Alcance.

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), comprende la descripción del entorno donde se desarrollará el proyecto, donde se identifican los impactos ambientales y sociales

que potencialmente generará el mismo, durante cada una de las fases: Planificación, Construcción, Operación y Abandono.

Objetivos.

- Proveer un instrumento de gestión ambiental, aplicable al proyecto “**Edificio de Uso Mixto Don Oscar**” que permita enmarcar sus actividades dentro de las normativas ambientales vigentes.
- Cumplir con lo estipulado en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto del 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, considerando además el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica algunos artículos del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.
- Identificar, evaluar y analizar el grado de afectación ambiental, de esta construcción, sobre el ambiente.
- Presentar el Plan de Manejo Ambiental, con las medidas de prevención y mitigación que eliminen o minimicen los impactos negativos que se pudieran presentar, contribuyendo así al desarrollo sustentable de las actividades

Metodología

Para la confección del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, sean considerado y realizado las siguientes actividades:

- Revisión bibliográfica de las características naturales, sociales y culturales del área del proyecto. Se utilizaron datos de fuentes secundarias tales como los Censos Nacionales de Población y Vivienda y algunos otros datos obtenidos de la Dirección Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. En esta sección de elementos socioeconómicos, se presentan los datos encontrados tanto de primera como de segunda mano
- Giras de campo para levantar información física, biológica y sociocultural
- Levantamiento de inventario forestal y variables dasométrica.
- Elaboración de Mapa de ubicación de proyecto.
- Análisis de la información recabada durante el proceso de revisión bibliográfica.
- Plan de Participación Ciudadana: aplicación de entrevistas y encuestas de opinión.

3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de Protección Ambiental.

La categorización del Estudio de Impacto Ambiental se basa en el tipo de trabajo que se realizará, así como la situación actual del entorno ambiental donde se llevará a cabo la acción propuesta. Para la categorización del Estudio de Impacto Ambiental se realizó un análisis detallado de los criterios descritos y establecidos en el Decreto Ejecutivo 123, de agosto de 2009, de la siguiente manera.

Tabla 1. Análisis de los 5 Criterios Ambientales Proyecto: “Edificio de Uso Mixto Don Oscar”

Criterio	No Ocurre	Negativos			
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores					
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta	✓				
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente	✓				
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	✓				
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus	✓				

Criterio	No Ocurre	Negativos			
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico
características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.					
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	✓				
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	✓				
CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:					
a) Nivel de alteración del estado de conservación de los suelos	✓				
b) Alteración de suelos frágiles	✓				
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	✓				
d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	✓				
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	✓				
f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes	✓				
g) La alteración de flora y fauna vulnerables insuficientemente conocidas o en peligro de extinción	✓				
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna	✓				

Criterio	No Ocurre	Negativos			
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico
i) La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado	✓				
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	✓				
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	✓				
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	✓				
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	✓				
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	✓				
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa	✓				
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología. X	✓				
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	✓				
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	✓				
s) La modificación de los usos actuales del agua	✓				
t) La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos	✓				
u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas	✓				
v) La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea	✓				
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores					

Criterio	No Ocurre	Negativos			
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	✓				
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	✓				
c) Modificación de antiguas áreas protegidas	✓				
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	✓				
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	✓				
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	✓				
g) La modificación en la composición del paisaje	✓				
h) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	✓				
CRITERIO 4 Este criterio se define cuando 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. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:					
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente	✓				
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales	✓				
c) La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local	✓				
d) La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas	✓				

Criterio	No Ocurre	Negativos			
		Directo	Indirecto	Acumulativ	Sinérgico
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianza sociales	✓				
f) Los cambios en la estructura demográfica local	✓				
g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural	✓				
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas	✓				
CRITERIO 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:					
a) Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado	✓				
b) Extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados	✓				
c) Afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas	✓				

Fuente: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de Agosto de 2009

El análisis ambiental se fundamenta en analizar si hay posibilidad de ocurrencia de los impactos directos significativos sobre los Criterios 1, 2, 3, 4 y 5, producto del análisis de los mismos versus las acciones del proyecto. Se considera que el proyecto es de Categoría I ya que al realizar el análisis tal y como se observa en el cuadro, se comprueba que las actividades del proyecto no afectan estos Criterios y no hay impactos negativo significativos.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

Este componente hace referencia a información general del promotor del proyecto y se detalla la información referida por parte del Ministerio de Ambiente, como es el caso del recibo de pago en concepto de evaluación Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, y la certificación de Paz y Salvo del Promotor del Proyecto

4.1 Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.

- ❖ Promotor: Oscar Iván González Morales
- ❖ Tipo de empresa Persona Natural
- ❖ Ubicación: La Perla, Distrito de Davis, Provincia de Chiriquí.
- ❖ Certificado de existencia:

No Aplica. El Sr Oscar Iván González Morales, (Persona Natural), portador de la cedula de identidad personal número 4-120-730,

- ❖ Representante Legal:

Oscar Iván González Morales, portador de la cedula de identidad personal número 4-120-730 localizable en el teléfono 6679-4074, correo electrónico oscar.gonzalez@enel.com, con domicilio en La Perla, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

- ❖ Certificado de existencia de la propiedad:

Inmueble David, Código de ubicación 4501 Folio Real No.30658, propiedad del Promotor del proyecto, ubicado en Avenida 8^a Oeste, Doleguita, corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

- ❖ Contratos. No Aplica

4.2 Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de evaluación.

El certificado de Paz y Salvo, al igual que el recibo de pago por los trámites de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I (Originales) se presenta al momento de la entrega del Estudio de Impacto Ambiental.



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 178800

Fecha de Emisión:

20	11	2020
(dia / mes / año)		

Fecha de Validez:

20	12	2020
(dia / mes / año)		

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

GONZALEZ MORALES, OSCAR IVAN

Con cédula de identidad personal nº

4-120-730

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Juan Balladas

Director Regional

MINISTERIO DE
AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIACU

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.

4036414

Información General

Hemos Recibido De	OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES / 4-120-730	Fecha del Recibo	20/11/2020
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	Guia / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Slip de de		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Observaciones

PAGO POR EIA CAT I. PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR, MAS PAZ Y SALVO

Dia	Mes	Año	Hora
20	11	2020	01:52:27 PM

Firma

Emily Jaramillo

Nombre del Cajero Emily Jaramillo



Sello

IMP 1

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

El proyecto está situado en el Inmueble David, Código de Ubicación 4501, Folio Real No. 30658. La finca totaliza una superficie actual de 778.90 m² (según el certificado de propiedad). El proyecto consiste en la construcción de una infraestructura para un edificio que albergará en la planta baja un apartamento y dos locales comerciales y en la planta alta 4 apartamentos. Cada apartamento contara con lavandería, cocina, sala, comedor, 2 ó 3 recamaras y sanitario.

El área total de construcción de la edificación es de 428.19 m², y dispone además de un área de rodadura de 366.51 m² destinado a nueve estacionamientos (1 para cada apartamento y dos para cada local comercial). La edificación dispondrá de escalera y área para la disposición de la basura (tinaquera)

La construcción incluye además la instalación del sistema de energía eléctrica, sistema de alarma contra incendio, cables telefónicos, tuberías para el abastecimiento de agua potable, sistema sanitario, etc.

Tabla 2. Cuadro de área del proyecto

AREAS DE CONSTRUCCIÓN			
DESCRIPCIÓN	PLANTA BAJA	PLANTA ALTA	TOTAL
Área Cerrada	138.55 m ²	215.66 m ²	354.21 m ²
Área Abierta	33.80 m ²	40.18 m ²	73.98 m ²
Área Total	172.35 m²	255.84 m²	428.19 m²
Área Total	428.19 m²		
Área de Rodadura	366.51 m ²		366.51 m ²
Área del Lote	778.90 m ²		778.90 m ²

Fuente: Arq Carlos Manuel Rivera Watson, 2020.

Su levantamiento incluye paredes de bloques con repollo liso en ambas caras, estructuras de concreto, etc. Los acabados incluyen: pisos de hormigón, cuarto de baño sanitario completo con azulejos en paredes y piso, ventanas con vidrio fijo, puertas de vidrio con marco de aluminio, cielo raso suspendido, etc. Para que el proyecto sea legal y ambientalmente viable, la legislación existente en este país (Ley 41 del 1 de julio de 1998 y el Decreto Ejecutivo N° 123), contempla el desarrollo de un Estudio de Impacto Ambiental, donde se analiza la condición socio ambiental en función de las actividades inherentes al proyecto, para definir las medidas de mitigación sobre los impactos que surgirán por la naturaleza de este proyecto.

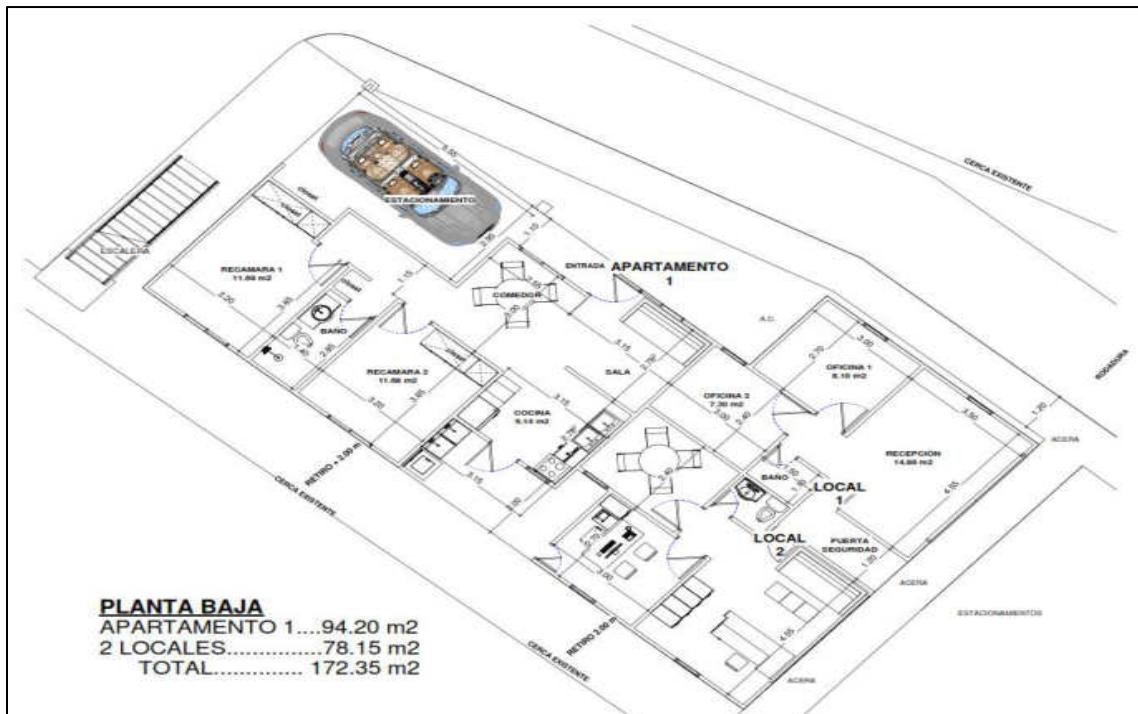
Se presenta a continuación imágenes ilustrativas de la planta baja y alt a de la edificación a desarrollar .

Imagen 1. Elevación Frontal del Proyecto Edificio d Uso Mixto Don Oscar



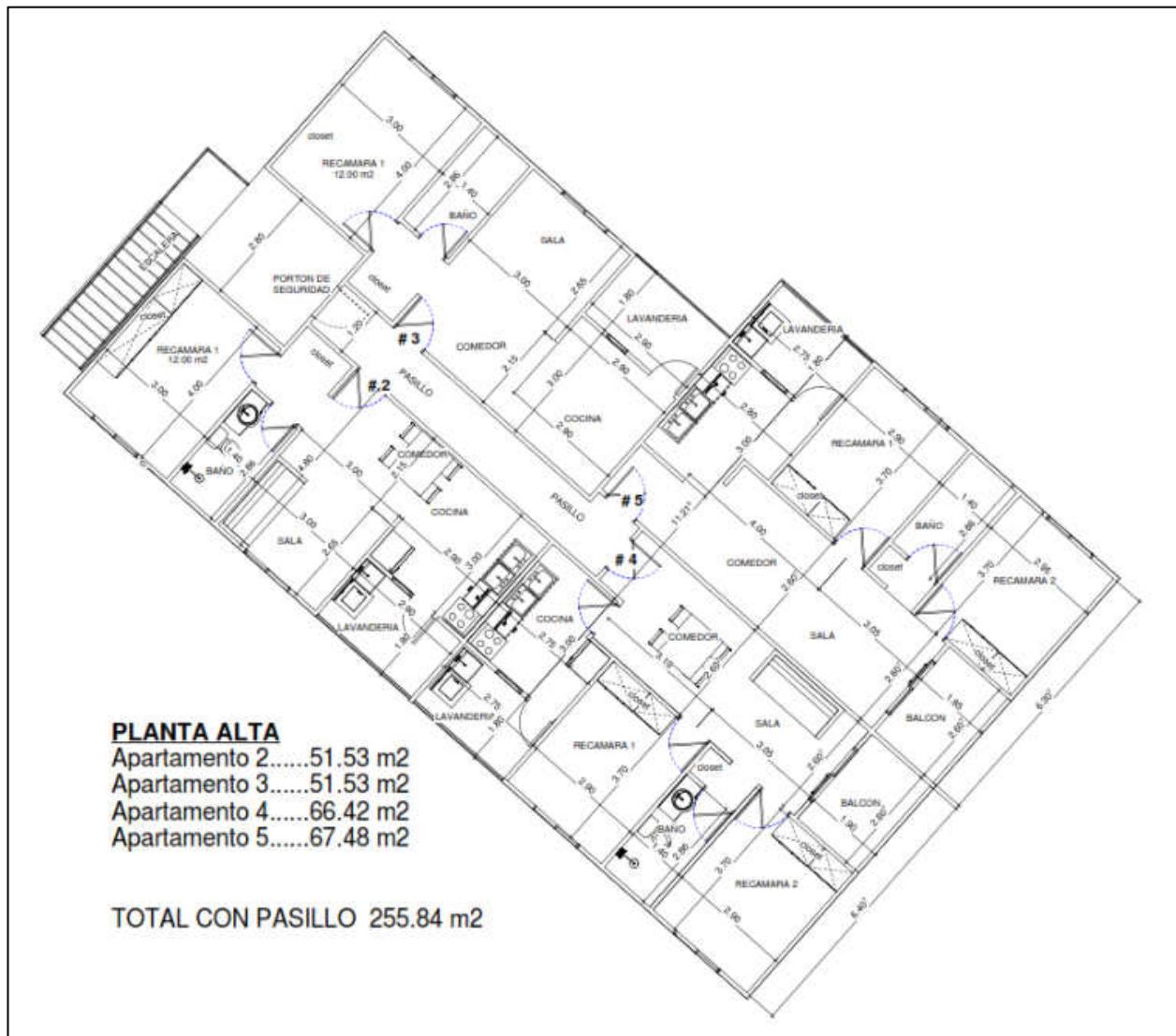
Fuente: Arq Carlos Manuel Rivera Watson, 2020

Imagen 2. Vista suprior de la distribución Planta baja-



Fuente: Arq Carlos Manuel Rivera Watson, 2020

Imagen 3. Vista suprior del distribución Planta Alta



Fuente: Arq Carlos Manuel Rivera Watson, 2020

5.1 Objetivos del proyecto y su justificación

Objetivos del proyecto

El proyecto “EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR” ofrece dos locales comerciales y cinco apartamentos para alquiler contribuyendo así a la alta demanda habitacional y comercial que se presenta en la ciudad de David, ofreciendo un edificio con excelente acabados y ubicación para las personas residentes en David, cumpliendo con la normativa de construcción, ambiental, de salud y de seguridad vigente para éste tipo de proyecto.

Justificación

El desarrollo de este Proyecto brinda una nueva y diferente opción habitacional hacia el área urbana del centro de la ciudad de David. Se cuenta con todos los servicios básicos necesarios accesibilidad, agua potable, luz eléctrica, transporte, telefonía, centros de salud, escuelas, colegios, entre otros.

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en Escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del Proyecto.

El proyecto se desarrollará en el Inmueble David, Código de Ubicación 4501, Folio Real No. 30658 ubicada en Avenida 8^a Oeste, Doleguita, Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Las coordenadas UTM correspondientes al proyecto fueron referenciadas con el Sistema WGS84 (World Geodetic System 84 o Sistema Geodésico Mundial 1984).

En la Tabla 3 se presentan las coordenadas UTM para los componentes del proyecto.

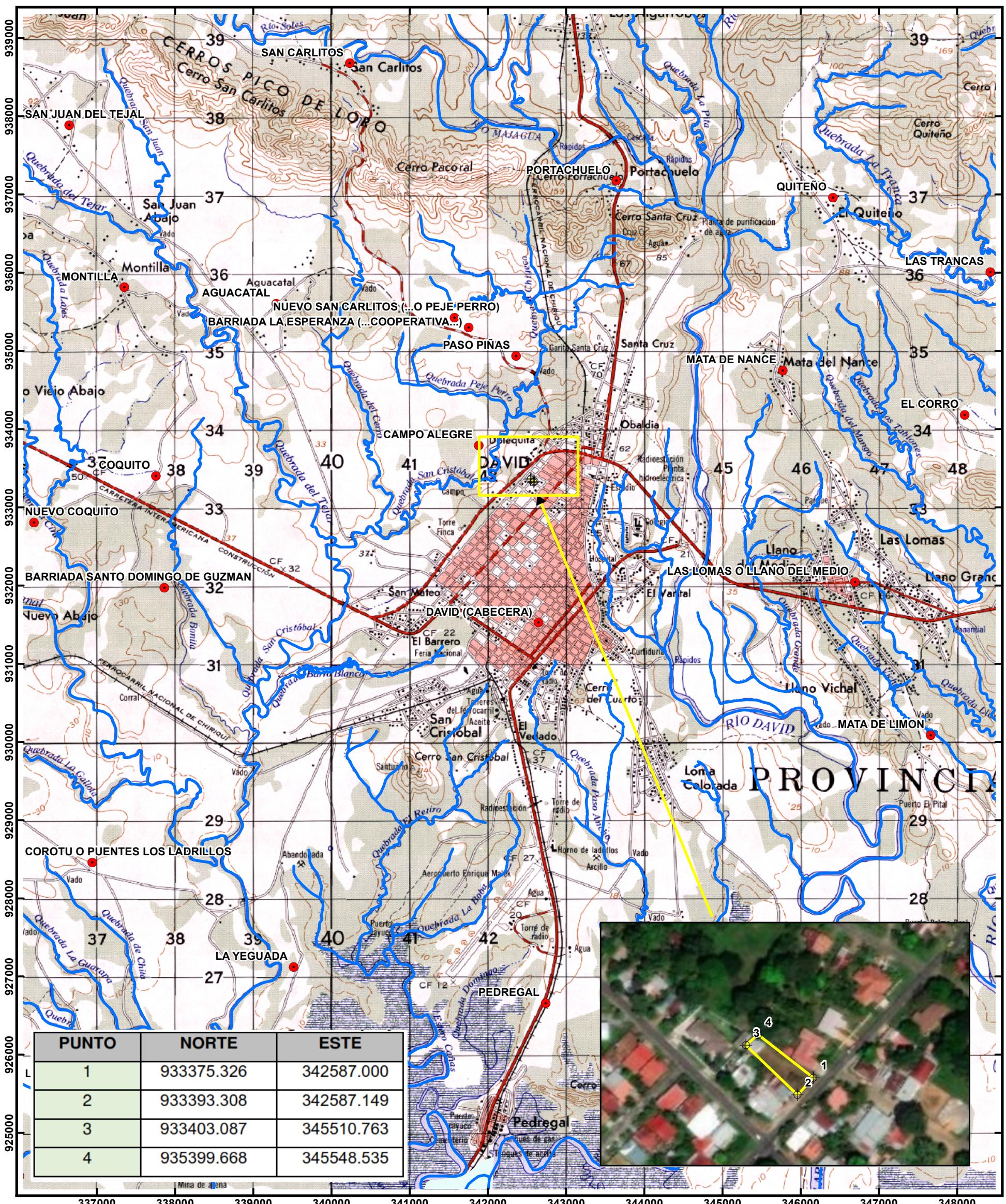
Tabla 3. Coordenadas UTM del Polígono del proyecto

PUNTO	NORTE	ESTE
1	933375.326	342587.000
2	933393.308	342587.149
3	933403.087	345510.763
4	935399.668	345548.535

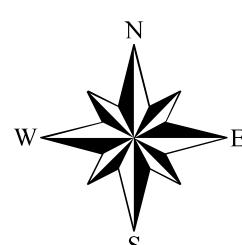
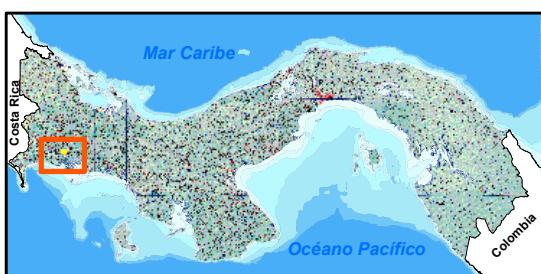
Fuente: Arq Carlos Manuel Rivera Watson, 2020

Se presenta a continuación el Mapa de Ubicación del proyecto escala 1: 50,000

Ubicación Regional 1:50,000 Oscar Ivan Gonzalez
Corregimiento y Distrito de David, Provincia de Chiriquí.



Localización Regional



Escala 1:50,000

Km
0 0.5 1

Proyección Universal Tranversal Mercator
Elipsodeo Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte I7

Leyenda

- Poblados
- Vértices
- Drenaje
- Polígono 778.90 m²

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

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tiene las siguientes bases legales:

- ⊕ Constitución Nacional, en su Artículo 114 establece que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos, satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.
- ⊕ Ley No 41 de 1o de julio de 1998 “Ley General de Ambiente de la República de Panamá.
- ⊕ Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.
- ⊕ Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009. Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No 41 del 1o de julio de 1998. General del Ambiente de la República de Panamá.
- ⊕ Ley No 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal.
- ⊕ Ley No 24 de 7 de junio de 1995. Vida silvestre.
- ⊕ Ley 14 de 2007. Código Penal de la República de Panamá. Delitos contra el Ambiente y el Ordenamiento Territorial.
- ⊕ Resolución AG – 0235 -2003 ANAM, Indemnización ecológica.
- ⊕ Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 – que establece los niveles de ruido en las áreas residenciales e industriales.
- ⊕ Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT – 35 -2000. Descarga de efluentes líquidos directamente a fuentes de aguas superficiales y/o subterráneas.
- ⊕ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT - 44 – 2000. Ruido en ambientes de trabajo.
- ⊕ Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT - 45 – 2000. Vibraciones.

Normas de uso de suelos del MIVI

- ⊕ Ley 6 de 1 de febrero de 2006. “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- ⊕ Ley 9 del 25 de enero de 1973, crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva, la ejecución de una Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano

Legislaciones que aplican a la Salud e Higiene Laboral

- Ley No 66 de 1946. Código Sanitario.
- Decreto No 252 de 1972. Legislación Laboral Reglamento De Seguridad E Higiene En El Trabajo

Legislación que aplica a Personas Discapacitadas:

- Ley 42 de 1999. Discapacitados. Cantidad de estacionamientos públicos para uso de personas con discapacidad. El proyecto deberá destinar la cantidad de estacionamientos requeridos en cumplimiento con esta ley

Legislación que aplica al sistema contra incendios

- Resolución N° 72 (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3r0 de la Resolución 46 “Normas para la Instalación De Sistemas De Protección Para Casos De Incendio” De 3 De Febrero De 1975”.
- Resolución N° 73. (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3R0 de la Resolución 46: “Normas para la instalación de Sistemas de Protección para casos de incendio” del 3 de febrero de 1975 y a la resolución N° 264: Normas para la instalación de los sistemas automáticos de rociadores contra incendio” del 8 de octubre de 1996”.
- Resolución NP 74 (De 21 de noviembre de 2003). “Por medio de la cual se introducen modificaciones en el Artículo 3r0. De La Resolución 46 “Normas para la Instalación de Sistemas de Protección para Casos De Incendio” De 3 De Febrero De 1975”.
- Resolución N° CDZ – 20/2003 (DE 10 DE OCTUBRE DE 2003). “Por la cual se ordena la publicación en La Gaceta Oficial Los CAPITULOS I, II Y III Del Reglamento General De La Oficina De Seguridad.

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

Durante la vigencia del proyecto se contemplan las fases de planificación, construcción, operación y abandono (el promotor está comprometida en desarrollar la obra, por lo que el abandono se refiere a la finalización de la fase de construcción).

5.4.1 Planificación

La Etapa de Planificación incluye actividades de oficinas, como contratación de la firma de arquitectos y mano de obra en general, diseño de la obra, confección de planos, preparación de presupuesto, tramitación del financiamiento bancario, contratación del Estudio de Impacto Ambiental, revisión de planos por el Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Ingeniería Municipal, obtención de permisos de construcción y demás, entre otros trámites previos a la fase de construcción.

5.4.2 Construcción/ejecución

La Etapa de Construcción involucra las actividades de adecuación del sitio (nivelación o compactación del suelo), marcado de la edificación, fundaciones, casetas temporales para almacenaje de herramientas y cercado del área a construir para evitar el acceso de personas ajenas al proyecto. Las principales actividades a desarrollarse en esta etapa son las siguientes:

- **Movimiento de la cobertura vegetal:** se tiene que remover las gramíneas y arbustos, para realizar el marcado y fundaciones del proyecto; además de la tala de algunos árboles que se encuentra dentro del predio.
- **Cercado:** El área de proyecto se mantendrá aislada de los transeúntes con cerca de tal manera que no afecte la seguridad de peatones y vehículos, o de algún otro material o medida que permita mantener la distancia entre ambas partes.
- **Marcado y excavación de fundaciones:** Se realizan las excavaciones en las cuales se instalarán las bases del edificio.
- **Construcción vertical,** incluye la construcción de las paredes, columnas, losas y fachada del proyecto.
- **Trabajos de albañilería, plomería y electricidad:** instalación de las tuberías eléctricas, cajillas, enchufes, alambrado eléctrico, instalación de tanque séptico y agua potable, servicios sanitarios, colocación de puertas y ventanas, colocación de losas, entre otras actividades más.

- **Acabado general:** incluye la inspección de la instalación del sistema eléctrico, de incendio, agua potable, plomería y retoque de las paredes y pintado de las estructuras.
- **Construcción de estacionamientos.** Construcción de área de rodadura destinada a 9 estacionamientos (uno para cada apartamento y dos para cada local comercial).
- **Terminación de la obra,** incluye la limpieza del área de trabajo

5.4.3 Operación

Finalizada la construcción del edificio, el promotor procederá a dar inicio a la fase de operación, la cual consiste en la promoción para el alquiler de los apartamentos y locales comerciales.

5.4.4 Abandono

No se prevé una etapa de abandono, dadas las características del Proyecto; las infraestructuras recibirán mantenimiento para aumentar su vida útil. En caso de que el promotor desista de realizar el Proyecto, deberá dejar la propiedad lo más similar a como se encuentra en su estado actual, además informará a las autoridades competentes que procederá con esta etapa

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

■ Infraestructura a desarrollar:

Las infraestructura a desarrollar consisten en una edificación de planta baja y un nivel, con un área total de construcción de 428.19 m², destinado a un edificio habitacional y comercial. La edificación dispondrá de cinco (5) apartamentos distribuidos de la siguiente manera: en la planta baja se ubicará un (1) apartamento y dos (2) locales comerciales y en la planta alta cuatro (4) apartamentos.

Cada local comercial contara con sanitario y cada apartamento contará con cocina, sala comedor, sanitario, recamara y lavandería. La edificación dispondrá de nueve estacionamientos: dos para cada local comercial y uno para cada apartamento.

El manejo de las aguas residuales será mediante sistema de tanque séptico y lecho percolador con la opción de interconexión al sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de David a futuro, dado que actualmente el mismo se encuentra en construcción

 **Equipos a utilizar:**

Equipo completo de construcción civil que incluye andamios, carretilla, pala sierra, concreteras entre otros. También el equipo completo de soldadura (máquinas de soldar, cascos arneses equipo completo de plomería, electricidad y acabados, maquinaria y equipo para soldar, andamios, palas, coas, carretillas, entre otros.

5.6 Necesidades de Insumos durante construcción/ Ejecución y Operación.

Las necesidades de insumo varían según la fase en que se encuentra el proyecto. Los aspectos específicos relacionados con materias primas utilizadas y sus volúmenes, dependen del plan de trabajo del contratista. Entre los insumos más relevantes están:: Acero, vigas wf acero, carriolas, zinc, bloques, arena piedra, cemento, madera de construcción, agua, clavos, soldadura, materiales de electricidad, plomería y acabados, pintura, ventanas y puertas, entre otros que serán adquiridos en comercios locales ubicados en la ciudad de David.

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

-  **Sistema de abastecimiento de agua:** El suministro de agua será mediante la interconexión a la línea de agua potable del IDAAN.
-  **Energía eléctrica:** El suministro eléctrico en el área del proyecto corresponde a la empresa de distribución Naturgy Panamá.
-  **Aguas servidas:** Durante la fase de construcción del proyecto, los residuos fisiológicos generados por los trabajadores, se manejarán a través de letrinas portátiles. En la fase de operación el manejo de las aguas residuales será mediante sistema de tanque séptico y lecho percolador con la opción de interconexión al sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de David a futuro.
-  **Vías de acceso:** El acceso al área del proyecto es a través de la Avenida 8^a Oeste, la cual constituye carreta de asfalto en buenas condiciones.

- **Transporte Público:** El transporte público del sector, es fluido y constante. En relación al transporte público, selectivo y privado es permanente por la vía de acceso al proyecto.
- **Otros:** el servicio de comunicación es proporcionado por la empresa Cable & Wireless. El servicio de recolección de los desechos es proporcionado por la empresa privada Servicios Ambientales de Chiriquí, S. A (SACH)

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.

En la etapa de construcción se requirió la contratación de mano de obra directa de aproximadamente 15 personas, los cuales realizarán diferentes actividades como: Arquitecto (1), Ingeniero (1), capataz (1), plomero (1), electricista (2), carpintero (2), ayudantes (3), albañiles (3), reforzador (1); en cuanto a los empleos indirectos estarán: consultor ambiental, ingeniero para el levantamiento topográfico y elaboración de planos, entre otros. En la etapa de operación, la mano de obra que será contratada dependerá de las personas que alquilen los locales comerciales y los apartamentos.

5.7 Manejo y disposición de los desechos en todas las fases.

El proyecto generará residuos y desechos, en diversos estados sólidos, líquidos y gaseosos, siendo éstos los descritos a continuación:

5.7.1 Sólidos

- **Etapa de planificación:** No se generarán desechos de este tipo durante esta etapa.
- **Etapa de construcción:** Durante la etapa de construcción los desechos sólidos generados por los trabajadores, principalmente desechos domésticos, serán debidamente recolectados en tanques de 55 galones, sellados y de allí serán retirados por camiones contratados por el Promotor del proyecto para su disposición final en el Relleno Sanitario de David. Los desechos sólidos a generar por la construcción del proyecto, serán por ejemplo: bolsas de cemento, caliche, sobras de madera, pedazos de bloques, clavos, etc. serán recolectados por el Promotor y serán depositados en el relleno sanitario de David, previo contrato con el Municipio.

- **Etapa de operación:** Los desechos sólidos que se originarían durante esta Fase están clasificados como domiciliarios o comunes y no representan directamente un riesgo a la salud pública, siempre y cuando sean recolectados semanalmente por la empresa SACH, para su disposición final en el relleno Sanitario de David
- **Etapa de abandono:** Por las características del proyecto no se vislumbra una etapa de abandono.

5.7.2 Líquidos

- **Etapa de planificación:** No se generarán desechos de este tipo durante esta etapa.
- **Etapa de construcción:** Los desechos líquidos estarán compuestos principalmente por aquellos generados por las necesidades fisiológicas de los trabajadores de la obra. Por lo que durante la construcción de las infraestructuras se contará con letrinas portátiles, que se alquilarán y las cuales recibirán mantenimiento de la misma empresa que las facilita.
- **Etapa de operación:** La edificación contará con su sistema de tratamiento de aguas residuales el cual consiste en un sistema de fosa séptico, campo de infiltración, pozo ciego y cámaras de inspección. Para la inspección y limpieza de la fosa séptica se construirá una tapa de concreto de 0.65 metros x 0.65 metros. La línea de infiltración tendrá una longitud de 30 metros de recorrido hasta el pozo ciego. Esta será de tubos de PVC de 4 pulgadas de diámetro acanalada. El campo de infiltración consiste en un canal de 30 metros de longitud a partir del tanque séptico. El campo de infiltración tendrá las siguientes dimensiones 2 pies de ancho y 45 cm de profundidad, el mismo será recubierto de piedra No 4, con un espesor de 0.30 cm, la línea de infiltración será cubierta en su totalidad con 20 centímetros de arena y en la parte superior se colocará geotextil tejido con la finalidad de evitar la contaminación del drenaje con material arcilloso (suelo). Finalmente, la línea de infiltración será recubierta con un mínimo de 15 cm de tierra compactada
Cabe señalar que se mantienen la opción futura de interconexión al sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de David a futuro, dado que actualmente el mismo se encuentra en construcción
- **Etapa de abandono:** No se vislumbra una etapa de abandono

5.7.3 Gaseosos

- ⊕ **Etapa de Planificación:** No se generarán desechos de este tipo durante esta etapa.
- ⊕ **Etapa de Construcción:** Durante la etapa de construcción del proyecto se pueden generar partículas de polvo, durante la época seca, por lo que se deberán realizar riegos periódicos con un camión cisterna, con la finalidad de evitar que los vecinos y trabajadores resulten afectados.
- ⊕ **Etapa de Operación:** No se generarán desechos de este tipo.
- ⊕ **Etapa de abandono:** No se vislumbra una etapa de abandono.

5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

De acuerdo a certificación emitida Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial del Municipio de David, fechada el 2 de marzo de 2020 indica que según el Plan de Ordenamiento territorial de David aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 07 de 02 de marzo de 2016, publicado en Gaceta Oficial N° 28009 de 2016 y Acuerdo Municipal No. 16 del 30 de junio de 2015 la Finca con Folio Real No. 30658, código de Ubicación 4501, propiedad de Oscar Iván González Morales ubica en el Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí posee la Zonificación:

- ⊕ RM1 (Residencial Multifamiliar de Alta Densidad) 750 Habitantes/Hectárea
- ⊕ C2 (Comercial Urbano) Área de Construcción 300% de área de Lote

Las Certificación correspondientes se presenta en la Sección de Anexos.

5.9 Monto global de la inversión

La inversión global se estima en B/ 258,000.00 (doscientos cincuenta y ocho mil balboas con 00/100 de Balboas), lo que incluye la construcción del proyecto.

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Según el sistema de clasificación de Köppen, el clima presente en el área es el Clima Tropical húmedo (Ami). Se caracteriza por precipitaciones anuales mayor que 2,500 mm., con 60% concentrada en los 4 meses más lluviosos en forma consecutiva, algún mes con lluvia < 60 mm; la temperatura media del mes más fresco es mayor a 18 °C. Según el Atlas Nacional de la República de Panamá (2007), las temperaturas máximas y mínimas

absolutas para el periodo 1971 – 2002, para el área del proyecto son: Grado Celsius (°C) máxima: 25.1 – 34.8 y mínima: 2.9 – 12.0. Los vientos son moderados. Durante la temporada seca, de diciembre a abril, predominan los vientos alisios del noreste, mientras que en la temporada de lluvia, con leve y aislada presencia de vientos.

6.1 Caracterización del suelo.

El área donde se construirá el proyecto, se localiza dentro de un marco geológico caracterizado por la formación Senori- Uscari del Oligoceno Inferior la cual está compuesta por una arenisca marina como roca de base en toda la zona que abarca el sistema. Esta roca arenisca marina se presenta ligeramente estratificada y con contenido fosilífero. Los depósitos fluviotorrenciales son sedimentos no consolidados de origen tipo laháricos aluviales del Cuaternario, pertenecientes al Grupo Aguadulce, Formación Las Lajas. La presencia de fragmentos grandes y la extensión amplia del depósito sugieren una influencia del Volcán Barú por flujos de escombros y avalanchas.

Son suelos formados sobre terrazas altas, se han desarrollado sobre terrazas aluviales muy viejas. El suelo conocido como “Chiriquí Arcilloso”, relieve casi plano (0 – 3%), drenaje interno medio, con capa superior de suelo de color de color chocolate rojizo a chocolate muy oscuro consistencia de en húmedo y seco, muy friable a algo duro, con espesor aproximado del horizonte de 0 – 45 cm, de textura arcillosa, con humedad disponible regular, con problemas de erosión moderados.

6.1.1. La descripción del uso del suelo

El uso actual del suelo donde se propone el desarrollo del proyecto constituye un lote, cuyo suelo se encuentra cubierto de especies herbáceas y al fondo de la propiedad se ubica una pequeña residencia unifamiliar para alquiler; la cual se mantendrá dado que no interfiere con la obra a desarrollar

Imagen 4. Vista General del área donde se desarrollará el Proyecto



Fuente. P. Guerra. Noviembre,2020

6.1.2 Deslinde de la propiedad

El proyecto se desarrolla sobre la Finca Folio Real No. 30658, código de ubicación 4501, ubicada en el Corregimiento de David, Distrito de David provincia de Chiriquí; cuyo Propietario es el promotor del proyecto.

Los linderos de la propiedad son los siguientes:

- Del Punto 1 al 2 en Dirección Suroeste: colinda con la Avenida Octava Oeste.
- Del Punto 2 al 3 en Dirección Noroeste: colinda con el resto libre de la Finca 8930 propiedad de Santiago Alberto De Roux Armuelles
- Del Punto 3 al 4 en dirección Noreste: Colinda con la Finca 903 propiedad de Víctor Chin Lau
- Del Punto 4 al 1 en Dirección Sureste: Colinda con la Finca 19527 de propiedad de Miguel Peregrino Sánchez Palacios

6.2 Topografía

El aspecto visual topográfico que brinda el terreno donde se pretende construir la obra es principalmente plana. Tomando como referencia el Plano de Ubicación de proyecto; el polígono del proyecto se encuentra a elevaciones que oscilan entre 56 y 57 msnm

6.3 Hidrología

El área del proyecto, ubicado en el distrito de David, recae dentro de la Cuenca 108 la cual está formada por los ríos Chiriquí, Caldera, Cochea, David, Majagua y Gualaca; siendo el río Chiriquí el principal. Se ubica en la provincia de Chiriquí entre las coordenadas 8° 15' y 8° 50' de latitud norte y 82° 10' y 82° 30' de longitud oeste. Limita en la parte oriental con la cuenca del río Fonseca (110) y con los accidentes montañosos que separan las escorrentías de los ríos Chorcha y Chiriquí. El límite norte lo constituye la cordillera montañosa de la división continental.

Dentro del terreno donde se desarrollará el proyecto no hay ninguna fuente de agua natural superficial (río o quebrada) que se vea afectada por el desarrollo de este proyecto. Las aguas pluviales serán debidamente canalizadas con los drenajes diseñados para este proyecto según las normas de construcción.

6.3.1 Calidad de aguas superficiales

No hay fuentes de aguas superficiales en el lote donde se desarrollará el proyecto. por lo que no Aplica Monitoreo de Calidad de Agua

6.4 Calidad de aire

Es un área con un movimiento vehicular moderado, donde la calidad del aire se ve afectada por las emisiones de los vehículos que transitan por la Avenida 8^a Oeste. No hay otras fuentes de emisiones fijas cerca del proyecto.

Durante la fase de construcción del proyecto, la calidad del aire podrá verse afectada por las emisiones generadas por los equipos y maquinarias pesadas y al momento de recibir los materiales de construcción tales como: arena, piedra. Se recomienda a la empresa contratista mantener carro cisterna en el área a fin de humedecer el área, disminuyendo así las molestias los trabajadores, moradores próximos y usuarios de las vías circundantes por partículas de polvo en suspensión.

6.4.1 Ruido

Los ruidos generados en esta zona corresponden al tráfico vehicular que circula diariamente por la calle principal, siendo esta la Avenida 8^a Oeste. Durante la etapa de construcción el uso de los equipos pudo incrementar el ruido en el sitio del proyecto, pero

no serán significativos y temporales; en la etapa de operación no generará ruidos molestos.

6.4.2 Olores

En la colindancia del globo de terreno, donde se establecerá el proyecto, no están establecidas industrias o fábricas que afecten la calidad del aire. Los olores más frecuentes provienen de la combustión de los autos que transitan por la Avenida Octava Oeste que pasa frente al proyecto. Ninguna actividad del proyecto generará olores desagradables o que afecten a trabajadores o ciudadanía.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El objetivo principal de este componente, es establecer el estado en que se encuentra el ambiente biológico, antes que inicie la obra, mediante el levantamiento de una línea base que permita evaluar los impactos ambientales, que pudiese generar las actividades constructivas y operativas del proyecto. Para la caracterización del área se realizó un recorrido de observación para determinar la composición y cobertura vegetal.

7.1. Características de la flora

Las evaluaciones en campo reflejan un tipo de cobertura vegetal clasificado para este informe como zona urbana con escasa vegetación herbácea con la presencia de un árbol aislado y alguna especies ornamentales y frutales plantadas. Durante esta evaluación del componente florístico dentro del área de influencia del proyecto, las especies fueron reconocidas *in situ*.

Se presenta en la Tabla 4 información de la Flora existente en el polígono del proyecto.

Tabla 4. Nombres científicos, nombres comunes familia y hábitos de crecimiento de las especies de flora dentro del área de influencia directa del proyecto

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	FAMILIA	HABITO DE CECIMIENTO
<i>Anacardium occidentale</i>	Marañón	Anacardiaceae	Árbol
<i>Ananas comosus</i>	Piña	Bromeliaceae	Hierba /Epifita
<i>Mimosa sp.</i>	Dormidera	Fabaceae	Hierba
<i>Bougainvillea glabra</i>	Veranera	Nyctaginaceae	Arbusto
<i>Dracaena fragans</i>	Palo de agua	Asparagaceae	Arbusto
<i>Passiflora edulis</i>	Maracuyá	Passifloraceae	Planta trepadora
<i>Pennisetum clandestinum</i>	Kikuyo	Poaceae	Hierba
Phyllanthus sp		Phyllanthaceae	Hierba

Fuente: Datos de Campo, 2020.

✳ **Especies amenazadas, endémicas o en peligro de extinción** Dentro del área del proyecto, no se registró ninguna especie listada en la Resolución N° DM-0657-2016.

Imagen 5. Vista de la flora existente en el polígono del proyecto (A)Marañón, (B) Piña (C) Palo de agua (D) Veranera



Fuente: P. Guerra; 2020

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM).

a) Caracterización vegetal

De acuerdo al Mapa de Tipos de Vegetación según la Clasificación de la UNESCO, 2000; la vegetación en el área de proyecto corresponde a SP.B. Sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa (<10%); lo cual fue verificado en visitas al área de proyecto donde se evidenció la presencia de especies herbáceas con escasa cobertura arbórea.

El mapa de vegetación, a diferencia del mapa de cobertura boscosa, toma en consideración de una manera más detallada la composición florística de las formaciones vegetales.

b) Inventario Forestal

Como se indicó previamente, en el polígono del proyecto se ubica un árbol aislado que será afectado por el desarrollo del proyecto correspondiente a un árbol de marañón. Para el levantamiento de la información dasométrica se determinaron las variables dasométrica DAP (diámetro a la altura del pecho a 1.30 metro) y altura total (metros), a partir de las cuales se determinaron el área basal y volumen comercial en metros.

Imagen 6. Vista general de la cobertura herbácea en el polígono del proyecto



Fuente: P. Guerra; 2020

Para la cubicación de la madera en pie se utilizó la Fórmula de la FAO, adoptada por la Autoridad Nacional del Ambiente mediante Resolución N° AG -0168-2007 "Que reglamenta la cubicación de madera y fija el margen de tolerancia para los volúmenes de tala que se autoricen mediante permisos, concesiones, u otras autorizaciones de aprovechamiento forestal"

Fórmula de FAO

$$V = \pi/4 \times Dap^2 \times H \times fm$$

En donde:

V = Volumen en m^3

Dap = Diámetro (m)

H = Altura total del tronco (metros)

fm = Factor mórfico, Para árboles con tronco de recto a ligeramente recto, uniforme y semi-cilíndricos se aplica un factor de 0.70

Tabla 5. Resultados de inventario forestal realizado en el área del Proyecto

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	DAP (cm)	ALTURA TOTAL (m)	VOLUMEN TOTAL (m^3)
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	52	4.5	0.6689

Fuente: Datos de Campo, 2020.

7.2 Características de la Fauna.

El área donde se realizará el proyecto constituye un polígono altamente impactado por el desarrollo de actividades antrópicas, el cual se localiza en el área urbana del Corregimiento de David, la presencia humana ha ocasionado que las especies de fauna hayan migrado y solo permanezcan aquellas especies que se han acostumbrado a la presencia humana, lo que se traduce en su mayoría a aves y reptiles.

La metodología utilizada consistió en búsqueda generalizada, durante el día, revisando el terreno, debajo de piedras, troncos y cualquier lugar. Se describe a continuación los resultados del monitoreo realizado.

Tabla 6. Especies de fauna identificada en el área del proyecto

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	CLASE
Lacertilia	Corytophanidae	<i>Basiliscus plumifrous</i>	Moracho	Reptiles
Paseriformes	Tyrannidae	<i>Tyranus melancholicus</i>	Tirano tropical	Aves
	Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara azuleja	Aves
Ciconiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo negro	Aves
Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma rabiblanca	Aves
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita rojiza	Aves

Fuente: Datos de Campo, 2020

Especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción: No se registraron especies endémicas, ni de distribución restringida, ni Especies Protegidas por las leyes panameñas.

Ecosistemas particulares y/o frágiles: Los terrenos donde se espera desarrollar el proyecto se ubican en un área urbanizada de la Ciudad de David, por lo cual la vegetación se limita a especies herbáceas, un árbol aislado y plantas ornamentales y frutales plantadas. No existen ecosistemas frágiles

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.

En este capítulo se describen las principales características socioeconómicas de la o las comunidades aledañas al área de influencia del proyecto. Las principales fuentes de información fueron obtenidas de los participantes mediante trabajo de campo e implementación de entrevistas persona a persona; mientras que las fuentes secundarias de información fueron adquiridas mediante revisión bibliográfica del Censo 2010 de la Contraloría General de la República.

El Distrito de David presenta una superficie de 868.4 Km², fuertemente intervenida, con una población censada en el año 2010 de 144,858 habitantes y una densidad de población de 166.8 Hab / Km² (www.censos2010.gob.pa). Este Distrito tiene todos los servicios básicos necesarios para vivir cómodamente como es agua potable, electricidad, escuelas, colegios, universidades, áreas comerciales, hospitales y centro de salud, entre otros.

Tabla 7. Superficie, población y densidad por Corregimiento; resultados de XI censo de Población y VII de Vivienda, 2010.

DISTRITO CORREGIMIENTO	SUPERFICIE (KM2)	POBLACIÓN			DENSIDAD (HAB/KM2)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
David	868.4	102,678	124,280	144,858	118.2	143.1	166.8
David (Cab.)	66.9	65,763	77,734	82,907	982.9	1,161.9	1,239.2

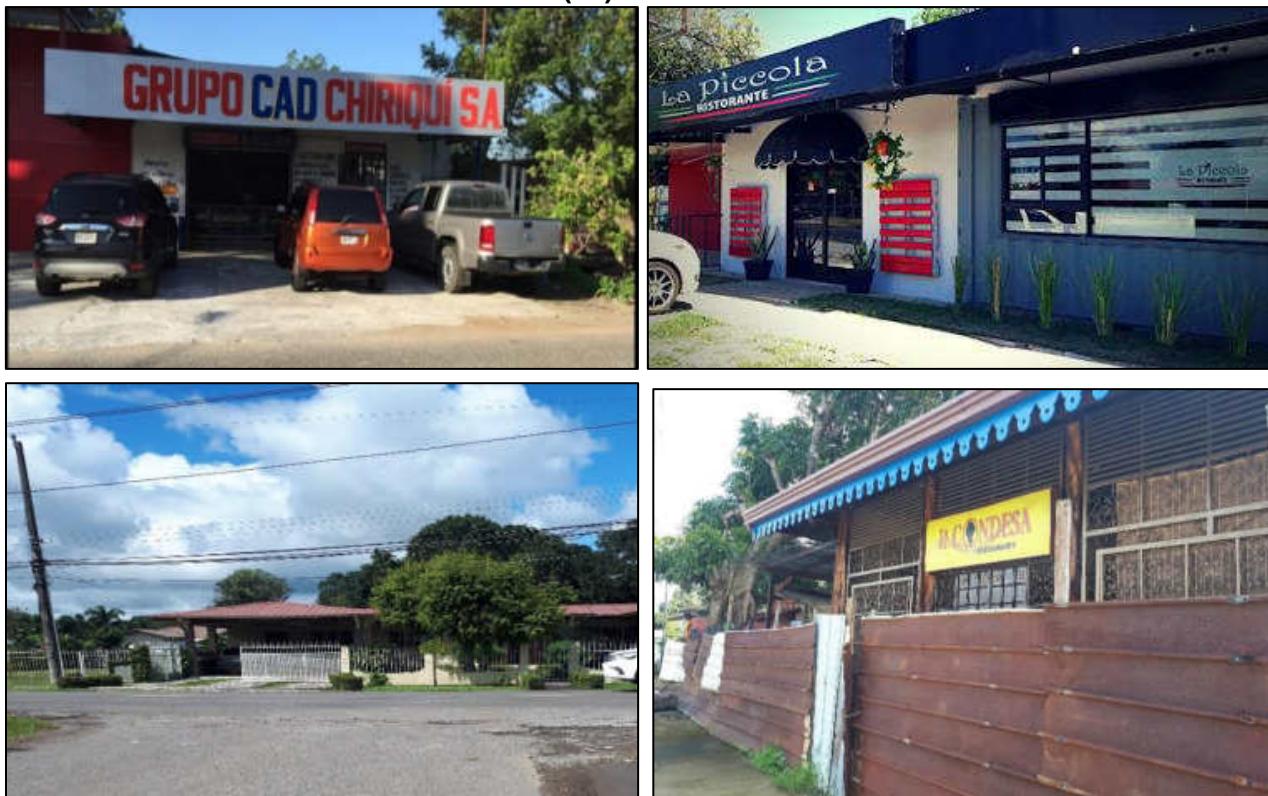
Fuente: Contraloría General de la República de Panamá, Censo mayo de 2010.

El Distrito de David, es la cabecera de la provincia de Chiriquí, el mismo se caracteriza por ser una zona con características urbanas de alta densidad de población, donde se concentra las oficinas gubernamentales, las facilidades en aspectos de salud (hospitales generales y materno infantiles, hospitales - clínicas privadas, policlínicas, centros de salud, centros de atención de adolescentes, centros de atención nutricional, etc.), en el tema de educación se encuentran la educación privada y pública (colegios comerciales, científicos, mixtos, profesionales y técnicos, universidades públicas y privadas con niveles hasta doctorales).

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El Inmueble David, Código de Ubicación 4501, Folio Real No. 30658; se localiza en la comunidad de Doleguita; la cual constituye un área poblada altamente urbanizada. En los alrededores de la propiedad objeto de estudio se ubican residencias y locales comerciales destinados a la venta de materiales de construcción, restaurantes, servicios de reparación de equipos y artefactos menores.

Imagen 7. Uso de suelo en áreas colindantes y próximas al proyecto (A-B-D) Uso Comercial (C) Uso residencial



Fuente: P. Guerra; 2020

8.2. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de Participación Ciudadana).

La participación ciudadana constituye una construcción social y un proceso público dinámico, que tiene como una de sus premisas dar a conocer a los moradores de las comunidades aledañas al área de influencia del proyecto; en qué consiste éste, cuáles son sus posibles impactos, beneficios, y repercusiones. Es un espacio que se utiliza para el intercambio de opiniones, sugerencias o recomendaciones; y mediante el cual el Promotor del proyecto tiene la oportunidad de establecer un canal de comunicación con la población involucrada directa o indirectamente. Apegándose al marco jurídico que reglamenta o regula los mecanismos de participación ciudadana, dicho acercamiento le permite al Promotor obtener una percepción local más completa con la finalidad de hacer mejor el proyecto.

El Plan de Participación Ciudadana aquí elaborado, consta de lo siguiente:

- ➡ Visita a Residencias y/o Comercios que se encuentran en el área de proyecto,

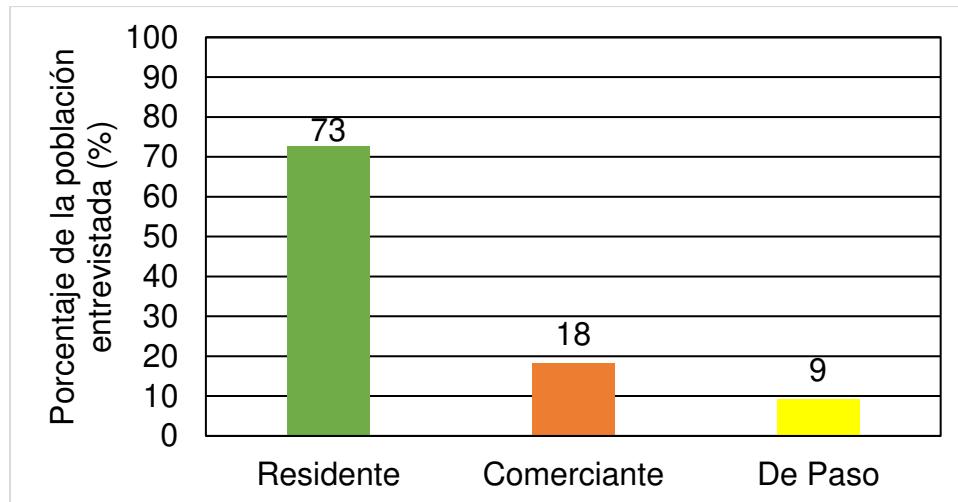
- Entrega de volante informativa,
- Aplicación de Entrevista Semi-estructurada.

Entre los entrevistados se identificaron personas con diferentes profesiones y puntos de vista; sin embargo, hubo diversas opiniones a favor, y neutrales para el proyecto.

Metodología implementada para el plan de participación ciudadana.

- **Aplicación de entrevista semi-estructurada:** La muestra seleccionada fue de 16 personas, escogidas aleatoriamente, dentro del rango de influencia del proyecto y de diferentes edades, sexo, ocupación, etnia, entre otras características. Se les entregó una volante informativa con las características del proyecto e impactos del mismo (Ver Anexo 3). La entrevista realizada los días 20 y 23 de noviembre de 2020 contenía preguntas abiertas y cerradas (Ver Anexo 4), entre las que se incluye un ítem de recomendaciones a realizar al Promotor. Se aplicaron un total de 11 entrevistas y encuestas de opinión.
- **Resultados:** Cada gráfico contiene su respectivo comentario o explicación, y son producto de los datos de campo, que a continuación se presentan en detalle acorde a las entrevistas realizadas para el proyecto.

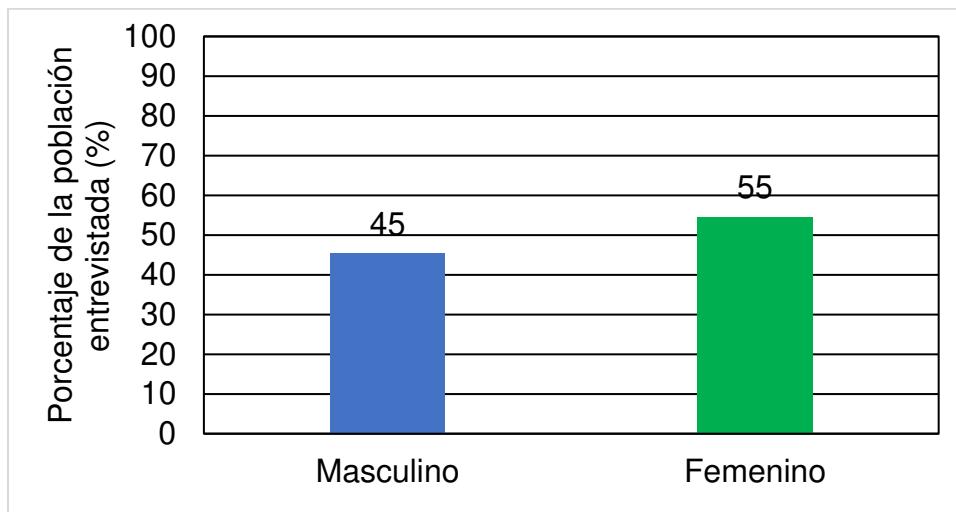
Gráfica1. Relación del entrevistado con el área de influencia directa del proyecto



El 73% de la población entrevistada corresponde a residentes colindantes con el proyecto y vecinos próximos. Mientras que el 18% corresponde a comercios establecidos próximos

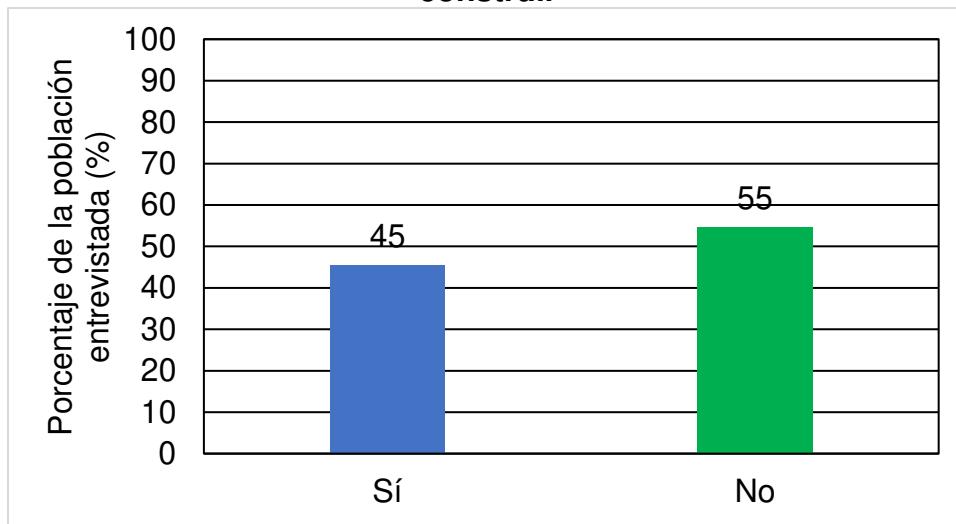
al proyecto y finalmente el 9% de la población entrevistado corresponde a personas que estaban de paso por el área contigua al proyecto al momento de realizar la encuesta

Grafica 2. Distribución porcentual de la muestra según el sexo.



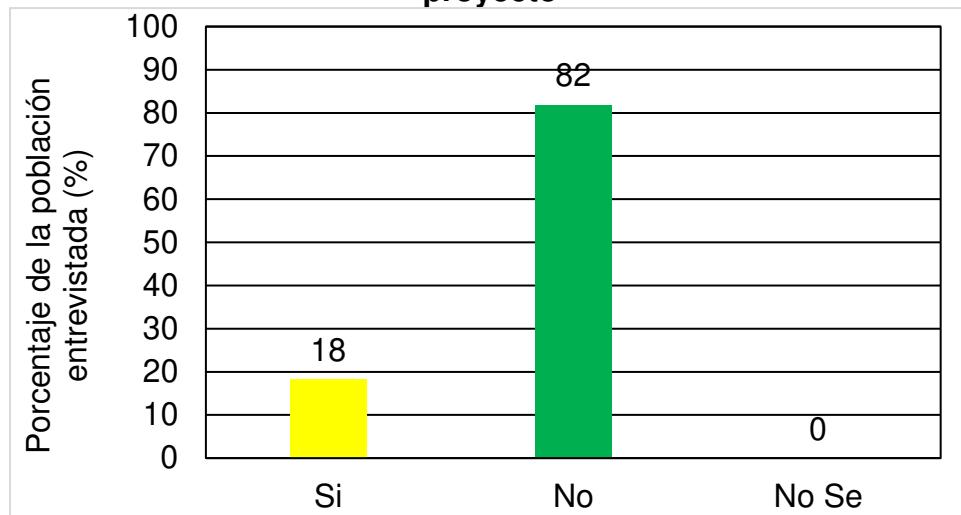
El 45% de la población entrevista corresponde a sexo masculino, mientras que el 55% al sexo femenino.

Gráfica 3. Grado de conocimiento de los entrevistados acerca del proyecto a construir



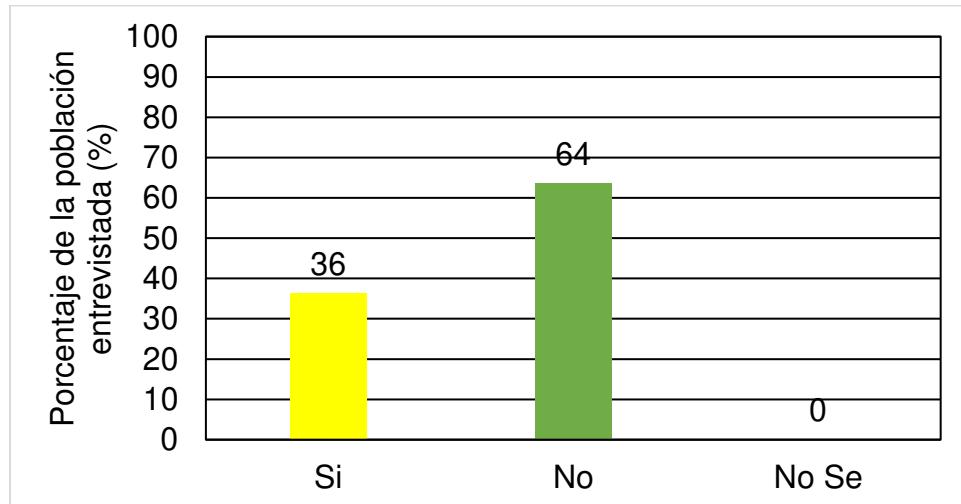
El 45% de los entrevistados manifiesta tener conocimiento del proyecto, pues habían escuchado cierta información del mismo, y fueron comunicados por parte del promotor, mientras que el 55 % de los participantes, manifiestan no tener conocimientos del mismo.

Gráfica 4. Afectaciones al ambiente en general por las acciones realizadas en el proyecto



El 18% de los entrevistados indican que si habrá afectaciones al ambiente relacionadas con la remoción de la vegetación del suelo. El 82% indican que no habrá afectaciones al ambiente, dado que el mismo se ubica en áreas intervenidas por el desarrollo de diversas actividades.

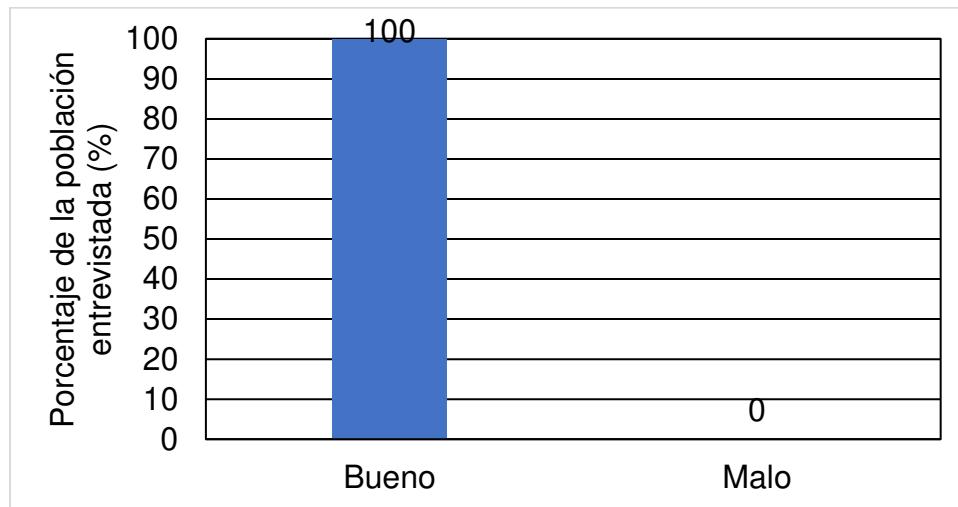
Grafica 5. Afectaciones a los residentes cercanos



El 36% (4 personas) manifestaron su preocupación relacionado a la cantidad y disponibilidad de estacionamientos en la edificación; esto principalmente por las molestias que podría ocasionar la ocupación de la servidumbre vial de la Avenida 8^a Oeste, cuyo mantenimiento es realizado por cada uno de los propietario de los terrenos colindantes. En cuanto a los impactos positivos que puede generar el proyecto, los entrevistados opinaron que habrá generación de empleo en la construcción del proyecto y en la

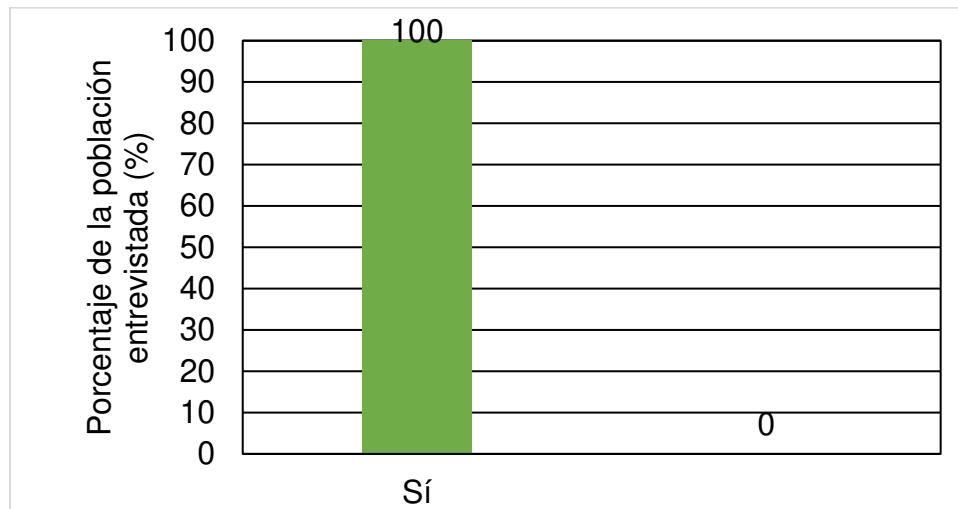
operación habrá nuevas vacantes, mayor entrada económica en el área, aumenta la plusvalía en los alrededores. En tanto a los impactos negativos que puede generar dicho proyecto, mencionaron que, obstrucción de tráfico, polvo. (Para mayor detalle ver todas las entrevistas en Anexo 4). Finalmente, entre las recomendaciones brindadas al Promotor, los entrevistados consideran que el personal que se contrate sea panameño, mantener áreas verdes para una mejor imagen de la edificación.

Grafica 6. Percepción general del proyecto



Después de escuchar una breve descripción general del proyecto el 100% lo considera bueno, dado que una nueva estructura contribuye al incremento del valor catastral de los predios vecino.

Grafica 7. Grado de aceptación de la construcción del proyecto.



Entre los entrevistados, el 100% asegura estar de acuerdo con la construcción del proyecto y no encuentran ningún tipo de objeción en cuanto al desarrollo del mismo

Imagen 8. Entrevistas y aplicación de encuestas para conocer la percepción ciudadana



Fuente: P. Guerra; 2020

FORMA DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Los proyectos, por muy positivos que sean planteados o percibidos por la sociedad, generalmente pueden provocar algún malestar para alguna persona, familia o grupo. Aun cuando el presente proyecto refleja impactos que pueden ser controlados fácilmente, no está exento de generar alguna molestia. En base de estas probabilidades, de ocurrir especialmente durante la fase de construcción, se plantea el siguiente mecanismo de resolución de conflictos: El mecanismo de resolución de conflictos que utilizará el promotor consiste en:

- a. El Promotor tendrá una persona encargada de recibir las inquietudes de la población y contestarlas formalmente.
- b. El Promotor atenderá con prontitud y hará todos los esfuerzos posibles por solucionar cualquier conflicto, incluyendo un cronograma de trabajo para atender el caso.
- c. Una vez enmendado el problema planteado, el Promotor enviará nuevamente a la comunidad interesada una nota formal, donde indique que el problema planteado ha sido resuelto.
- d. El Promotor expresará su intención de permitir a la comunidad la verificación del cumplimiento de las medidas correctivas.
- e. La población, por su parte, deberá presentar sus inquietudes o quejas formalmente ante la oficina administrativa del proyecto. La presentación de las inquietudes o quejas deberán presentarse preferiblemente mediante nota, a la cual el Promotor dará un “Recibido” como constancia de entrega.
- f. La presentación de las quejas o inquietudes y la respuesta a las mismas deberán realizarse bajo un clima de respeto y cooperación entre ambas partes.
- g. En caso de no recibirse una solución a las quejas o inquietudes en un tiempo prudente, los afectados deberán elevar el problema ante las autoridades competentes. La comunidad afectada deberá adjuntar la nota o notas presentadas ante el Promotor anteriormente como constancia de su intención.

8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

En el área donde se está desarrollando el proyecto, no se encuentra ningún sitio histórico, arqueológico o de importancia cultural de relevancia, ni declarado.

8.4. Descripción del paisaje.

El sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, es un área ya alterada, dado a que se localiza en la ciudad de David, específicamente en la localidad de Doleguita, donde se encuentran restaurantes, locales comerciales, y residencias entre otras, entre otras. También es evidente el alto transito vehicular y tránsito de peatones al estar frente a la Avenida 8^a Oeste, donde transitan muchos autos a cualquier hora del día

En relación a los servicios básicos, el área cuenta con agua potable, electricidad, teléfono, red de transmisión celular, luminarias públicas, instituciones de salud y educativas. El paisaje natural en el área de proyecto consiste en un lote de topografía plana delimitado por cercas de malla de ciclón y verjas ocupado por formaciones herbáceas con un árbol aislado y escazas plantas ornamentales. Al fondo de la propiedad se ubica una pequeña vivienda unifamiliar.

9. 0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

En este capítulo, se presentan los impactos ambientales y sociales potenciales del proyecto y la caracterización de los mismos, para su valoración.

9.1. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

En esta sección se identifican los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, que para este estudio se ha realizado sobre la base de análisis de las observaciones in situ, investigaciones documentadas, consulta ciudadana o apreciaciones lógicas de las afectaciones que pudieran causar o estar causando las actividades que se ejecutan en las diferentes etapas del proyecto.

Conociendo el tipo de actividades implicadas en el proyecto, es posible reconocer los tipos de impactos que podría generar el mismo, sobre los componentes ambientales agrupados en los medios biótico, físico y socioeconómico.

Para tal efecto, se han seguido los parámetros establecidos por el Decreto Ejecutivo Número N° 123 del 14 de agosto de 2009, con respecto al análisis de los Criterios de

Protección Ambiental y los contenidos y términos de referencias generales a desarrollar en los Estudios de Impacto Ambiental. En la Tabla 8, se identifican y describen las principales fuentes de impactos ambientales generados por el proyecto, para las etapas de construcción y operación.

Para determinar la Importancia Ambiental, de los impactos negativos identificados, se utilizó la metodología denominada Calificación Ambiental de Impactos (CAI), la cual facilita la jerarquización de los impactos, a objeto de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación, compensación o restauración. La CAI se organiza por componente ambiental, evaluando los impactos que potencialmente podrían afectar a cada uno de los elementos identificados en el área circundante al proyecto.

La CAI de un impacto se determina a partir de la asignación de parámetros semicuantitativos, establecidos en escalas relativas, a cada uno de los impactos ambientales. La valoración final se obtiene a partir de un índice múltiple que refleja características cuantitativas y cualitativas del impacto ponderado. Los parámetros que se definen son aquellos identificados por la normativa ambiental:

$$\text{CAI} = \text{Ca} \times \text{RO} \times (\text{GP} + \text{E} + \text{Du} + \text{Re}) \times \text{IA}$$

En donde: Ca: Carácter, RO: Riesgo de Ocurrencia, GP: Grado de Perturbación, E: Extensión, Du: Duración, Re: Reversibilidad, IA: Importancia Ambiental.

La definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros se presenta a continuación:

Tabla 8. Parámetros de calificación de impactos

PARÁMETRO	DEFINICIÓN	RANGO	CALIFICACIÓN
Ca= Carácter	Define si la acción es benéfica o positiva (+), perjudicial o negativa (-), o neutra	Negativo	-1
		Positivo	+1
		Neutro	0
RO= Riesgo de ocurrencia	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto	Muy probable	1
		Probable	0,9 - 0,5
		Poco probable	0,4 – 0,1

PARÁMETRO	DEFINICIÓN	RANGO	CALIFICACIÓN
GP= Grado de perturbación	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental	Importante Regular Escasa	3 2 1
E= Extensión	Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.	Amplia (All) Media (AID) Local (Área del Proyecto)	3 2 1
Du= Duración	Evalúa el período de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas.	Permanente (> 5 años) Media (5 años – 1 años) Corta (<1 año)	3 2 1
Re= Reversibilidad	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el Proyecto.	Irreversible Parcialmente reversible Reversible	3 2 1
IA = Importancia Ambiental	Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.	Alta Media Baja	3 2 1

Fuente: ANAM. 2006. Guías Ambientales sector minerales metálicos. 2006.

Los cálculos de la Calificación Ambiental del Impacto (CAI) para cada elemento ambiental, se efectúan en matrices. La CAI es la expresión numérica determinada para cada impacto ambiental, resultante de la interacción o acción conjugada de factores que definen la probabilidad de que ocurra el impacto, la magnitud con que podría manifestarse (grado de perturbación, extensión, duración y capacidad de revertirse) y el valor o importancia ambiental del elemento que es alterado o impactado. La importancia de la Calificación Ambiental del Impacto se clasifica según una escala de jerarquización conceptual, que se presenta a continuación:

Tabla 9. Jerarquización de impactos

RANGO DEL CAI		JERARQUIA	
0	+36	Importancia positiva	Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el Proyecto.
0	-5.3	Importancia no significativa	La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un período de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad.
-5.4	-14.3	Importancia menor	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es probable o cierta, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general, reversibles y duración media y baja intensidad.
-14.3	-21.6	Importancia moderada	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general, reversibles, duración e intensidad media.
-21.7	-30.6	Importancia alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general, reversibles, duración permanente e importante intensidad
-30.7	-36.0	Importancia muy alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general, irreversibles, duración permanente e importante intensidad

Fuente: ANAM.2006. Guías Ambientales sector minerales metálicos. 2006.

En función a los parámetros descritos anteriormente se desarrolla la siguiente matriz: donde se valora las principales alteraciones identificadas.

Tabla 10. Identificación y Valoración de Impactos Ambientales y sociales generados por el proyecto en la fase de construcción y operación

MEDIO	COMPONENTE	ACCIONES QUE CAUSAN EL IMPACTO	IMPACTO	FASES DEL PROYECTO															
				CONSTRUCCIÓN							OPERACIÓN								
				C	P	O	E	D	R	I	CAI	C	P	O	E	D	R	I	CAI
Físico	Aire	▪ Limpieza y remoción de la capa superficial del suelo ▪ Vehículos que transportan materiales de construcción	Disminución de la calidad del aire por la generación de partículas de polvo u humo	-	2	1	1	1	1	1	-5	-	1	1	1	1	1	-4	
	Ruido	▪ Presencia humana laboral ▪ Vehículos que transportan materiales de construcción ▪ Trabajos de construcción en general	Afectación de la población (trabajadores y vecinos), por la intensidad y duración del ruido.	-	2	1	1	1	1	2	-10	-	1	1	1	1	1	-4	
	Suelo	▪ Limpieza y remoción de la capa superficial del suelo ▪ Trabajos de construcción en general (excavación para cimientos)	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	-	2	1	1	1	1	1	-5	*	*	*	*	*	*	*	
Biológico	Flora	▪ Limpieza y remoción de la capa superficial del suelo	Pérdida de cobertura vegetal existente en el área de proyecto	-	1	1	1	1	1	1	-4	*	*	*	*	*	*	*	
	Fauna	▪ Limpieza y remoción de la capa superficial del suelo	Perturbación temporal de la fauna	-	1	1	1	1	1	1	-4	*	*	*	*	*	*	*	
Socioeconómico	Social	▪ Presencia humana laboral ▪ Vehículos que transportan materiales de construcción ▪ Trabajos de construcción en general	Riesgos de accidentes laborales y vehiculares	-	1	1	1	1	1	2	-8	-	1	1	1	2	1	2	-10
			Incremento en la demanda de servicios (agua potable, recolección de desechos, energía eléctrica, otros).	-	1	1	1	1	1	1	-4	-	1	1	1	3	1	1	-6
			Generación de desechos líquidos	-	2	1	1	1	1	1	-5	-	1	1	1	3	2	1	-7
			Generación de desechos sólidos	-	2	1	1	1	1	1	-5	-	1	1	1	3	2	1	-7
			Molestia a los vecinos próximos por el uso de áreas de servidumbre vial para estacionamiento	-	1	0.4	1	1	1	1	-1.6	-	2	0.5	1	3	1	2	-7
	Económico	▪ Adquisición de Insumos en comercios locales	Incremento de la economía en el área.	+	1	1	2	1	1	2	+10	+	1	1	2	1	1	2	+10
		▪ Una nueva edificación al finalizar la fase de construcción	Aumento del valor catastral de los terrenos en el área	*	*	*	*	*	*	*	*	+	1	1	1	1	1	1	+4
		▪ Tramites de permisos institucionales	Pago de Impuestos Municipales	+	1	1	1	1	1	1	+4	+	1	1	1	1	1	1	+4

Fuente: Elaboración Propia equipo de consultores, 2020

LEYENDA

* No aplica en esta fase del proyecto

- C: Carácter
- P: Riesgo de Ocurrencia
- O: Gado de Perturbación
- E: Extensión
- D: Duración
- R: Reversibilidad
- I: Importancia Ambiental

RANGO DEL CAI	CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO
0 a +36	Importancia positiva
0 a -5.3	Importancia no significativa
-5.4 a -14.3	Importancia menor
-14.3 a -21.6	Importancia moderada
-21.7 a -30.6	Importancia alta
-30.7 a -36.0	Importancia muy alta

9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.

Impactos Sociales

El desarrollo del proyecto Edificio de Uso Mixto Don Oscar, conlleva beneficios tanto directos como indirectos, entre los que se pueden mencionar:

- El área donde se construirá el proyecto cuenta con fácil acceso a transporte, ya que colinda con la Avenida 8a Oeste, en un área comercial y residencial de la ciudad de David
- Generación de empleos, tanto en la construcción como en la operación del proyecto.
- Incremento de la economía en el área generado por las actividades comerciales que se desarrolle en esta edificación

Impactos Sociales

De la misma manera, el proyecto conlleva efectos negativos, siendo los principales:

- Generación de desechos sólidos, líquidos.
- Incremento en la demanda de servicios (agua potable, recolección de desechos, energía eléctrica, entre otros).
- Aumento en el valor catastral de los predios vecinos

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

El Pan de manejo ambiental constituye el principal instrumento para la gestión ambiental, en la medida en que ellos reúnen el conjunto de criterios, estrategias, acciones y programas para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los efectos negativos derivados de la ejecución del proyecto.

El Plan de Manejo Ambiental para el proyecto tiene como objetivo el que la ejecución de este proyecto se desarrolle con el menor impacto posible al ambiente y en armonía con las características paisajísticas, culturales, sociales y económicas de la localidad. La ejecución de la obra proyectada en sus dos etapas principales: Construcción y Operación, originarán impactos ambientales no significativos negativos, dentro de su área de influencia.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

A continuación, se detalla en la Tabla 11 las acciones de control y mitigación que se efectuaran para Minimizar los posibles impactos ambientales que se generen con el desarrollo del proyecto.

Tabla 11. Plan de Manejo Ambiental. Proyecto “Edificio de Uso Mixto Don Oscar”.

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	FASE DEL PROYECTO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN / FASE DEL PROYECTO								MONITOREO		
				CONSTRUCCIÓN (8 meses)										
				1	2	3	4	5	6	7	8			
Disminución de la calidad del aire por la generación de partículas de polvo u humo	Usar vehículos que tengan el certificado de revisado vigente, lo cual garantiza que mantienen las mejores condiciones mecánicas	El Promotor y Empresa contratista	Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Mensual	
	Se deberá mantener el área húmeda, en especial en época seca, para evitar generación de polvo y no perjudicar a los vecinos del proyecto.		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Revisión diaria	
	No almacenar pilas de materiales (tierra, arena, cemento o cualquier otro material sólido) susceptibles al viento sin la cobertura apropiada		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Diario	
	Prohibir las prácticas de quema, como mecanismos de eliminación de desechos sólidos		Construcción Operación	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Diario	
	Proporcionar al personal el equipo de protección personal EPP (casco, guantes, lentes, mascarillas, arnés, botas, chalecos o fajas reflectantes, protectores de oído). Supervisar el uso correcto del equipo de protección personal		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Revisión diaria	
	Mantener un horario de trabajo diurno entre las 7:00 a.m. a 5:00 p.m., de forma tal que no se produzcan “ruidos” que perturben la tranquilidad de los vecinos cuando se encuentren disfrutando de sus horas de descanso.		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Diaria	
	Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso, para disminuir la generación de ruido		Construcción/	*	*	*	*	*	*	*	*		Diario	
	Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Entrega de EPP al inicio de proyecto	
	Programar las cantidades de concreto requeridas para los vaciados diarios para evitar malgastar los recursos y generación de material excedente		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Diario	
	Limitar las acciones de trabajo estrictamente a las áreas de intervención dentro del presente EsIA		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Diario	
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	Asegurar que se reponga la capa superficial del suelo luego de finalizar las labores de construcción de cada sección correspondiente		Operación									*	Semanal	
	Tramitar en MIAMBIENTE el permiso de indemnización ecológica por el área que se afectara con el desarrollo del proyecto previo al inicio de la fase de construcción		Construcción	*	*								Previo al inicio de construcción	
	Al finalizar la etapa constructiva engranar las áreas restantes que no fueron impactadas lo cual contribuirá a mejorar el aspecto estético de la nueva edificación		Operación									*	Mensual en la operación del proyecto	
Perturbación temporal de la fauna	En caso de presentarse fauna que requiera ser rescatada y reubicada, se deberá coordinar dicha actividad con el Ministerio de Ambiente		Construcción Operación	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Diario	
Riesgos de accidentes laborales y vehiculares	Suministrar y vigilar a los trabajadores para que utilicen el equipo de protección personal y herramientas exigidas para este tipo de obras.		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Diario	
	Colocar un extintor tipo ABC, accesible y visible a los obreros.		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Mensual	
	Colocar señalización informativa en la Av. 8 ^a Oeste que indique la entrada y salida de vehículos provenientes del área de proyecto		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Diario	

IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDA DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE	FASE DEL PROYECTO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN / FASE DEL PROYECTO								MONITOREO	
				CONSTRUCCIÓN (8 meses)							OPERACIÓN		
				1	2	3	4	5	6	7	8		
	Establecer mediante señalización informativa rutas de desalojo en casos de emergencia		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Permanente
	Identificar en el área de proyecto puntos específicos de reunión en caso de emergencias		Operación	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Permanente
	Disponer de botiquines para proporcionar primeros auxilios en casos de emergencia		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Verificación mensual
	Cumplir con las recomendaciones del Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá, referente a los sistemas de detección de incendios (sistema húmedo contra incendios y rociadores, extintores)		Operación									*	Diario
Incremento en la demanda de servicios (agua potable, recolección de desechos, energía eléctrica, otros).	Antes de iniciar la operación del proyecto, El Promotor, deberá gestionar los permisos de interconexión a la línea de agua potable del IDAAN y suscribir servicios de recolección de desechos sólidos con el proveedor municipal (SACH). De igual forma deberá promover entre sus arrendatarios el uso racional del recurso agua y manejo y disposición apropiada de desechos sólidos en bolsas plásticos y su disposición en las tinaquerías construidas		Operación									*	Semanal
Generación de desechos líquidos	Durante la construcción los obreros utilizarán las letrinas portátiles que se alquilen. Las cuales recibirán limpieza y desinfección por parte de un gestor autorizado con una frecuencia semanal		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Semanal
	Gestionar los permisos correspondientes ante el Ministerio de Salud relacionados al sistema de manejo y tratamiento de las aguas residuales	El Promotor y Empresa contratista	Operación	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Mensual
Generación de desechos sólidos	Para la basura de los trabajadores de la construcción, colocar los desechos en bolsas plásticas y contenedores con tapa para evitar que los mismos sean esparcidos por animales domésticos (perros, gatos) o pepenadores.		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Semanal
	Reusar y/o reciclar la mayor cantidad de sobrantes de la construcción (cantos de carriola, pedazos de madera, sacos de cemento, entre otros), los que no se puedan reciclar o reusar, se depositaran en un sitio temporal en el proyecto para luego ser llevados al Relleno Sanitario de David.		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*		Mensual
	Para la etapa de operación, los desechos deberán colocarse en bolsas y disponerse en la tinaquera. El sistema de aseo municipal se encargará de retirarlos, previo contrato		Operación									*	Semanal
Molestia a los vecinos próximos por el uso de áreas de servidumbre vial para estacionamiento	El Promotor del Proyecto será garante del respeto a la propiedad entre los arrendatarios y los vecinos próximos; promoviendo la armonía entre vecinos		Construcción	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Permanente
	Construir estacionamientos para uso exclusivo de los arrendatarios de la edificación		Operación	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Permanente

Fuente: Elaboración propia. Equipo de Consultores, 2020

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas.

El responsable solidario del cumplimiento de las medidas de mitigación en la Fase de Construcción es el promotor y el Contratista, donde implica fundamentalmente previsiones sobre higiene, salud y seguridad laboral.

Durante la Fase de Operación el responsable de la ejecución de las medidas es el Promotor del proyecto.

10.3 Monitoreo

El objetivo del monitoreo es realizar la evaluación periódica, integrada y permanente de las variables ambientales consideradas en el PMA. Durante la construcción del proyecto, en función de la relevancia de los impactos obtenida, las actividades de monitoreo se referirán a garantizar que las medidas de mitigación propuestas sean cumplidas a cabalidad.

En la Tabla 11, se presenta el cronograma de Monitoreo de las medidas de mitigación específica cuyo cumplimiento es responsabilidad tanto del Promotor como del contratista.

10.4 Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución de las medidas de mitigación deberá realizarse en la fase constructiva y operativa del proyecto, con el fin de minimizar los impactos identificados. Para la fase de operación, pasan a ejecutarse el manejo de los desechos sólidos y líquidos, que se mantienen durante la vida útil del edificio.

10.5 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Para este proyecto no se tiene contemplado realizar un plan de rescate y ni reubicación de fauna y flora, ya que no existe fauna alguna en los predios a usar, de encontrarse algún espécimen que esté de paso, será reubicado en un sitio seguro.

10.6 Costo de la Gestión Ambiental.

Se presenta en la Tabla 12 los costos estimados de la gestión Ambiental; la cual se estima en veintinueve mil seiscientos trece dólares con 40 centésimos de dólares.(\$ 29,613.40).

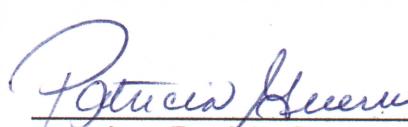
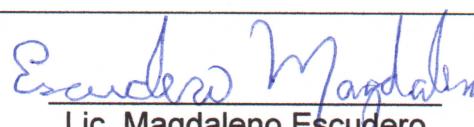
Tabla 12. Costos de la gestión Ambiental del Proyecto

GESTIÓN	COSTO TOTAL (DÓLAR)
Evaluación del EIA y paz y Salvo	1221.00
Indemnización Ecológica	92.40
Letrero de aprobación de EsIA	450.00
Aplicación de medidas de mitigación	25,000.00
Equipo de seguridad	1500.00
Remoción de desechos sólidos.	700.00
Seguimiento Ambiental del Proyecto	650.00
TOTAL	29,613.40



11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA (S), RESPONSABILIDADES.

11.1 Firmas debidamente notariadas.

NOMBRE DEL CONSULTOR	RESPONSABILIDAD	FIRMA
Patricia Guerra Ingeniera Forestal	Coordinadora del Estudio de Impacto Ambiental. Descripción de Aspectos Biológicos Descripción de las medidas de mitigación ambiental	 Ing. Patricia Guerra Consultora Ambiental IRC 074-2008
Magdaleno Escudero Licenciado en Geografía	Descripción de las condiciones generales del Proyecto Análisis de los Criterios Ambientales	 Lic. Magdaleno Escudero Consultor Ambiental IAR 177-2000

11.2 Número de Registro de Consultores.

Nombre	Registro
Patricia Guerra	IRC 074-2008
Magdaleno Escudero	IAR 177-2000

Yo, Licdo. Fernando Stäpf Gómez
Notario Público Tercero del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-138-2327

CERTIFICA

Que ante mi compareció (eron) Patricia Guerra
Suena Oslega Céd 4-212-1143- -

y reconoció(eron) como suya(s) la(s) firma(s) estampada(s) en este documento y que
la(s) firma(s) de Magdaleno Escudero Aguirre
Céd 8-2488-251- -

Ea(son) auténtica(s), pues ha(n) sido verificada(s) con fotocopia de la cédula, de la cual doy fe. Domingo 18 de enero de 2018

Licdo. Fernando Stäpf Gómez
Notario Público Tercero

Testigo _____ Testigo _____

57

NOTARIA TERCERA CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en quanto al
contenido del documento

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- ⊕ El proyecto Edificio de Uso Mixto Dos Oscar, a realizarse en Doleguita, Corregimiento y Distrito de David, Provincia de Chiriquí es AMBIENTALMENTE VIABLE y no genera impactos negativos significativos ni riesgo ambiental alguno para el entorno.
- ⊕ El Promotor debe cumplir fielmente con todo lo dispuesto en el presente estudio, y los compromisos que se adquieran a través de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental.
- ⊕ El Promotor, debe cumplir con todas las normas y reglamentos dispuestos por otras autoridades competentes, para el desarrollo del proyecto que nos ocupa en las fases de construcción y operación.
- ⊕ Durante la construcción de la edificación pueden darse accidentes laborales, los cuales pueden evitarse mediante la vigilancia y supervisión diaria del Oficial de Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional.

Recomendaciones:

- ⊕ Considerar la contratación de mano de obra local
- ⊕ Mantener en lugar visible los números telefónicos del Benemérito Cuerpo de Bomberos, Hospitales y Centros de Salud de David y del Sistema Nacional de Protección Civil.
- ⊕ Colocar letreros de señalización con mensajes preventivos, informativos y restrictivos en la obra.
- ⊕ Minimizar las molestias del tráfico vehicular en la etapa de construcción, al momento de entrada y salida de equipo pesado en el lugar.
- ⊕ Evitar el uso de la servidumbre vial para uso de estacionamientos
- ⊕ Tramitar en tiempo oportuno, los diferentes permisos de las instituciones relacionadas con este tipo de proyecto (construcción y operación).

13.0 BIBLIOGRAFIA.

- Ley 41 de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá. Panamá: 1998.
- Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Panamá: 2009.
- Decreto Ejecutivo 155 de 2011, Decreto Ejecutivo 975 de 2012.
- Decreto Ejecutivo 2 de 16 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la industria de la construcción. 2008.
- Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. Atlas Nacional de la República de Panamá. Panamá 2007.
- Ley 6 de 1 de febrero de 2006. “Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- Ley 9 del 25 de enero de 1973, crea el Ministerio de Vivienda con la finalidad de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva, la ejecución de una Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano. República de Panamá. Ministerio de Salud.
- Decreto Ejecutivo 1 de 2004 sobre Límites de Exposición de ruidos Ambiental. Panamá 2004.
- Decreto Ley 68 de 1970. Prestaciones médicas y riesgos profesionales de la Caja de Seguro Social. Panamá 1970

14.0 ANEXOS

Anexo1 Documentos legales

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ

DECLARACIÓN JURADA

En mi despacho Notarial, en la ciudad de David, y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, ante mí, LICENCIADA ELIBETH YAZMIN AGUILAR GUTIERREZ, Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal número CUATRO- SETECIENTOS VEINTIDOS- SEIS (4-722-6); y las testigos que suscriben: MARISOL CABRERA CABRERA con cédula número CUATRO – CIENTO CUARENTA Y TRES – TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE (4-143-357) y YATNY ARAIZA AVILES ARRITOLA, con cédula de identidad personal número CUATRO – SETECIENTOS CUARENTA Y DOS- MIL CUARENTA Y CUATRO (4-742-1044) siendo las 10:30 de la tarde del día veinte (20) de noviembre de dos mil veinte (2020); compareció personalmente la siguiente persona, quien se identificó como: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. 4-120-730, con domicilio en La Perla, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá, actuando en nombre y representación propia y en mi capacidad de representante Legal, Promotor del Proyecto ““EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR” Categoría I, me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva **DEL DECLARANTE** y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente: **PRIMERO:** Declaro Bajo la Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera; por tanto, el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.

La suscrita Notaria hace constar que se toma la presente declaración a voluntad de OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES, en calidad de compareciente.

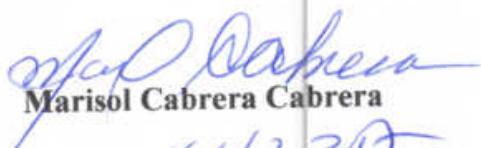
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES
Cédula No. 4-120-730



Huella



La Suscrita **ELIBETH YAZMIN AGUILAR GUTIERREZ** Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí, cedulada 4-722-8. CERTIFICA:
Que ante mí compareció **OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES**, con cédula número 4-120-730, y firmo la presente Declaración Jurada,
en presencia de los testigos instrumentales que suscriben, de lo cual doy fe. David, 20 de noviembre de 2020.


Marisol Cabrera Cabrera
Cedula No. 414330

Testigo


Yatny Araiza Aviles Arribola
Cédula No. 4201049

Testigo

Licda. Elizeth Yazmin Aguilar Gutierrez
Notaria Pública Segunda del Chiriquí



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Oscar Ivan
Gonzalez Morales

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 26-ENE-1958
LUGAR DE NACIMIENTO: CHIRIQUI, DAVID
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 06-SEP-2011 EXPIRA: 06-SEP-2021

4-120-730



Yo, Licia, Elizeth Yazmin Aguilar Gutierrez Notaria Pública Segunda del Circuito de Chiriquí con cédula de identidad personal número 4-722-6 CERTIFICO: Que he comparado y cotejado esta copia fotostática con su original que me ha sido presentado y la he encontrado en un todo conforme al mismo.

David, 20 de Agosto de 2020

Licia, Elizeth Yazmin Aguilar Gutierrez
Notaria Pública Segunda





Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA LOPEZ SANCHEZ
FECHA: 2020.11.26 13:24:22 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 303806/2020 (0) DE FECHA 11/26/2020.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL Nº 30658 (F)
CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ.
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 778 m² 90 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 778 m² 90 dm² -----CON UN VALOR DE SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE BALBOAS (B/. 7,789.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE SIETE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE BALBOAS (B/. 7,789.00) Y NÚMERO DE PLANO: 40601-16390.
LINDEROS: DEL PUNTO 1 AL 2 EN DIRECCIÓN SUROESTE: COLINDA CON AVENIDA OCTAVA OESTE. DEL PUNTO 2 AL 3 EN DIRECCIÓN NOROESTE: COLINDA CON EL RESTO DE LA FINCA 8930, PROPIEDAD DE SANTIAGO ALBERTO DE ROUX ARMUELLES. DEL PUNTO 3 AL 4 EN DIRECCIÓN NORESTE: COLINDA CON LA FINCA 903 PROPIEDAD DE VICTOR CHIN LAU. DEL PUNTO 4 AL 1 EN DIRECCIÓN SURESTE: COLINDA CON LA FINCA 19527 DE PROPIEDAD DE MIGUEL PEREGRINO SANCHEZ PALACIOS.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES (CÉDULA 4-120-730) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

QUE NO HAY ENTRADAS EN PROCESO.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 26 DE NOVIEMBRE DE 2020 01:20 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402782890



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F872733F-2894-40B4-8CD4-D5ECA85BAE0C

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Panamá, 20 de Noviembre de 2020.

LICENCIADA
KRISLLY QUINTERO
DIRECTORA REGIONAL DE CHIRIQUÍ
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.



Licenciada Quintero:

Quien suscribe, **OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal 4-120-730 con domicilio actual en La Perla, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá; localizable al email oscar.gonzalez@enel.com, número de teléfono 6679-4074, en Calidad de Promotor de proyecto, concurro ante Usted a fin de entregar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del Proyecto denominado "**EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR**", a desarrollarse en el Inmueble David, Código de Ubicación 4501, Folio Real No. 30658 ubicada en Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí; ya que el mismo forma parte de la lista taxativa presente en el Artículo 16 del decreto Ejecutivo 123 de 14 de Agosto del 2009 como parte del Sector de la Construcción.

El Estudio de Impacto Ambiental está conformado por ____ fojas incluyendo anexos, dividido en las siguientes secciones. Índice, Resumen Ejecutivo, Introducción, Información General, Descripción del proyecto, Descripción del Ambiente Físico, Descripción del Ambiente Biológico, Descripción del Ambiente Socioeconómico, Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos, Plan de Manejo Ambiental, Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, Firmas, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía.

El monto global estimado de la inversión para este proyecto es de doscientos cincuenta y ocho mil dólares con 00/100 (B/258,000.00).

El estudio de Impacto Ambiental fue elaborado por los consultores ambientales: Ing. Patricia Guerra, con Registro IRC 074-2008; Lic. Magdaleno Escudero IAR. 177-2000.

Acompañamos este memorial con los siguientes documentos:

1. Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
2. Solicitud de evaluación notariada
3. Declaración Jurada
4. Copia Notariada de la Cédula del Promotor del proyecto
5. Recibo de pago al Ministerio de Ambiente en concepto de Evaluación de EsIA Categoría I
6. Paz y Salvo vigente emitido por el Ministerio de Ambiente
7. Certificado vigente de Registro Público de Propiedad.
8. Versión digital del EsIA en dos (2) CD





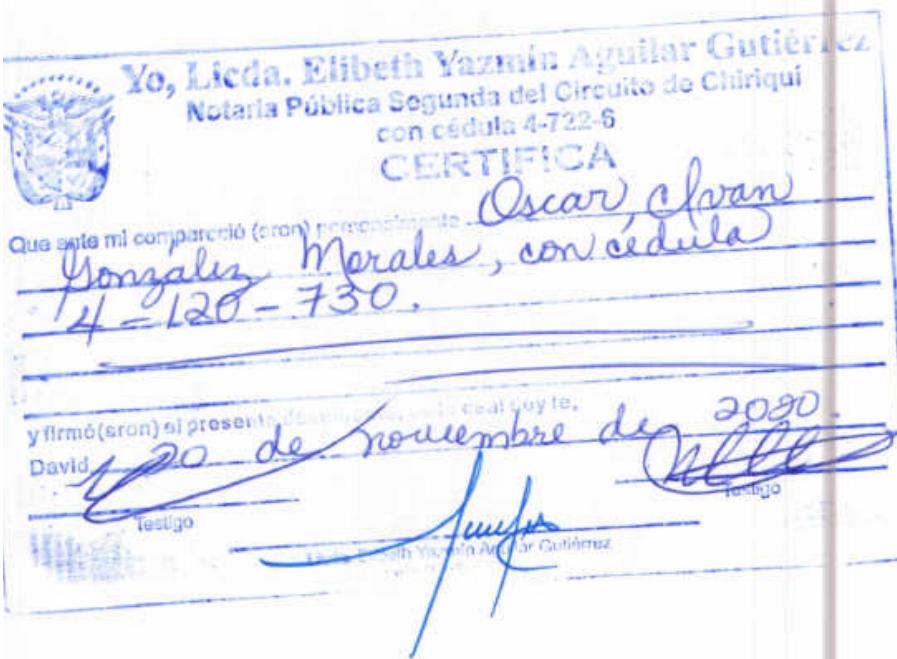
Fundamento del Derecho.

- Ley 41 Ley No 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá
 - Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.
 - Decreto Ejecutivo 155 del 5 de Agosto de 2011.

Atentamente,

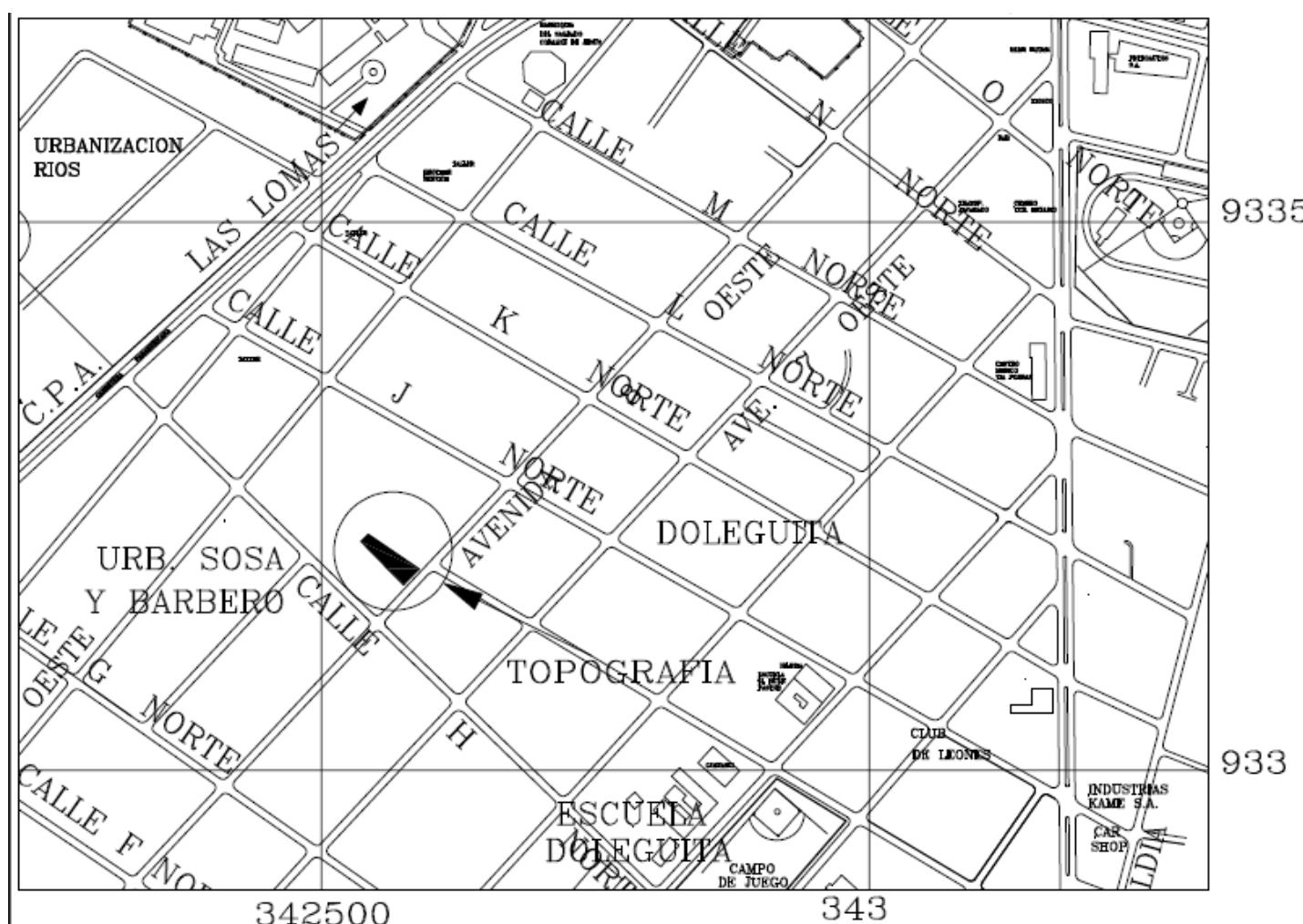


Oscar Iván González Morales
Oscar Iván González Morales
4-120-730 4-120-730



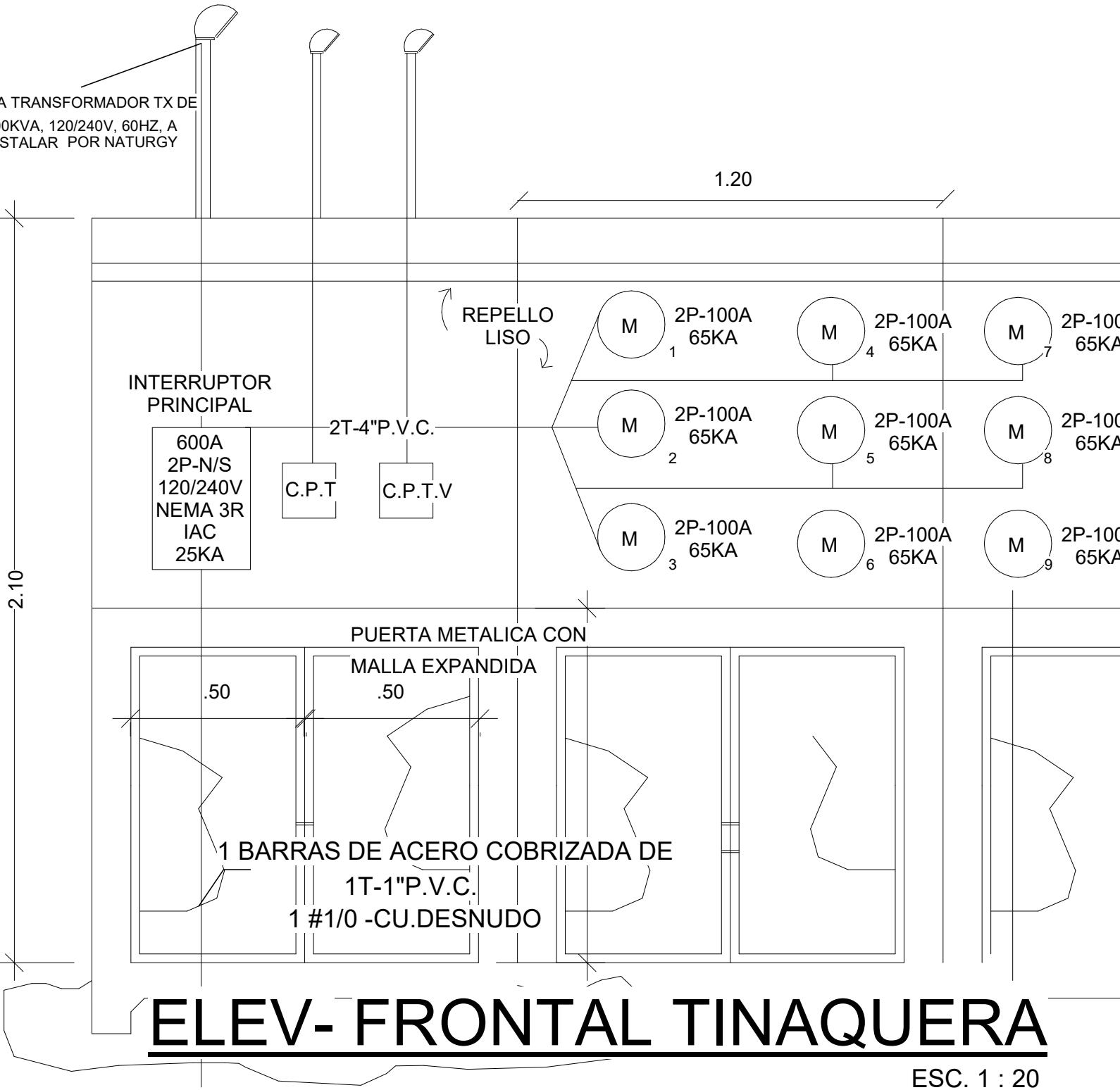
NOTARÍA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido del documento

Anexo 2. Planos del proyecto



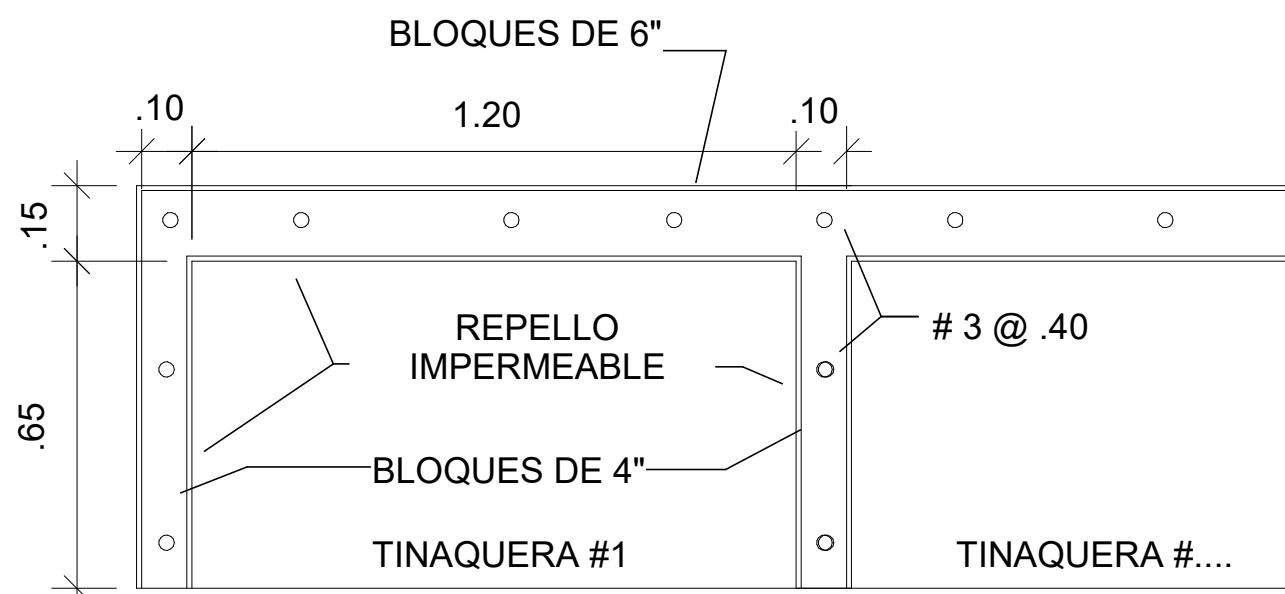
LOCALIZACIÓN REGIONAL

ESC. 1 : 10,000



ELEV- FRONTAL TINAQUERA

ESC. 1 : 20

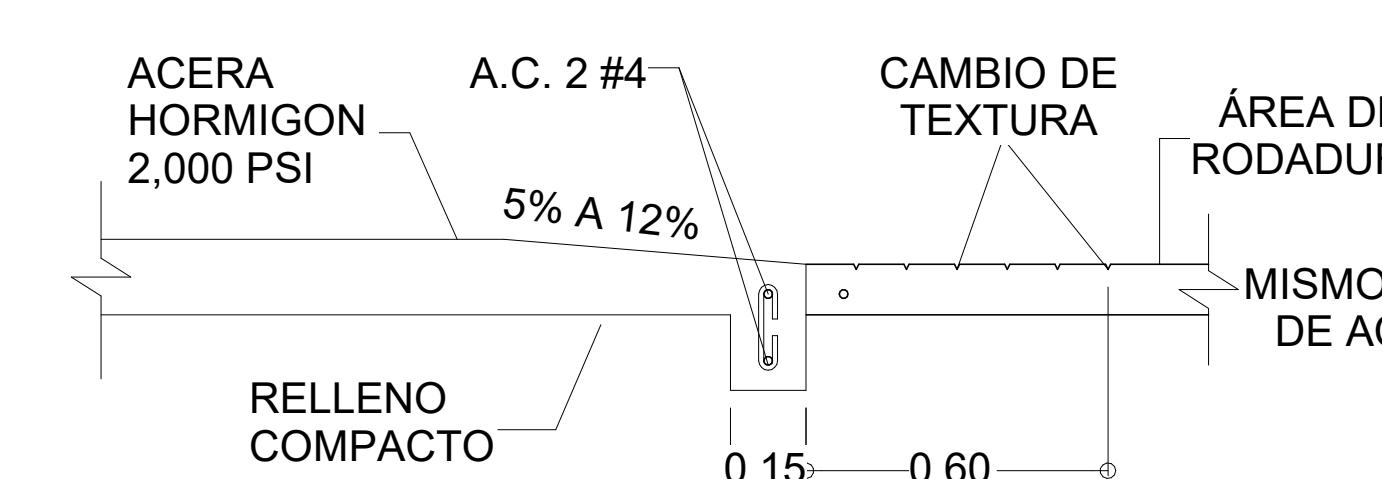


SECCIÓN TINAQUERA

ESC. 1 : 20

SECCIÓN TINAQUERA

ESC. 1 : 20



DETALLE SECCIÓN ACERA

ESC. 1 : 10

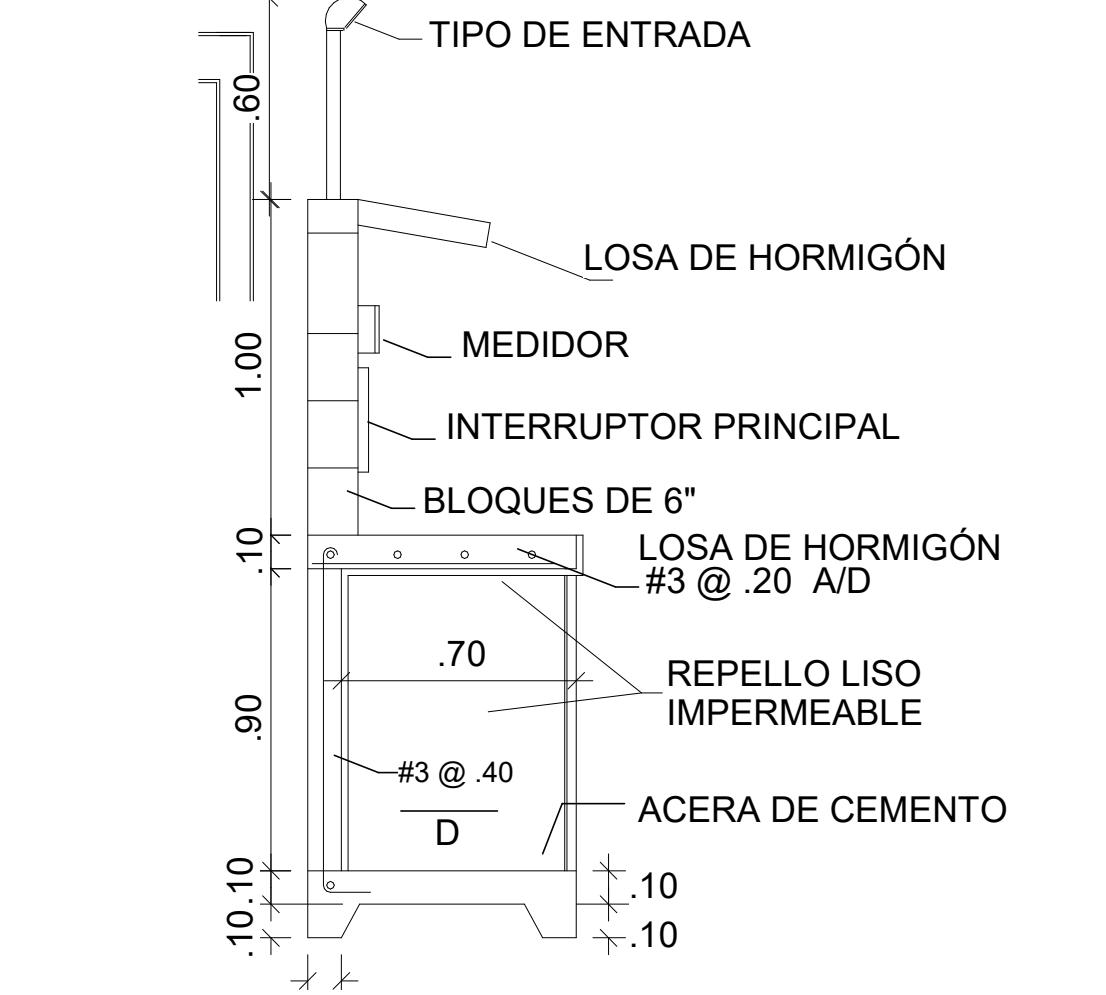
LOCALIZACIÓN Y DETALLES

ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN			
	BAJA	ALTA	TOTAL
ÁREA CERRADA:	138.55 m ²	215.66 m ²	354.21 m²
ÁREA ABIERTA:	33.80 m ²	40.18 m ²	73.98 m²
ÁREA TOTAL:	172.35 m²	255.84 m²	428.19 m²
ÁREA TOTAL :	428.19 m²		
ÁREA RODADURA:	366.51 m ²		366.51 m²
ÁREA LOTE:	778.90 m ²		778.90 m²

CUADRO DE DATOS	
FOLIO REAL N°:	30658
CÓDIGO DE UBICACIÓN N°:	4501
PLANO DE LOTE N°:	40601- 16390
ZONIFICACIÓN:	RM1 Y C2

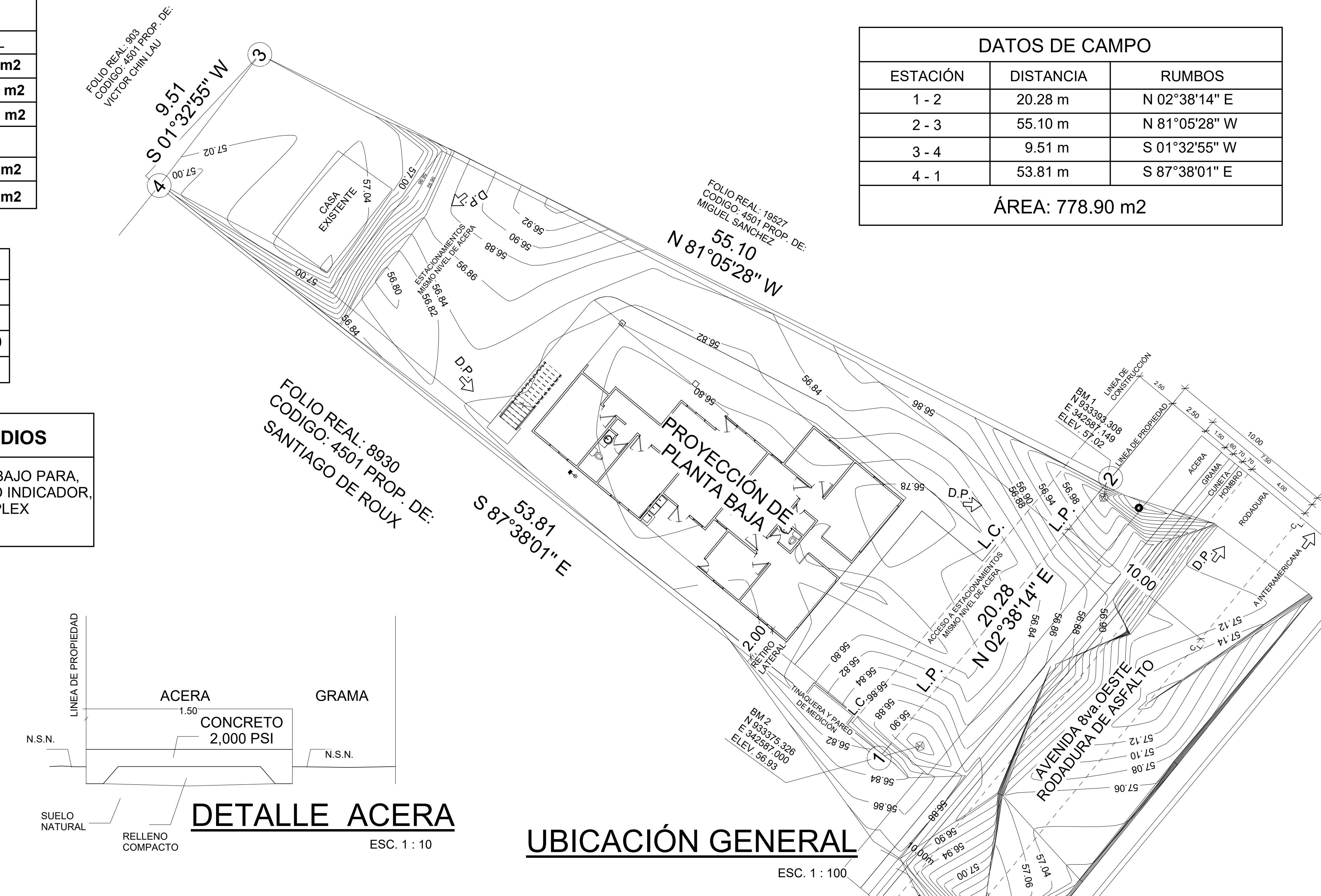
SISTEMA PARA DETECCIÓN DE INCENDIOS

DETECTOR DE HUMO TIPO FOTO ELECTRICO, PERFIL BAJO PARA, OPERAR EN CIRCUITOS DE DOS O CUATRO HILOS, LED INDICADOR, E INTERRUPTOR DE PRUEBA LOCA CON SU BASE SIMPLEX MODELO 2098-9201 O SIMILAR. (H)



SECCIÓN TINAQUERA

ESC. 1 : 20



UBICACIÓN GENERAL

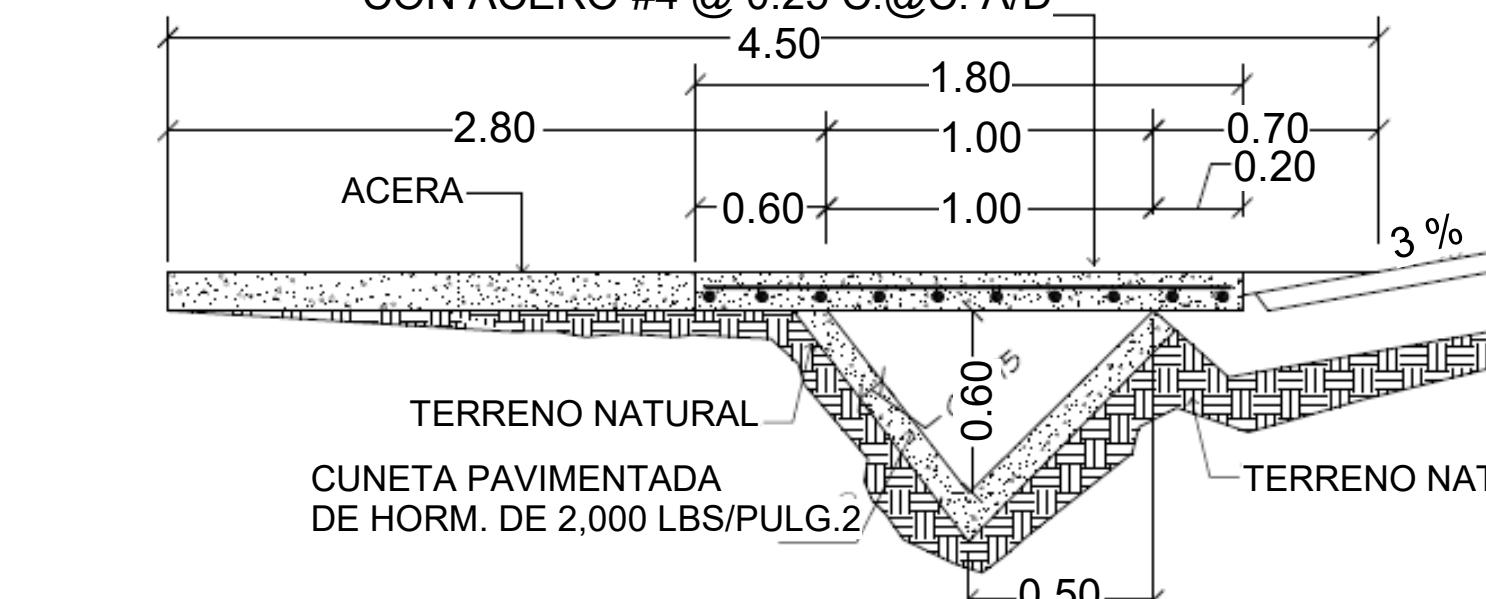
ESC. 1 : 100

DETALLE ACERA

ESC. 1 : 10



PLANCHAS DE HORMIGÓN DE 210 KG/CM²
DE 1.60 X 20.00 M DE 0.10 DE ESPESOR
CON ACERO #4 @ 0.25 C.A/D



DETALLE ACCESO A LOTE

ESC. 1 : 10

DETALLE SOLD. 6011 X 1/8"

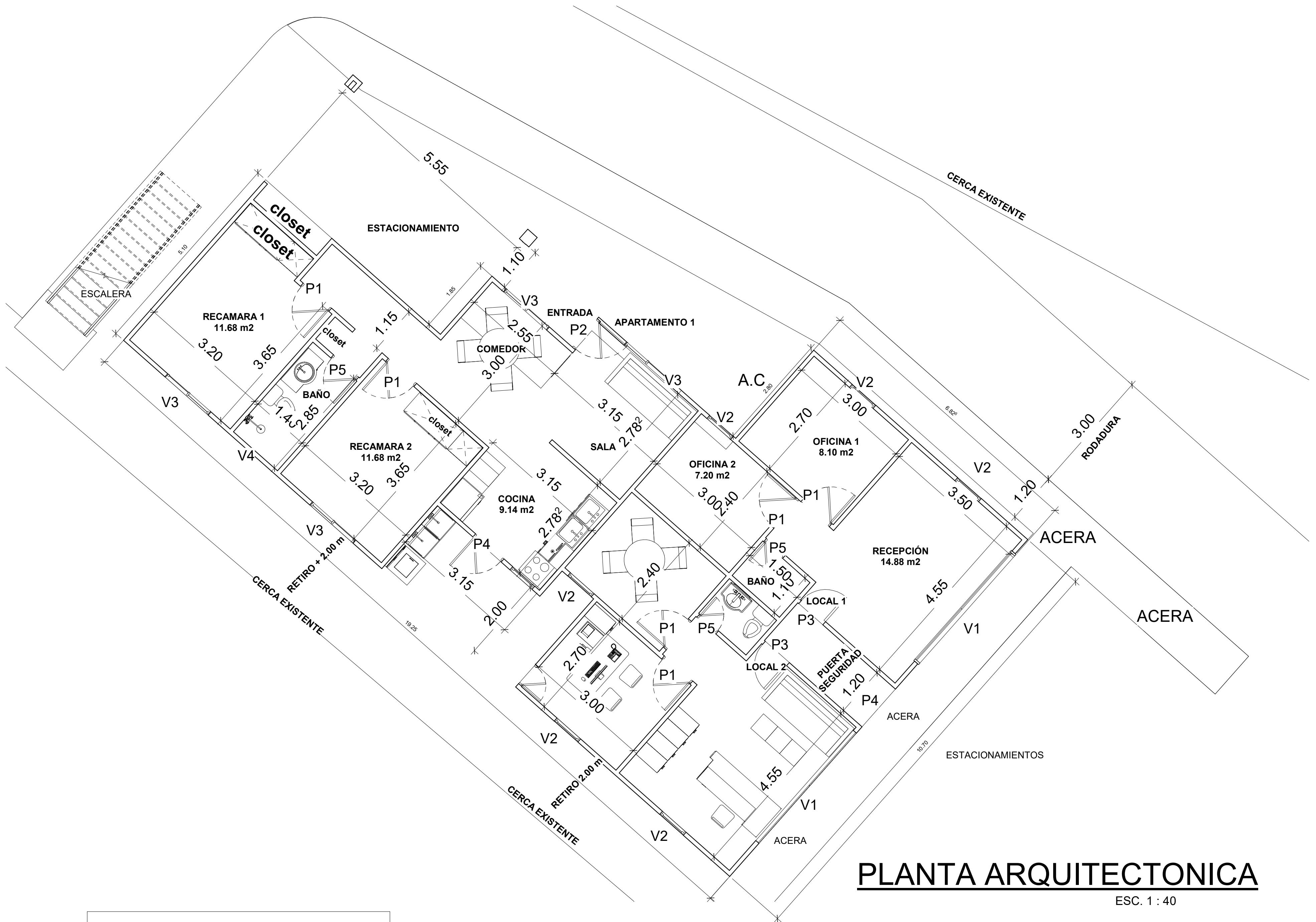
ESC. S/E

NOTA:

- SE USARA SOLDADURA 6011 X 1/8" PARA TODAS LAS CARREOLAS DE TECHO, Y TODAS LAS UNIONES DE METAL.
- TODAS LAS PAREDES LLEGARAN HASTA LA CUBIERTA DE TECHO, PARA EVITAR LA EXPANSIÓN DEL FUEGO.
- LA CUBIERTA DE TECHO SERA HOJA DE ZINC.

INGENIERIA MUNICIPAL

CARLOS MANUEL RIVERA WATSON ARQUITECTO		
EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR		
DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501 FOLIO REAL N°30658, NÚMERO DE PLANO: 40601-16390 ÁREA 778.90 m ²		
DIBUJO:	CARLOS M. RIVERA W.	
UBICACIÓN:	PROVINCIA: CHIRIQUI	DISTRITO: DAVID
CALCULO:	CORREGIMIENTO: DAVID	
LEV. TOPOGRAFICO:	REPÚBLICA DE PANAMÁ	
CONTENIDO:	LOCALIZACIÓN Y DETALLES	
DISEÑO:	MAGLIO FUENTES	
PROPIETARIO:	OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES 4-120-730	
ESCALA:	INDICADA	DE
FECHA:	Noviembre 2020	
1 Pag. DE	4	



NOTAS DE ACABADOS	
1.	TODAS LAS PAREDES LLEVARAN REPELLO LISO EN EXTERIOR Y EN EL INTERIOR.
2.	PARA LAS PAREDES, UTILIZAR UNA CAPA DE BASE Y DOS DE PINTURA DE PRIMERA CALIDAD.
3.	LAS MEDIDAS Y DISTRIBUCION DE LOS MUEBLES DEBERAN SER VERIFICADAS EN SITIO POR EL CONTRATISTA.
4.	EL CIELO RASO SE COLOCARA A 3.50 METROS DE ALTURA EN RECAMARAS, BAÑOS, LAVANDERIA, COCINA, SALAS, TERRAZA Y COMEDOR.
5.	LA ALTURA DE LAS CENEFAS DECORATIVAS PODRA AJUSTARSE CON FINALIDADES ESTETICA.
6.	TODAS LAS PAREDES IRAN HASTA NIVEL DEL TECHO COMO BARRERA CORTAFUEGO.

PLANTA ARQUITECTONICA PLANTA BAJA

CUADRO DE ACABADOS				
#	ÁREA	PAREDES	PISO	CIELORASO
1	ESCALERA	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	CONCRETO	P.V.C.
2	PASILLO	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
3	SALA	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
4	COMEDOR	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
5	COCINA	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
6	LAVANDERIA	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
7	BAÑO	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
8	RECAMARAS	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.
9	BALCON	REPELLO LISO A/A 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.

1- ZOCALOS A 0.10 DEL NIVEL DE PISO ACABADO
2- AZULEJOS EN PARED DE BAÑOS HASTA EL NIVEL DE CIELORASO.
3- BALDOSAS ANTIDESLISANTES EN PORTAL Y TERRAZA
4- PARED DETINA DE LAVADO CON AZULEJOS.
5- PARED DETRAS DE LA ESTUFA CON AZULEJOS.

CUADRO DE PUERTAS						
#	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD	BISAGRAS	CERRADURA	OBSERVACIONES
P-1	0.95 m	2.13 m	6	3 - 2"X4"	E.P.D.	PUERTA MADERA
P-2	0.95 m	2.13 m	1	3 - 2"X4"	E.P.D.	PUERTA PRINCIPAL SEGURIDAD
P-3	0.80 m	2.00m	2	3 - 2"X4"	E.P.D.	paneles de vidrio
P-4	0.95 m	2.13 m	2	3 - 2"X4"	E.P.D.	puerton de seguridad
P-5	0.76 m	2.13 m	2	3 - 2"X4"	E.P.D.	puerta madera baños

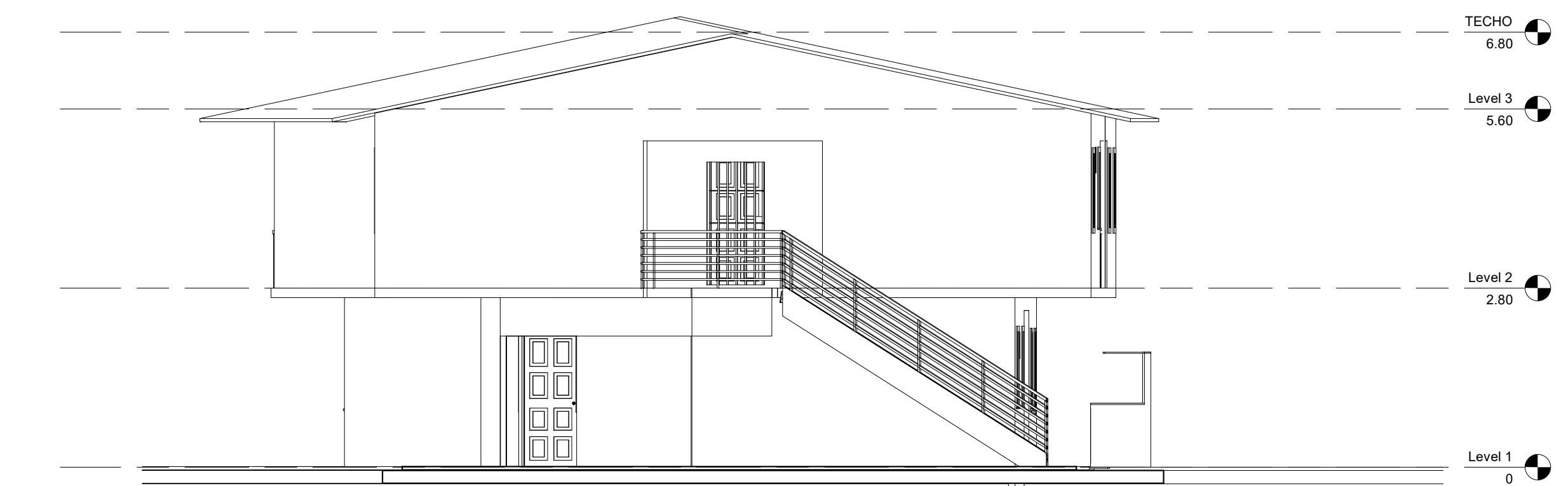
CUADRO DE VENTANAS						
#	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD	VIDRIO	CUERPO	OBSERVACIONES
V-1	6.00 m	2.13 m	2	E.P.D.	1	VIDRIO FIJO
V-2	0.72 m	1.20 m	6	E.P.D.	1	VENTANA FRANCES
V-3	1.20 m	1.20 m	4	E.P.D.	1	VENTANA FRANCES
V-4	0.61 m	0.61 m	1	E.P.D.	1	VENTANA FRANCES

INGENIERIA MUNICIPAL		CARLOS MANUEL RIVERA WATSON 	
PROYECTO: EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR		UBICACION: DAVID CODIGO DE UBICACION 4501 FOLIO REAL N°30656, NUMERO DE PLANO: 40601-1639 AREA 778.90 m2	
DIBUJO:	CARLOS M. RIVERA W.	UBICACION:	PROVINCIA: CHIRIQUI DISTRITO: DAVID CORREGIMIENTO: DAVID LUGAR: AVE 8 OESTE
CALCULO:	CARLOS M. RIVERA W.	REPUBLICA DE PANAMA	
LEV. TOPOGRAFICO:	MAGLIO FUENTES	CONTENIDO:	PLANTA ARQUITECTONICA
DISENO:	CARLOS M. RIVERA W.	PROPIETARIO:	
CALCULO:	LUIS H. RIVERA W.	OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES 4-120-A730	
ESCALA:	INDICADA	FECHA:	Noviembre 2020
2 Pag:	4		



ELEVACIÓN FRONTAL

ESC. 1 : 50



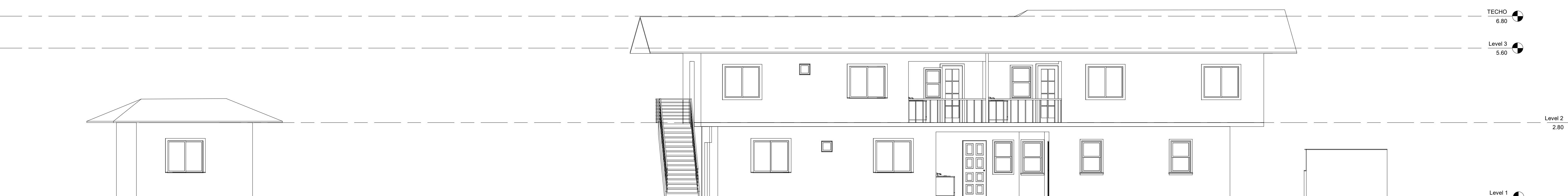
ELEVACIÓN POSTERIOR

ESC. 1 : 50



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA

ESC. 1 : 50



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

ESC. 1 : 50

VISTAS ARQUITECTONICAS

INGENIERIA MUNICIPAL

CARLOS MANUEL RIVERA WATSON
ARQUITECTO

EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR

DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501
FOLIO REAL N°30655, NÚMERO DE PLANO: 40601-1638
ÁREA 778.90 m²

DIBUJO:	CARLOS M. RIVERA W.	UBICACIÓN:	PROVINCIA: CHIRIQUÍ
CALCULO:	CARLOS M. RIVERA W.	DISTRITO:	DAVID CORREGIMIENTO: DAVID
LEV. TOPOGRAFICO:	MAGLIO FUENTES	LUGAR:	AVE 8 OESTE REPUBLICA DE PANAMÁ
DISEÑO:	CARLOS M. RIVERA W.	CONTENIDO:	VISTAS
CALCULO:	LUIS H. RIVERA W.	PROPIETARIO:	OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES 4-120-730
ESCALA:	INDICADA	FECHA:	Noviembre 2020
FECHA:	4 DE 4		



**PLANTA ARQUITECTONICA
PLANTA ALTA**

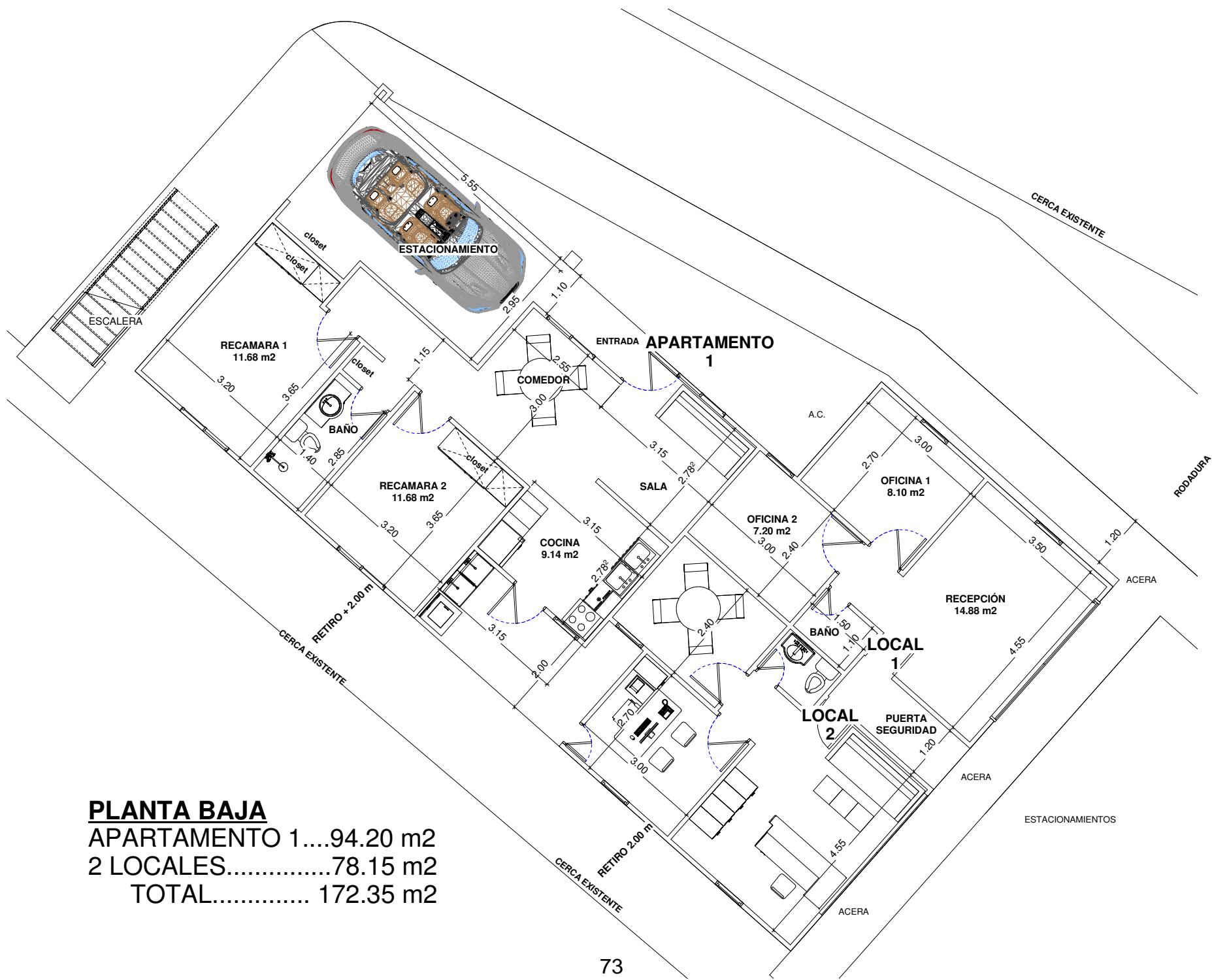
CUADRO DE ACABADOS					
#	ÁREA	PAREDES	PISO	CIELORASO	OBSERVACIONES
1	ESCALERA	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	CONCRETO	P.V.C.	1- ZOCALOS A 0.10 DEL NIVEL DE PISO ACABADO
2	PASILLO	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	2- AZULEJOS EN PARED DE BAÑOS HASTA EL NIVEL DE CIELORASO.
3	SALA	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	3- BALDOSAS ANTIDESLISANTES EN PORTAL Y TERRAZA
4	COMEDOR	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	4- PARED DETINA DE LAVADO CON AZULEJOS.
5	COCINA	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	5- PARED DETRAS DE LA ESTUFA CON AZULEJOS.
6	LAVANDERIA	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	
7	BAÑO	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	
8	RECAMARAS	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	
9	BALCON	REPELLO LISO A/A/D 2 MANOS DE PINTURA	BALDOSA	P.V.C.	

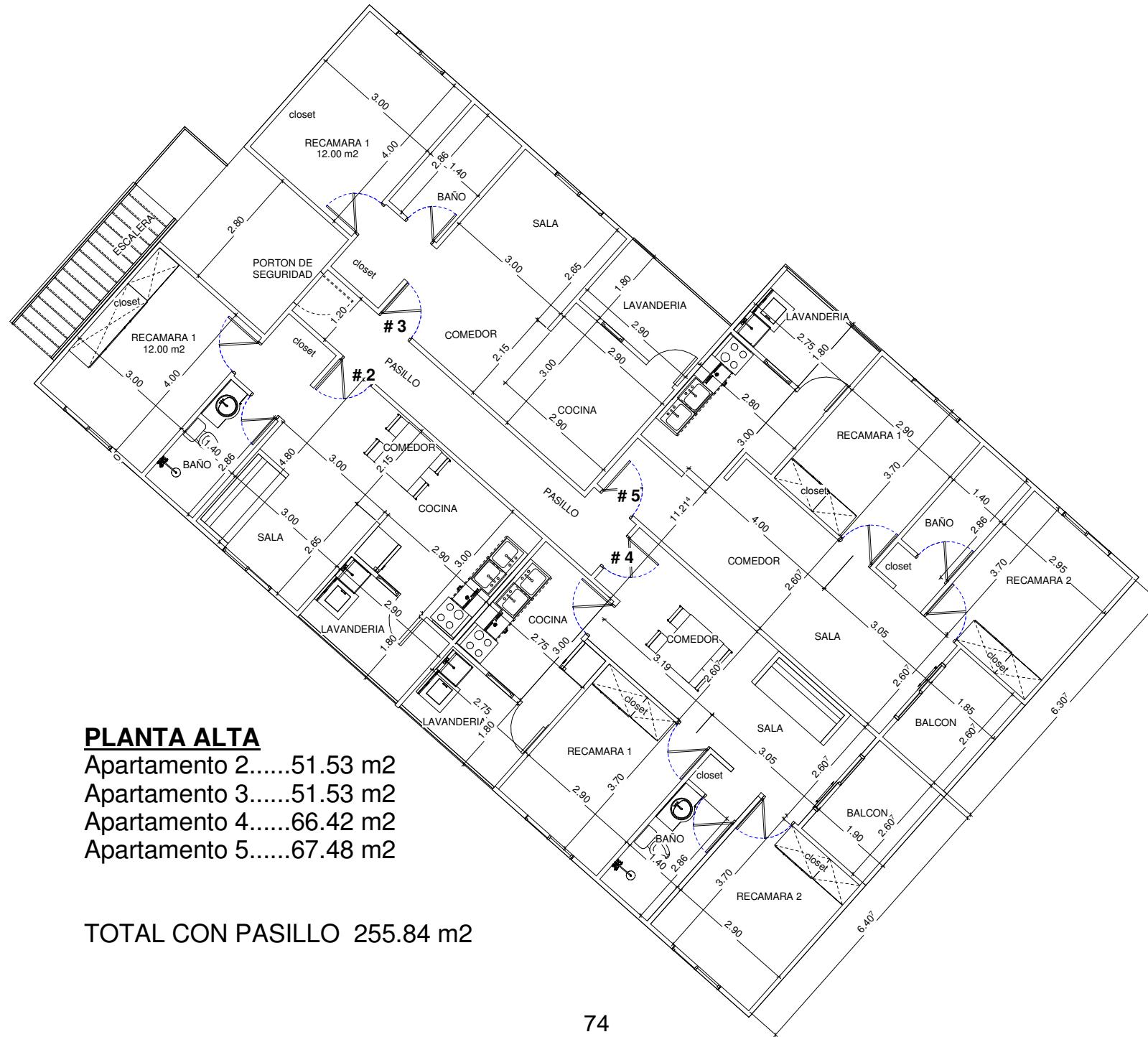
CUADRO DE PUERTAS						
#	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD	BISAGRAS	CERRADURA	OBSERVACIONES
P-1	0.95 m	2.13 m	6	3 - 2"X4"	E.P.D.	PUERTA MADERA
P-2	0.95 m	2.13 m	4	3 - 2"X4"	E.P.D.	PUERTA PRINCIPAL SEGURIDAD
P-3	0.80 m	2.00m	4	3 - 2"X4"	E.P.D.	PUERTA MADERA BAÑOS
P-4	0.95 m	2.13 m	1	3 - 2"X4"	E.P.D.	PUERTON DE SEGURIDAD
P-5	0.76 m	2.13 m	4	3 - 2"X4"	E.P.D.	Paneles de Vidrio
P-6	1.80 m	2.13 m	2		E.P.D.	CORREDIZA DE VIDRIO

CUADRO DE VENTANAS						
#	ANCHO	ALTURA	CANTIDAD	VIDRIO	CUERPO	OBSERVACIONES
V-1	1.22 m	1.22 m	8	E.P.D.	1	VENTANA FRANCESCA
V-2	0.61 m	0.61 m	4	E.P.D.	1	VENTANA FRANCESCA
V-3	0.61 m	0.91 m	4	E.P.D.	1	VENTANA FRANCESCA

INGENIERIA MUNICIPAL

CARLOS MANUEL RIVERA WATSON		ARQUITECTO
EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR		
DAVID CODIGO DE UBICACION 4501 FOLIO REAL N°30656, NUMERO DE PLANO: 40601-1638 AREA 778.90 m ²		
DIBUJO:	CARLOS M. RIVERA W.	
UBICACION:	PROVINCIA: CHIRIQUI	DISTRITO: DAVID
CALCULO:	CORREGIMIENTO: DAVID LUGAR: AVE 8 OESTE	
LEV. TOPOGRAFICO:	REPUBLICA DE PANAMÁ	
CONTENIDO:	PLANTA ARQUITECTONICA	
DISENO:	MAGLIO FUENTES	
PROPIETARIO:	OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES 4-120-730	
CALCULO:	LUIS H. RIVERA W.	
ESCALA:	INDICADA	
FECHA:	Noviembre 2020	
3 Pag:	4 DE	





Anexo 3. Volante Informativa

**VOLANTE INFORMATIVA
PROYECTO: EDIFICO DE USO MIXTO DON OSCAR**

PROMOTOR: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA

CUADRO DE ÁREAS

AREAS DE CONSTRUCCIÓN			
DESCRIPCIÓN	PLANTA BAJA	PLANTA ALTA	TOTAL
Área Cerrada	138.55 m ²	215.66 m ²	354.21 m ²
Área Abierta	33.80 m ²	40.18 m ²	73.98 m ²
Área Total	172.35 m²	255.84 m²	428.19 m²
Área Total	428.19 m²		
Área de Rodadura	366.51 m ²		366.51 m ²
Área del Lote	778.90 m ²		778.90 m ²

El proyecto está situado en el Inmueble David, Código de Ubicación 4501, Folio Real No. 30658. La finca totaliza una superficie actual de 778.90 m². La obra a desarrollar consiste en la construcción de una infraestructura para un edificio que albergará en la planta baja un apartamento y dos locales comerciales y en la planta alta 4 apartamentos. Cada apartamento contara con lavandería, cocina, sala, comedor, 2 ó 3 recámaras y sanitario.

El área total de construcción de la edificación es de 428.19 m², y dispone además de un área de rodadura de 366.51 m² destinado a nueve estacionamientos (1 para cada apartamento y dos para cada local comercial). La edificación dispondrá de escalera y área para la disposición de la basura (tinaquera).

La construcción incluye además la instalación del sistema de energía eléctrica, sistema de alarma contra incendio, cables telefónicos, tuberías para el abastecimiento de agua potable, sistema sanitario, etc.

Su levantamiento incluye paredes de bloques con repollo liso en ambas caras, estructuras de concreto, etc. Los acabados incluyen: pisos de hormigón, cuarto de baño sanitario completo con azulejos en paredes y piso, ventanas con vidrio fijo, puertas de vidrio con marco de aluminio, cielo raso suspendido, etc.

Para mayor información en relación al Estudio de Impacto Ambiental contactar a:
ING. Patricia Guerra Ortega
Celular: 67479434
Email: patriciaguerraortega@hotmail.com

Anexo 4. Encuestas Aplicadas

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 20-11-20

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Dolaguita Corregimiento: David
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.
En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR PROMOTOR: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 20-11-2020

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Dolcevita Corregimiento: David
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR PROMOTOR: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 23/11/2020

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Dolores Corregimiento: Vilacond.
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR PROMOTOR: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 23/11/2011

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Doleguito. Corregimiento: Vlareud.
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Que en un futuro tengan la posibilidad de conectarse a alcantarillado

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 23/11/2020

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Moleguita Corregimiento: Davila
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 23/11/2020

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Dalequita : Corregimiento: Lagard.
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Que no afecte la comodidad de los vecinos.

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR PROMOTOR: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 20/11/2011

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Doleguita Corregimiento: Vlado.
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones

A los cercanos por los estacionamiento y mayor gerencia por uso de agua.

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Elevar precio de terreno por vecinos

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR PROMOTOR: OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 20/11/2020

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Coleguita Corregimiento: Villand.
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

(por posible carencia de estacionamiento del local
y molestia a vecinos próximos)

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Aumenta el valor de propiedades vecinas pero
queda preocupación de estacionamiento

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 21/11/2011

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Doleguita Corregimiento: Alaud.
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 20/11/2020

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Doleguita Corregimiento: Llano
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

Desaparición de estacionamientos a vecinos
colmientos y uso de agua.

4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

Tenga administrador, caminos de seguridad
optar por sequedad

Muchas Gracias ...

Sondeo de Opinión

PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES

Estimado(a) Sr. (a). La presente entrevista tiene como objetivo recopilar su opinión respecto al desarrollo del proyecto. Su opinión es importante en el Proceso de Participación Ciudadana para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Fecha: 20/11/2012

A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Lugar de Residencia Doleguita Corregimiento: Vlado
2. Relación del encuestado con el área del proyecto:
 Residente Comerciante De paso
3. Género: Masculino Femenino.

B. PERCEPCION Y EFECTO SOCIAL

1. Esta Ud. Enterado del Proyecto: Sí No
2. Considera Ud. Que el ambiente puede verse afectado por la ejecución de este Proyecto? Sí No No sé
3. Considera Ud. Que este Proyecto puede afectar a los residentes cercanos?
 Si No No sé.

En caso de contestar Sí Por favor Indicar cuales serian las afectaciones _____

-
-
-
4. Como considera Ud. este Proyecto? Bueno Malo
 5. Está de acuerdo con el desarrollo del Proyecto? Si No
 6. Que sugerencia puede aportar al proyecto?

(que se realicen los permisos necesarios)

Muchas Gracias ...

Anexo 5. Lista de Verificación de Aplicación de Encuestas

**HOJA DE CONTROL DE ENCUESTA CIUDADANA
PROYECTO EDIFICIO DE USO MIXTO DON OSCAR
PROMOTOR:
OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES**

Agradecemos firmar la presente hoja de control, como constancia para el Ministerio de Ambiente de que el proceso de encuesta entrevista se realizó según lo programado. Se mantiene el anonimato en las encuestas.

FECHA 20/11/2020

FIRMA	NUMERO DE CÉDULA
Rada	E- 8-152629
Def Royal Tiffany	4- 813 - 1400
Garcia de Salinas	4- 118 - 1238
Luis A. Jimenez A.	4- 99-2609
Luis & Luis Watson	4- 717- 1309
Presidente de la Daja	4- 221 - 763
Monica Lourdes Buitrago	8- 504 693
Juan C. Santos F.	4- 157 663
Guaraldo Santos	4- 243 - 993
Cesar S. Naoya Kato	4- 85 - 909

**Anexo 6. Correspondencia recibida de la Dirección de Planificación y
Ordenamiento Territorial del Municipio de David**



REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

MUNICIPIO DE DAVID

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

EL SUSCRITO DIRECTOR DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE DAVID, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y A SOLICITUD DE OSCAR I. GONZALEZ

CERTIFICA:

Que, según el Plan de Ordenamiento Territorial de David, aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 07 del 02 de marzo del 2016, publicado en Gaceta oficial N° 28009 de 2016, y Acuerdo Municipal No. 16 del 30 de junio del 2015, que la Finca con Folio Real No. 30658 (F), Código de ubicación 4501, propiedad de **OSCAR IVAN GONZALEZ MORALES**, con cedula de identidad personal No. 4-120-730, ubicada en el Corregimiento de David, Distrito de David, provincia de Chiriquí;

ZONIFICACION

**RM1 (RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR DE ALTA DENSIDAD)
750 HABITANTES / HECTAREA.**

C2 (COMERCIAL URBANO)

AREA DE CONSTRUCCION 300% DE AREA DE LOTE

SERVIDUMBRE	DERECHO DE VIA	LINEA DE CONSTRUCCION
AVENIDA 8VA OESTE	20.00Metros	12.50 Metros desde centro de calle

Dado en la ciudad de David, a los dos (02) días del mes de marzo de 2020.

Atentamente,

Arq. **ALBIDIO ROMERO A.**
Director de Planificación y Ordenamiento Territorial
Del Distrito de David

Recibo de caja No.415195



Anexo 7. Correspondencia recibida del IDAAN

Nota No. 73-2020 SGO

David, 29 de octubre del 2020.

Señor
Oscar Iván González
E. S. M.

Respetado Sr. González:

Reciba usted un cordial saludo,

En respuesta a su nota S/N del día 22 de octubre del 2020, donde solicita la certificación de acceso a acueducto y alcantarillado sanitario de su propiedad, ubicada en el Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. Se le informa que contamos con servicio de acueducto por parte del IDAAN ya que existe una tubería de distribución de 4", pero no contamos con sistema de alcantarillado en esta parte de la ciudad.

Sin más que agregar,

Cordialmente,



Ing. Maximino F. Miranada
Director Provincial
IDAAN - Chiriquí