

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I**

"SUCURSAL INTERMEDIC"



Datos generales de la empresa promotora:	Promotor: SUCURSAL INTERMEDIC Punto de contacto: Heriberto Degracia Teléfono: 6791-5559 E-mail: hery161182.hd@gmail.com
Consultores:	Heriberto Degracia Morales DEIA-IRC-051-2019 Guillermo Guevara DEIA-IRC-006-2021
Dirección del proyecto:	Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.
Fecha:	2023

INDICE

2. RESUMEN EJECUTIVO	7
2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREOS ELECTRÓNICO; D) PAGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DE CONSULTOR	8
3. INTRODUCCIÓN	8
3.1 ALCANCE, OBJETIVO, METODOLOGÍA DEL ESTUDIO, DURACIÓN E INSTRUMENTALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	9
3.2 CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL ESIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	11
4. INFORMACIÓN GENERAL	19
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, CONTRATO, Y OTROS.	19
4.2 PAZ Y SALVO DE LA ANAM	20
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	20
5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN	21
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO MAPA A ESCALA 1: 50,000 Y COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO	22
ILUSTRACIÓN 2: HOJA CARTOGRÁFICA 3741-III, SERIES E762 DAVID, INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL TOMMY GUARDIA	23
5.3 LEGISLACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS Y AMBIENTALES	25
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	29
LAS FASES QUE SE CONTEMPLAN PARA EL PROYECTO SON LAS FASES DE PLANIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y ABANDONO.....	29
5.4.1 PLANIFICACIÓN	29
5.4.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	30
5.4.3 ETAPA DE OPERACIÓN	31
5.4.4 ETAPA DE ABANDONO	32

5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR	32
5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN	33
5.6.1 SERVICIOS BÁSICOS.....	34
5.6.2 MANO DE OBRA	35
5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHO EN TODAS SUS FASES.....	35
5.7.1 DESECHOS SÓLIDOS	35
5.7.2 DESECHOS LÍQUIDOS	35
5.7.3 DESECHOS GASEOSOS.....	36
5.9 MONTO GLOBAL	36
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	36
6.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	38
6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL USO DE SUELO	39
6.3.2 DESLINDE DE PROPIEDAD.....	42
6.4 TOPOGRAFÍA	42
6.6 HIDROLOGÍA	42
6.6.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES	42
6.7 CALIDAD DE AIRE	42
6.7.1 RUIDO.....	42
6.7.2 OLORES	43
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	43
7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	43
7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES CONOCIDAS POR ANAM)	43
7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	43
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	44
8.1 USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES	45
8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	45
8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES	54
8.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE	54

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	55
9.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS.	55
9.2.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS	55
EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS	62
9.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	67
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	67
10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECIFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL	69
10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	74
10.3 MONITOREO	74
10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	76
10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.....	79
10.11 COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	79
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.	80
12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS	80
12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES	80
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
14. BIBLIOGRAFIA	81
15. ANEXOS	82
ANEXO 1: DOCUMENTOS LEGALES	83
ANEXO 2: CERTIFICACIÓN DE SOCIEDAD Y FINCA	88
ANEXO 3: RECIBO DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN Y PAZ Y SALVO	91
ANEXO 4: FICHA INFORMATIVA	94
ANEXO 5: ENCUESTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	96

ANEXO 6: PLANOS DEL PROYECTO.....	107
ANEXO 7: MONITOREOS AMBIENTALES	111

Índice de tablas

TABLA 1. ANÁLISIS DE CRITERIOS AMBIENTALES VS AFECTACIONES DEL PROYECTO	11
TABLA 2: CUADRO DE ÁREAS	20
TABLA 3. COORDENADAS UTM DEL PROYECTO "SUCURSAL INTERMEDIC" (DATUM WGS 84)	22
TABLA 4: DESCRIPCIÓN DE GEOLOGÍA	38
TABLA 5: SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA, SEGÚN	45
TABLA 6: RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN	47
TABLA 7: IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	55
TABLA 8: DEFINICIÓN, RANGO Y CALIFICACIÓN PARA CADA UNO DE ESTOS PARÁMETROS SE PRESENTA A CONTINUACIÓN:	57
TABLA 9: CÁLCULOS DE LA CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE IMPACTOS (CAI) PARA EL PROYECTO: "SUCURSAL INTERMEDIC".....	59
TABLA 10: CÁLCULOS DE LA CALIFICACIÓN AMBIENTAL DE IMPACTOS (CAI) PARA EL PROYECTO: "SUCURSAL INTERMEDIC".....	60
TABLA 11: IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO	63
TABLA 12: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	69
TABLA 13: MONITOREO AMBIENTAL.....	75
TABLA 14: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL PROYECTO "SUCURSAL INTERMEDIC"	76
TABLA 15: COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	79

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: UBICACIÓN DEL PROYECTO – IMAGEN GOOGLE EARTH 2021.	22
ILUSTRACIÓN 2: HOJA CARTOGRÁFICA 3741-III, SERIES E762 DAVID, INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL TOMMY GUARDIA	23
ILUSTRACIÓN 3. FOTOS DE LA LOTE DONDE SE UBICARÁ EL PROYECTO.	39
ILUSTRACIÓN 4: VISTAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO	46

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1: MAPA DE ZONAS DE VIDA	37
MAPA 2. CAPACIDAD AGROLÓGICA DE LOS SUELOS DE PANAMÁ.....	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. RANGO DE EDAD DE LOS ENTREVISTADOS.....	49
GRÁFICO 2. GENERO DE LOS ENTREVISTADOS	49
GRÁFICO 3. NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENTREVISTADOS.....	50
GRÁFICO 4. TIEMPO DE RESIDIR / TRABAJAR EN EL ÁREA	50
GRÁFICO 5. RELACIÓN CON EL LUGAR DE LOS ENTREVISTADOS.....	51
GRÁFICO 6. CONOCIMIENTO DEL PROYECTO.....	51
GRÁFICO 7. CONSIDERACIÓN DE AFECTACIÓN DEL PROYECTO.....	52
GRÁFICO 8. ACERCA DEL BENEFICIO DEL PROYECTO PARA EL ÁREA	52
GRÁFICO 9. ESTARÍA DE ACUERDO CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	53

2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", consiste en la construcción de una edificación de dos (2) plantas que contara en su planta baja con 10 estacionamientos incluyendo para personas con capacidades especiales, área de recepción/atención, sala de exhibición, deposito, pasillo, área de archivos, acceso a estacionamientos en la parte posterior, baño con área total de planta baja de (306.17 m²), nivel 100, tendrá área de sala de reuniones, cuarto de aseo, cocineta, oficina, baños, recepción, servidor, ventas, gerencia y contabilidad con área total planta alta (306.17 m²), e incluye la democión de una vivienda existente.

El desarrollo del proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", tendrá una inversión global aproximada de trescientos cincuenta mil balboas. (B/. 350,000.00).

El estudio y sus objetivos generales contemplan los posibles efectos, tanto positivos como negativos, que serán generados a causa del desarrollo de la obra y las medidas que serán implementadas para la mitigación de las posibles consecuencias negativas derivadas de la ejecución del proyecto.

Se analizaron al detalle los aspectos biológicos, físicos y socioeconómicos del entorno, como parte del levantamiento de línea base de este estudio, así como las actividades específicas relacionadas con el proyecto en todas sus fases de desarrollo llegando a la conclusión de que el desarrollo del proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", no representa un riesgo para el equilibrio ambiental y por lo tanto es factible y ambientalmente viable, siempre y cuando, el promotor cumpla con los requisitos estipulados en este estudio.

2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correos electrónico; d) Pagina web; e) Nombre y registro de consultor

- ❖ **Nombre del Promotor:** INTERMEDIC, S.A.
 - ❖ **Folio:** 477802
 - ❖ **Representante legal:** Mitzela Santos Pineda
 - ❖ **Correo Electrónico:** hdegracia161182@gmail.com
 - ❖ **Domicilio:** Calle C Norte y Av. Lic. Julio Miranda M., a un costado de Restaurante Doña Nida.
-

- a. **Persona de contacto:** Heriberto Degracia
- b. **Teléfonos:** 6673-0905
- c. **Correo electrónico:** hery161182.hd@gmail.com
- d. **Página Web:** N/A
- e. **Nombres y registros de los Consultores:**
 - Ing. Heriberto Degracia M. DEIA-IRC-051-2019
 - Ing. Guillermo Guevara. DEIA-IRC-006-2021

3. INTRODUCCIÓN

El proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta lo concerniente a los Estudios de Impacto Ambiental, establecidos en la Ley No. 41 del 1º de julio de 1998, en su artículo 23 nos presenta los criterios para la determinación de la categoría de un estudio de impacto ambiental y con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan a riesgos ambientales; en consecuencia, el presente Estudio de Impacto Ambiental se califica en la Categoría I.

En el capítulo 10 del estudio, se presenta las medidas de control ambiental para los impactos negativos potenciales que puedan generar las actividades del proyecto, en sus diferentes etapas de desarrollo.

Estas medidas incluyen la prevención como eslabón principal, seguido de la mitigación y el monitoreo como la línea transversal para determinar la eficiencia de las medidas propuestas, el cumplimiento legal ambiental y medir el desempeño ambiental del promotor.

El estudio incluye la participación ciudadana, informando sobre el proyecto por medio de fichas y encuestas aplicadas de manera aleatoria a personas ubicadas en los alrededores del área de influencia, originando un resultado favorable hacia la ejecución del proyecto.

3.1 Alcance, objetivo, metodología del estudio, duración e instrumentalización del estudio de impacto ambiental

Alcance del EsIA

El alcance del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se proyecta sobre las actividades a realizar en el área de influencia directa (globo de terreno de la obra) en sus diferentes etapas de desarrollo (desde la planificación hasta el abandono).

Objetivos del EsIA

- ❖ Como objetivo general, el Estudio de Impacto Ambiental considera los potenciales efectos que pudieran ser generados a raíz de las actividades que contempla el desarrollo del proyecto. El documento define también las medidas de mitigación que son necesarias aplicar para prevenir, minimizar o nulificar los efectos negativos que el proyecto pueda generar sobre el entorno natural y humano.
- ❖ Elaborar un Plan de Manejo para la implementación ambiental del proyecto, cumpliendo de esta manera con las disposiciones legales aplicables al mismo.

Metodología para la realización del EsIA

La metodología utilizada para la realización de este estudio comprende visitas al sitio para observar las condiciones actuales en la que se encuentra el área. Encuestas de opinión, revisión de planos entre otros.

Estos datos permiten obtener un diagrama del proyecto y sus alternativas según la predicción de la magnitud del impacto sobre cada factor. El esquema de proyecto/predicción de impactos incluye:

- La definición del entorno del proyecto, su descripción y análisis
- La previsión de los efectos que el proyecto generará sobre el medio con la correspondiente identificación de las acciones del proyecto potencialmente impactantes
- La valoración cuantitativa del impacto ambiental
- La definición de las medidas correctoras
- La emisión del informe final.

Los aspectos biológicos se determinaron en forma directa o indirecta, a través de observaciones y entrevistas en los alrededores. La referencia geográfica se registró con el apoyo de un GPS (Sistema de Posicionamiento Global, por sus siglas en inglés) eTREX 10 Modelo Garmin.

Los aspectos sociales fueron cubiertos mediante una descripción al Plan de comunicación, aplicado a la comunidad en el área de influencia directa (vecinos colindantes) vía sondeo de opinión (encuesta).

Duración e instrumentalización del EsIA

El Estudio De Impacto Ambiental fue desarrollado en un periodo de tiempo de tres (3) semanas.

3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

Las actividades del proyecto “**SUCURSAL INTERMEDIC**”, fueron analizadas con base en su afectación a los criterios ambientales contenidos en el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, específicamente en el artículo 23 para la determinación de la categoría del EsIA.

Tabla 1. Análisis de Criterios Ambientales Vs Afectaciones del proyecto

Criterios		Consideraciones		
Criterio 1. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de los estados), y sobre el ambiente en general.		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración de materiales inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta		X	Con base en que las actividades del proyecto “ SUCURSAL INTERMEDIC ”, no genera o representa riesgo para la salud de la población, flora y fauna, ya que el área donde se levantara la edificación ha sido alterada por la actividad antropogénica y que la zona de influencia, también se encuentra fuertemente intervenida y poblada,
b	La generación de efluentes líquidos, gaseosos, o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las		X	aunado a que el desarrollo del proyecto no conlleva obras que alteren significativamente el medio y que su ejecución puede ser manejada

	normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.			con medidas fácilmente ejecutables y capaces de prevenir, eliminar o mitigar los impactos ambientales negativos con probabilidad de ocurrencia: se concluye que el proyecto no afectará el Criterio 1.
c	Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.		X	
d	La producción, generación, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.		X	
e	La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		X	
f	El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación o ejecución de planes, programas, o proyectos de inversión.		X	
g	La generación o promoción de descargas de residuos cuyas concentraciones sobrepases las normas secundarias de calidad o emisión correspondientes.		X	
Criterios		Consideraciones		

Criterio 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	El nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.		X	Con base en el análisis de los aspectos considerados en el Criterio 2, y dado que durante las giras técnicas efectuadas al área del Proyecto, se verificó la no existencia de recursos naturales con un valor ambiental significativo o patrimonial, la Construcción del proyecto, "SUCURSAL INTERMEDIC" , no genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, por lo que se concluye que no habrá, afectaciones a este criterio.
b	La alteración de suelos frágiles		X	
c	La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		X	
d	La pérdida de fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.		X	
e	La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.		X	
f	La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		X	

g	La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.		X	
h	La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.		X	
i	La introducción de especies de flora y fauna exótica que no existan previamente en el territorio involucrado		X	
j	La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de flora y otros recursos naturales.		X	
k	La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente endémica		X	
l	La inducción a la tala de bosques nativos		X	
m	El reemplazo de especies endémicas o relictas.		X	
n	La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional		X	

o	La extracción, explotación o manejo de fauna nativa		X	
p	Los efectos sobre la diversidad biológica		X	
q	La alteración de cuerpos y cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos		X	
r	La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua		X	
s	La modificación de los usos actuales del agua		X	
t	La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas		X	
u	La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea		X	
Criterios		Consideraciones		
Criterio 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta significancia sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La afectación, intervención o explotación de recursos naturales		X	El terreno donde se desarrollará el proyecto “SUCURSAL

	que se encuentran en áreas protegidas.			INTERMEDIC” , no se ubica en un área clasificada como protegida o de valor paisajístico por lo que ninguno de los parámetros considerados en el Criterio 3 se verá afectado.
b	La generación de nuevas áreas protegidas		X	
c	La modificación de antiguas áreas protegidas		X	
d	La pérdida de ambientes representativos		X	
e	La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico		X	
f	La obstrucción de visibilidad a zonas con valor paisajístico		X	
g	La modificación en la composición del paisaje		X	
h	La promoción de la explotación de la belleza escénica		X	
i	El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		X	
Criterios		Consideraciones		
<u>Criterio 4.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		

vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.				
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente		X	El terreno donde se desarrollará el proyecto es una finca propiedad de del promotor, por lo cual el criterio 4, no es aplicado al Proyecto, puesto que no requerirá de reasentamientos, alteraciones, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.
b	La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales		X	
c	La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.		X	
d	La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		X	
e	La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.		X	
f	Los cambios en la estructura demográfica local		X	

g	La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural		X	
h	La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas		X	
Criterios		Consideraciones		
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural.		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La afectación, modificación, y deterioro de algún momento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, o santuario de la naturaleza		X	No aplica, por la inexistencia, en el sitio del Proyecto, de los factores que incluye el Criterio 5.
b	La extracción de elementos de zona donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.		X	

C	La afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas		X	
---	---	--	---	--

Fuente: Decreto ejecutivo 123 y análisis del Proyecto por los profesionales a cargo.

Con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan a riesgos ambientales; y, que siguiendo las medidas que se estipulen en el Plan de Manejo Ambiental de este estudio, el Proyecto mantendría su compatibilidad con el ambiente, en consecuencia, el presente Estudio de Impacto Ambiental se califica en la Categoría I.

4. INFORMACIÓN GENERAL

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, contrato, y otros.

- **El promotor del proyecto:** INTERMEDIC, S.A.
- **Representante Legal:** Mitzela, Santos Pineda
- **Tipo de empresa:** persona jurídica
- **Ficha:** 407802
- **Ubicación:** Calle C Norte y Av. Lic. Julio Miranda M., a un costado de Restaurante Doña Nida.
- **Certificado de Propiedad:** (INMUEBLE) David, Código de Ubicación 4501, Folio Real N° 405916 (F) Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí ubicado en una superficie actual o resto libre de 801 m² 56 dm².

4.2 Paz y Salvo de la ANAM

El Certificado de Paz y Salvo y Recibo original, en concepto de pago por evaluación del Estudio de Impacto Ambiental se presentan en la sección de anexos y los originales van anexos al documento.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", es un desarrollo de tipo comercial que estará ubicado en corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. El proyecto se desarrollará en el Folio Real No. 405916 (F) código de Ubicación 4501, propiedad del promotor del proyecto.

El proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", consiste en la construcción de una edificación de dos (2) plantas que contara en su planta baja con 10 estacionamientos incluyendo para personas con capacidades especiales, área de recepción/atención, sala de exhibición, deposito, pasillo, área de archivos, acceso a estacionamientos en la parte posterior, baño con área total de planta baja de (306.17 m²), nivel 100, tendrá área de sala de reuniones, cuarto de aseo, cocineta, oficina, baños, recepción, servidor, ventas, gerencia y contabilidad con área total planta alta (306.17 m²), e incluye la demolición de una vivienda existente.

El desarrollo del proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", tendrá una inversión global aproximada de trescientos cincuenta mil balboas. (B/. 350,000.00).

El total de áreas del proyecto se detallan a continuación:

Tabla 2: Cuadro de áreas	
Área	m ²
Nivel 000	306.17
Nivel 100	306.17
Total	612.34

Fuente: Planos del Proyecto.

5.1 Objetivo del proyecto obra o actividad y su justificación

Objetivo General

Identificar y valorar los impactos ambientales causados durante la fase de construcción y operación del nuevo proyecto Sucursal Intermedic.

Objetivos específicos

- Determinar y caracterizar el área de influencia del proyecto.
- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que incluya y detalle medidas de prevención, las cuales eviten la ocurrencia de posibles impactos negativos no significativos.
- Establecer las facilidades que se prestarán a los clientes, con una nueva instalación más cómoda amplia donde puedan ver los productos y el servicio al cliente.

El proyecto se justifica:

La justificación general de esta inversión es para satisfacer las necesidades de atención al cliente y un espacio ideal para que los clientes puedan adquirir sus artículos médicos en amplias instalaciones.

Este proyecto representará una fuente de trabajo e ingresos monetarios, tanto directa como indirectamente durante su fase de construcción y operación; mejorando así la calidad de vida de los trabajadores y proveedores involucrados.

El proyecto respetará la calidad del medio ambiente de su entorno siempre que el promotor se apegue a las medidas establecidas en este estudio y la legislación nacional aplicable en materia de ambiente, seguridad y salud ocupacional.

5.2 Ubicación geográfica del proyecto mapa a escala 1: 50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto

El proyecto se ubica en el Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

A continuación, las coordenadas del área del proyecto

Tabla 3. Coordenadas UTM Del Proyecto “SUCURSAL INTERMEDIC” (DATUM WGS 84)				
PTO	COORDENADAS UTM		ELEVACIÓN (M.S.N.M.)	LUGAR
	ESTE	NORTE		
1	932459	342703	50 m	Ave. Julio Miranda
2	932442	342690		
3	932484	342668		
4	932472	342658		

Fuente: Heriberto Degracia – GPS Garmin



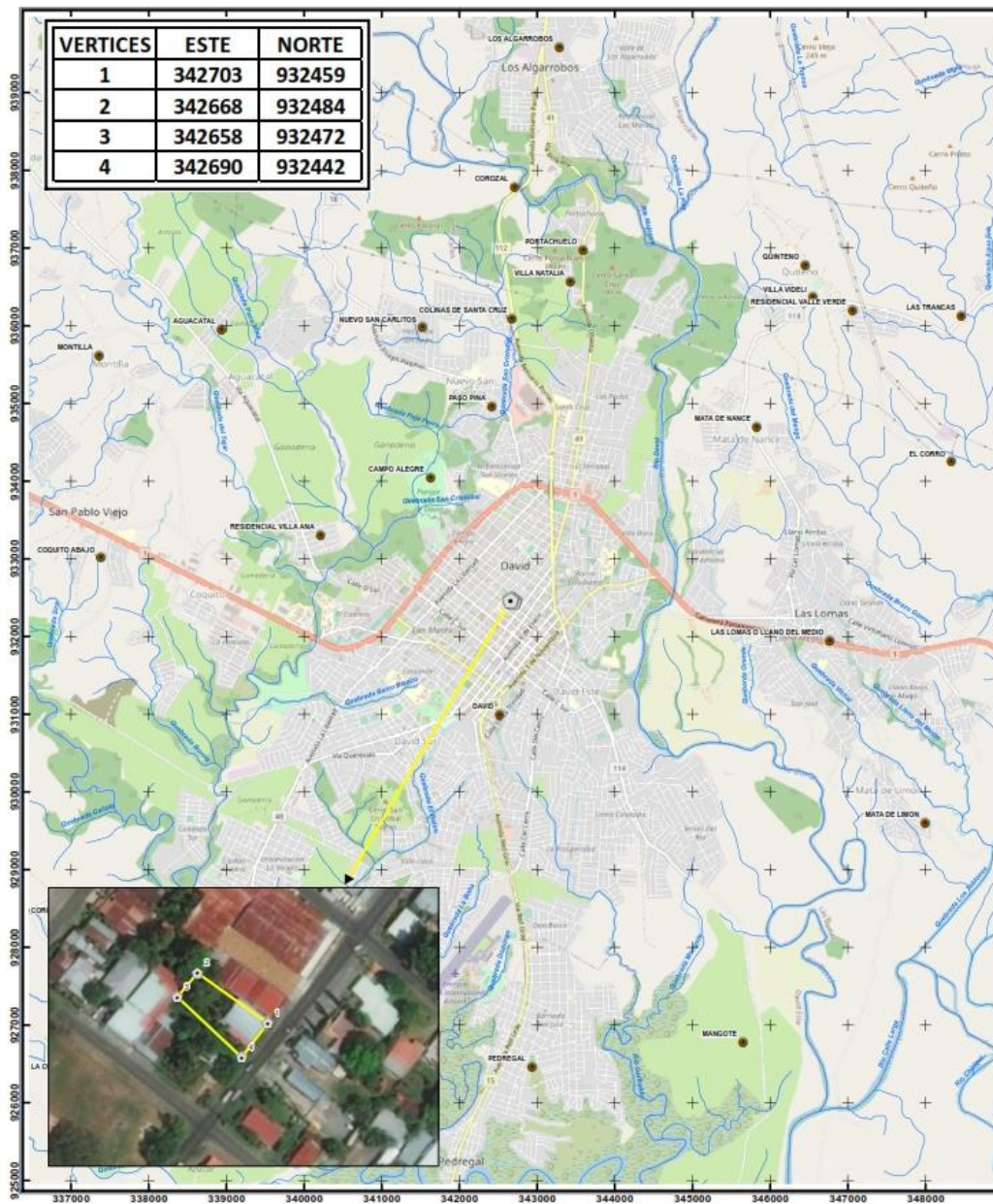
Ilustración 1: Ubicación del Proyecto – Imagen Google Earth 2023.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

Ilustración 2: Hoja Cartográfica 3741-III, Series E762 David, Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

UBICACION REGIONAL 1:50,000 E_sIA CATEGORIA I PROYECTO SUCURSAL INTERMEDIC PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.
CORREGIMIENTO Y DISTRITO DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUI.



Leyenda

	Vértices
	Poblados
	Drenaje
	Sucursal Intermedic

5.3 Legislación y normas técnicas y ambientales

Dentro de las legislaciones y normativas nacionales ambientales, aplicables al proyecto en referencia, podemos citar y describir brevemente las siguientes:

Relación de Normas, Acuerdos, Resoluciones y leyes aplicables al proyecto.

Debido a que la actividad propuesta para el proyecto está incluida en la lista taxativa del Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, se procedió a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Para la elaboración del documento se cuenta con toda la sustentación y soporte de la información, datos, planos y diseños que detallan las obras a desarrollar. Adicional se ha considerado la normativa legal sobre aguas residuales, disposición de desechos sólidos durante las etapas de construcción y operación, y en general toda la normativa ambiental que regula los procesos de construcción que puedan afectar el entorno ambiental.

El componente legal del proyecto se enmarca, además, en los siguientes aspectos de la normativa panameña relacionada a este tipo de actividad:

La Constitución de la República de Panamá

La cual establece en su Artículo 114, Capítulo 7 del Título III "que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, agua y los alimentos satisfagan los requerimientos de desarrollo adecuado de la vida humana". El Artículo 115 establece que el estado y todos los habitantes del territorio Nacional, tienen como deber propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantengan el equilibrio y eviten la destrucción de los ecosistemas.

Asimismo, la Constitución Nacional de la República de Panamá establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos del 114 al 117, la definición del Régimen Ecológico, en el cual se enuncia lo siguiente:

- Artículo 114: "Es deber fundamental del Estado garantizar que la población panameña viva en un ambiente sano y libre contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana".
- Artículo 115: "El Estado y todos los habitantes del territorio Nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico, que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio y evite la destrucción de los ecosistemas".
- En ese mismo sentido los Artículos 116 y 117 determinan que es responsabilidad del gobierno panameño reglamentar, fiscalizar, y aplicar las medidas necesarias para la implementación de estas.

Ley General de Ambiente, Ley 41 de julio de 1998

En cuyo título IV, Capítulo II, artículos 23 al 31 enuncia todos los requerimientos del proceso de Evaluación Ambiental a la hora de aprobarse la ejecución de un proyecto específico. Dado que el proyecto cae dentro de una de las categorías.

Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009

Al tenor de lo preceptuado en este Decreto, en su título II, artículo 16 se incluye la lista taxativa de las actividades que han de requerir un EslA, siendo aplicable al desarrollo de este proyecto en cuanto a la parte de construcción donde se incluye la construcción.

A continuación, se nombran otras legislaciones aplicables al proyecto:

- Ley 36, de 17 de mayo de 1996 controles de contaminación del aire.
- Ley N^o 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente.
- *Decreto* Ejecutivo N.º 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15

de enero de 2004 que determina los niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.

- Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 "General del Ambiente", sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, que modifica al Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2011.
- Decreto Ejecutivo N.º 975, que modifica el Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009, Ministerio de Economía y Finanzas, ANAM. 23 de agosto de 2012.
- Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá.
- Ley N° 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre de la República de Panamá.
- Ley N° 66 del 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario de la República de Panamá.
- Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.
- Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- Ley 66 de 10 de enero de 1947, Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Resolución N°AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001, por la cual se establece el Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, "AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS DIRECTAMENTE A CUERPOS Y MASAS DE AGUA SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS."

Autoridades involucradas en la evaluación y regulación de todos los aspectos del proyecto

Entre las autoridades nacionales que tienen relación directa con la ejecución y vigilancia directa sobre el fiel cumplimiento de las medidas recomendadas en este estudio se encuentran las siguientes:

- **Ministerio de Ambiente de Panamá (MiAmbiente):** Creada por la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, tiene la función de liderar la gestión ambiental a nivel nacional y administrar de manera adecuada, eficiente y eficaz los recursos naturales, a través de su protección y conservación, impulsando la promoción del desarrollo sostenible.
- **Ministerio de Salud (MINSA):** Creada mediante el decreto de gabinete N° 1, de 15 de enero de 1969. A través de su Dirección Ambiental, es responsable por la planificación de los diferentes programas de ayuda, dirigidos a prevenir la contaminación del ambiente en las ciudades y comunidades de nuestro país, asegurando un medio sano para que la población panameña goce de buena salud física y mental. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha apoyado al Ministerio de Salud en la preparación de normas encaminadas a prevenir la contaminación causada por la calidad de los fluidos y efluentes, normas que deben ser tomadas en cuenta al momento de ejecutar el presente proyecto.
- **Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá:** Creada mediante la Ley 48 de 31 de enero de 1963 y posteriormente reformada por la Ley 21 de 18 de octubre de 1982.

Esta oficina tiene la tarea y obligación de velar y garantizar porque todo tipo de instalaciones y construcciones (habitationales, comerciales, industriales, portuarias, etc.) sean construidas bajo las normas de seguridad existentes. Corresponde a esta institución otorgar los permisos pertinentes, una vez que el

promotor haya cumplido a satisfacción con las normas de seguridad para que pueda proceder al desarrollo del proyecto en cuestión.

- **Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL):** Mediante el Decreto de Gabinete N° 2 de 15 de enero de 1969 se crea esta institución gubernamental, que tiene por objeto actuar como ente rector, formulador y ejecutor de políticas de desarrollo laboral, dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida de la población panameña; promotor de relaciones de trabajo armoniosas y del uso de medios alternativos para la prevención y soluciones de conflictos laborales.
- **Municipio de David**
- **Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá.**

5.4 Descripción de las fases del proyecto

Las fases que se contemplan para el proyecto son las fases de planificación, construcción, operación y abandono

5.4.1 Planificación

Para la realización de este proyecto se ha requerido de la elaboración de información base preliminar, la cual permitió desarrollar un plan de trabajo, tanto en tiempos y metas a cumplir, como en estimaciones de los costos que conllevará la realización de este proyecto. Dentro de los informes realizados para la planificación se encuentran los siguientes:

- Levantamiento de información en campo
- Análisis de información de trabajo
- Preparación del plan de trabajo
- Presupuestos preliminares
- Obtención de los permisos
- Elaboración del EsIA.

Entre las instituciones gubernamentales involucradas en esta etapa de planificación y obtención de permisos se pueden considerar el Ministerio de Ambiente.

5.4.2 Etapa de construcción

- Habilitación de estructura temporal

En el proyecto se contempla la colocación de un contendor, como estructura temporal, para la administración y logística del proyecto en campo y para el depósito de algunos insumos, como piezas, productos, herramientas manuales, entre otros.

- Limpieza del terreno

Esta actividad consiste en la eliminación de la vegetación herbácea que se encuentra en el área de proyecto y demolición de una vivienda existente.

- Construcción de Infraestructura

Comprende los siguientes pasos:

- ✓ Cimentación y estructuras (zapatas, vigas de amarre, losas, columnas, cubierta, techos, piso, paredes).
- ✓ Trabajos de mampostería (repello de paredes interiores y exteriores).
- ✓ Instalaciones domiciliarias (redes de suministro de agua potable (hidráulicas), de evacuación de las aguas servidas y aguas de lluvias (sanitarias) y de suministro energía eléctrica.
- ✓ Acabados de techos, pisos y paredes (interior y exterior).
- ✓ Instalación de la carpintería, vidrios, cerrajería y los aparatos sanitarios.
- ✓ Acabado de cubierta, fachada y obras exteriores (aceras y estacionamientos).
- ✓ Limpieza final.

La construcción de obras civiles será ejecutada por personal idóneo (en el cumplimiento de la Ley 15 del 26 de enero de 1959). El diseño estructural, los planos y las especificaciones de materiales para las infraestructuras deberán cumplir con el Reglamento de Diseño Estructural para la República de Panamá, los mismos deben ser revisados y aprobados por la autoridad competente.

Para el desarrollo del proyecto se planea trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d. Se espera que en la etapa de construcción participen cerca de 10 trabajadores.

5.4.3 Etapa de operación

Para esta etapa se prevé el uso la nueva sucursal de INTERMEDIC, para sus diversas actividades, cumpliendo con las normativas ambientales y de salud.

Mantenimiento

Consta de actividades rutinarias de limpieza y posibles reparaciones eventuales a la infraestructura, electricidad y/o plomería que estará a cargo de la administración del edificio.

Disposición de desechos sólidos

Durante la etapa operativa del proyecto los desechos generados, lo constituyen plásticos, cartón, restos de madera los cuales deberán ser separados e identificados de los desechos comunes; para esto se colocarán en sitios recipientes para desechos peligrosos y desechos comunes, contando para ello con un pequeño cubículo semicerrado la disposición se realizará a través de algún servicio privado que disponga finalmente en el vertedero municipal de David.

Disposición de desechos líquidos

Durante la etapa de operación, la generación de aguas servidas producto de los sanitarios, serán manejadas a través de un tanque séptico que forma parte del desarrollo de proyecto en fiel cumplimiento con las normas vigentes.

5.4.4 Etapa de abandono

Al finalizar el periodo de vida útil estimado para este proyecto o paralización de la obra por casos fortuitos, se deberá evaluar si la estructura y bienes que fueron requeridos para las actividades operativas se pueden reutilizar o darle otro posible uso al área.

En caso de no ser factible el uso del área y/o de su infraestructura, se deberá adecuar la misma por medio de la aplicación de un plan de abandono, de manera que las condiciones ambientales preexistentes al desarrollo del proyecto puedan recuperarse lo más cercano a su condición previa a la realización de este.

Entre los aspectos a considerar, previo al cierre total de las actividades, se encuentran los siguientes:

- Generación de ruido y/o polvo
- Riesgo de accidentes con los trabajadores
- Presencia de desechos en el sitio

El proceso de restauración se llevará a cabo durante e inmediatamente terminadas las actividades de ejecución del proyecto.

El área que durante la etapa de construcción haya sido desprovista de capa vegetal, deberá ser restaurada con especies que ayuden a recuperar la vegetación que haya podido afectar específicamente las gramíneas que hay en el lote.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Las infraestructuras generales que se desarrollaran consisten primordialmente en las estructuras de soporte de acero, fundaciones de concreto y muros de bloque. Se tiene planeado realizar la construcción en un periodo de 6 meses, con fecha prevista de inicio una vez el Estudio de Impacto Ambiental sea aprobado.

Para el desarrollo de la obra, entre los equipos necesarios para la construcción del proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", tenemos: camiones con materiales; equipos menores de construcción a utilizar son: herramientas eléctricas, sierras, concretaras manuales, y materiales para la infraestructura como vigas de acero, bloque, cemento, piedra, arena, barras de acero, madera, zinc, entre otros.

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción y operación

Todos los insumos utilizados en la construcción cumplirán con las normas y especificaciones técnicas indicadas en los planos aprobados por las instituciones involucradas y los códigos de referencia internacionales.

Los insumos por utilizar en la construcción del proyecto son:

- Para las Fundaciones: material selecto compacto, concreto, manto plástico para protección contra la humedad, barras de acero.
- Estructura principal: Los muros serán contruidos de bloques, zinc galvanizado para el techo y la estructura de amarre será de vigas de acero.
- Cerramientos: con bloques
- Plomería: PVC para sistema de agua potable.
- Electricidad: tableros eléctricos, cableado de aluminio y cobre, viaducto de concreto para acometidas eléctricas.
- Estructuras temporales: plywood laminado, láminas de zinc, estructuras auxiliares de acero galvanizado.

Los insumos utilizados durante la operación serán: desinfectantes, gel alcoholado, escobas, trapeadores, pinturas para retocar, pasta de gypsum para reparar grietas, mobiliario.

5.6.1 Servicios básicos

Agua potable

Será alimentada por el agua potable de la red del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (I.D.A.A.N.), desde el tramo de la red más cercana a la futura edificación.

Aguas residuales

Los desechos líquidos, durante la etapa construcción lo constituyen las aguas residuales domésticas, generadas por los trabajadores, para esto se colocarán servicios higiénicos portátiles de acuerdo a la cantidad de trabajadores, los cuales estarán sometidos a mantenimiento y limpieza regular por parte de la empresa contratista encargada de brindar este servicio. En operación las aguas residuales serán manejadas a través del sistema de tanque séptico instalado.

Electricidad

El suministro eléctrico en el área del proyecto es privado y corresponde a la empresa de Distribución Eléctrica de Chiriquí (EDECHI).

Vías de acceso

Para llegar a los predios del proyecto se puede acceder por calle octava este principalmente, como es un área urbana tiene más de un acceso.

Transporte público

Para acceder al proyecto debe hacerse a través de vehículos propios o por líneas transporte público que circulan desde el Distrito de David. El servicio de transporte selectivo es brindado por compañías de taxi.

5.6.2 Mano de obra

La mano de obra directa que se requerirá para la construcción del proyecto es de aproximadamente 10 trabajadores (ingeniero, capataz, electricista, ayudantes, plomero, soldador y mano de obra calificada).

5.7 Manejo y disposición de desecho en todas sus fases

Durante las etapas de construcción, operación y abandono los servicios de recolección de desechos serán realizados de las siguientes maneras:

5.7.1 Desechos Sólidos

Etapas de construcción

En la etapa de construcción los desechos sólidos generados serán todos aquellos provenientes de las actividades de los trabajadores (restos de comida, plásticos, caliche, madera, etc.), el manejo de estos estará a cargo del Promotor del proyecto y la disposición final será el vertedero municipal de David.

Etapas de operación

En la etapa operativa los desechos son generados por el funcionamiento del proyecto, el manejo de estos estará a cargo del promotor del proyecto o contratista y su disposición final será en el vertedero municipal de David.

5.7.2 Desechos Líquidos

Etapas de construcción

En la etapa de construcción para el manejo de los desechos líquidos se utilizarán los servicios higiénicos portátiles.

Etapas de operación

Para esta etapa la generación de aguas residuales producto de los baños será manejada a través de un tanque séptico que se construirá como parte del desarrollo del proyecto.

5.7.3 Desechos Gaseosos

Etapas de construcción

En la etapa constructiva del proyecto no se generarán desechos gaseosos.

Etapas operativas

Por la naturaleza del proyecto, durante su operación, no se generarán desechos gaseosos.

5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo

El proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC", cuenta con una asignación de uso de suelo R2 Residencial de Mediana Densidad, C2 Comercial Urbano.

5.9 Monto global

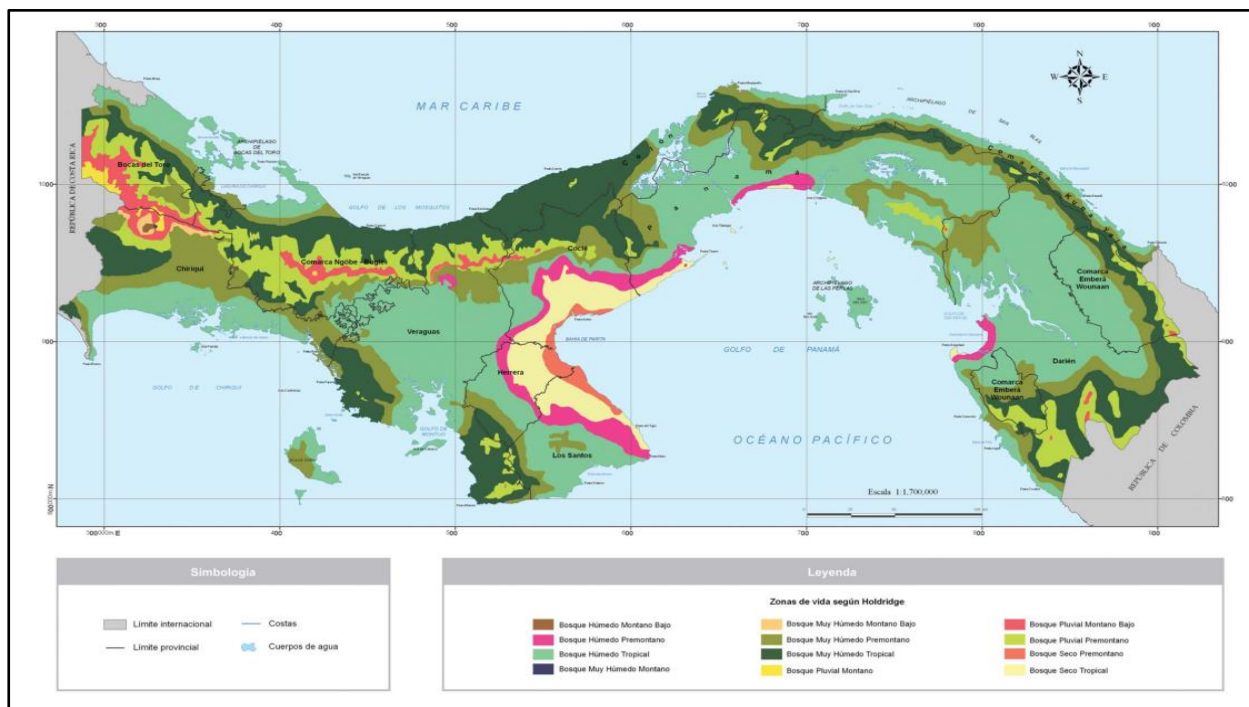
El monto de inversión requerido para la realización del proyecto es trescientos cincuenta mil balboas (B/. 350,000.00).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Zona de vida

Los bosques húmedo y muy húmedo tropical constituyen las zonas de vida más extendidas en las tierras bajas de Panamá, abarcando aproximadamente el 62% (46,509 km²) de la superficie total de la República, hasta una elevación aproximada de 400 a 600 msnm. Por su parte, el bosque seco tropical y el seco premontano ocupan en su conjunto el 4.62% del territorio, unos 3,460 km². Ellos constituyen las zonas de vida más secas del país; se localizó en las tierras bajas de la vertiente del Pacífico e incluyen a la

península de Azuero, considerada como la región más seca del país (región del Arco Seco).



Mapa 1: mapa de zonas de vida

Clima

Según el Dr. McKay que generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales. El nuevo Sistema de Clasificación Climática de Panamá queda constituido por siete tipos de clima.

Para el área del proyecto se clasifica en:

Clima subecuatorial con estación seca: Se presenta como el clima de mayor extensión en Panamá. Es cálido, con promedios anuales de temperatura de 26.5 a 27.5 °C en las tierras bajas (< 20 msnm), en tanto que para las tierras altas (aprox. 1,000 m) la temperatura puede llegar a 20°C.

Se encuentra en las tierras bajas y montañosas hasta 1,000 metros de altura en la vertiente del Pacífico en Chiriquí, Veraguas, en sectores montañosos de Azuero y Coclé y en las montañas de Panamá, San Blas y Darién. Los niveles de precipitación son elevados, cercanos o superiores a los 2,500 mm, alcanza los 3,519 en Remedios. El clima es de estación seca corta y acentuada con tres a Cuatro meses de duración.

Geología

Según se observa en los mapas geológicos de Panamá, en la zona donde se desarrollará el proyecto tiene las siguientes características.

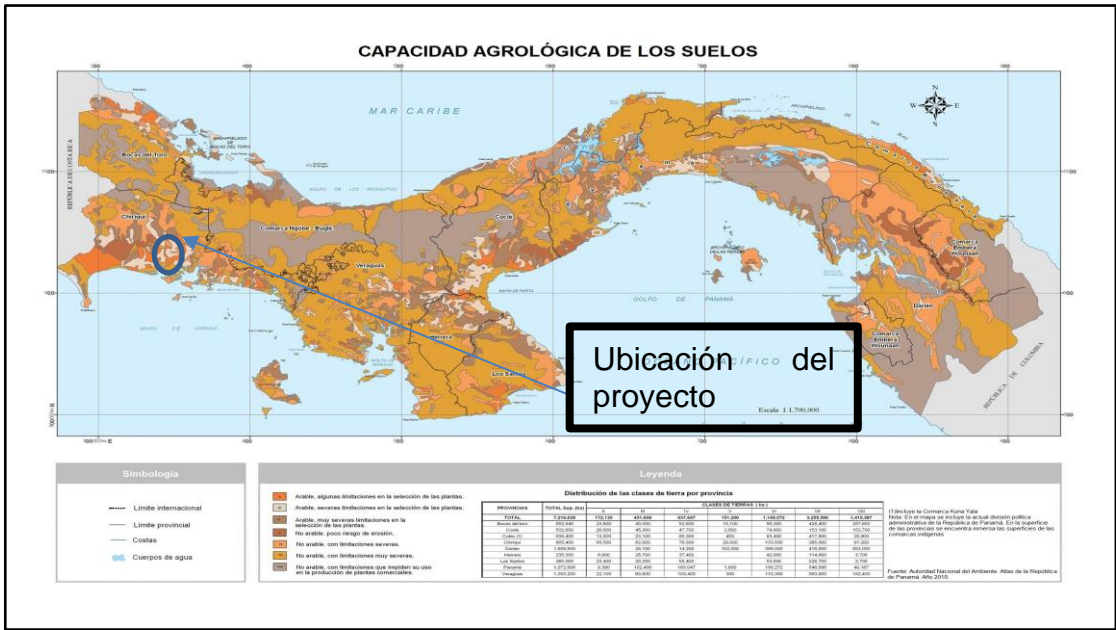
Tabla 4: Descripción de Geología

Símbolo	TO-SEga
Grupo	Senosri-Uscari
Formación	Galique
Formas	Sedimentarias
Leyenda	Arenisca, lutitas, tobas, limolitas, arenisca con fósiles.
Categoría	Tierra

6.3 Caracterización del suelo

El suelo del área de influencia del proyecto se clasifica según la capacidad agrológica, como suelo clase `VII, (no arable, con limitaciones muy severas).

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. “SUCURSAL INTERMEDIC”



Mapa 2. capacidad agrológica de los suelos de panamá.

6.3.1 Descripción del uso de suelo

El proyecto “**SUCURSAL INTERMEDIC**”, es un lote baldío, con una vivienda existente que será demolida para darle paso a la nueva edificación en el Distrito de David.



Ilustración 3. Fotos del lote donde se ubicará el proyecto.

Categoría		Código	
RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD		R2	
DENSIDAD NETA HASTA	400 hab/ha		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	- Vu 450 m2	- Vpv 800 m2	
	- Va 225 m2 c/u	- Vh 200 m2 c/u	
FRENTE MÍNIMO DE LOTE	- Vu 15 m	- Vpv 20 m	
	- Va 7.5 m c/u	- Vh 6.5 m c/u	
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La establecida o 2.50 m. mínimo a partir de la línea de propiedad.	Adosada a la línea de propiedad con pared ciega en planta baja. 1.5 m en áreas de servicios. 2.5 m en áreas habitadas.	5 m
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	50 %		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	50 %		
ÁREA VERDE MÍNIMA	40 % del área libre		
ALTURA MÁXIMA	PB + 3 Altos		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: - Un (1) estacionamiento por cada unidad residencial.		
USOS PERMITIDOS	Actividades Primarias: - Viviendas Unifamiliares (Vu). - Viviendas adosadas de 2 unidades (Va). - Vivienda plurifamiliar vertical de 2 o más unidades (Vpv). - Vivienda en Hilera. - Pi, Pv, Prv, Pnd, con sus respectivas restricciones. Actividades Complementarias (no debe desarrollarse de manera independiente) : - Estructuras recreativas dentro del polígono, sin fines de lucro. - C1 y C2 con sus respectivas restricciones. - In-1 con sus respectivas restricciones. - Los usos complementarios en Vpv serán en planta baja. Consideraciones: Las actividades complementarias y afines al uso propuesto se pueden dar siempre que no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial de la zona, y debe cumplir con los procedimientos que establezcan las autoridades competentes.		

Fuente: Plan Normativo de la Ciudad de David, 2015

Categoría		Código	
COMERCIAL URBANO		C-2	
DENSIDAD NETA HASTA	-----		
ÁREA MÍNIMA DE LOTE	600 m ²		
FRENTE MÍNIMO DE LOTE	20 m		
RETIRO MÍNIMO	Línea de Construcción	Lateral	Posterior
	La establecida o 5.0 m mínimo a partir de la línea de propiedad.	<ul style="list-style-type: none">Cuando colinda con el uso residencial, el retiro se regirá por la norma del sector en donde se encuentre.Cuando colinda con otro uso comercial, institucional o con el industrial, se permitirá el adosamiento en planta baja y tres altos.En torre el retiro lateral será de 1.5 m. en área de servicio y 2.5 m en áreas habitables.	<ul style="list-style-type: none">Cuando colinda con el uso residencial, el retiro se regirá por la norma del sector en donde se encuentre.Cuando colinda con otro uso comercial, institucional o con el industrial, se permitirá el adosamiento en planta baja y tres altos.En torre 5 m.
ÁREA DE OCUPACIÓN MÁXIMA	<ul style="list-style-type: none">Para los demás usos: 100% del área construible o sea sin contar el área restringida por la línea de construcción y retiros.Para residencial multifamiliar: se aplican las normas para zonas RM1.		
ÁREA LIBRE MÍNIMA	-		
ÁREA VERDE MÍNIMA	-		
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	300% del área del lote.		
ESTACIONAMIENTO MÍNIMO	Cantidad de estacionamientos: <ul style="list-style-type: none">Un espacio por cada 60.00 m² de uso de comercial y oficina.Un espacio por cada 5 habitaciones de Hotel.Un espacio para zona de carga y descarga.Para otros usos específicos referirse a la normativa vigente de la autoridad competente.		

Fuente: Plan Normativo de la Ciudad de David, 2015

6.3.2 Deslinde de propiedad

Al Norte: Ventas Caballero

Al Sur: Ave. Lic. Julio Miranda

Al Este: actuales instalaciones de Intermedic

Al Oeste: Ave. Lic. Julio Miranda, y calle C Norte.

6.4 Topografía

La topografía es plana con menos de 1% de pendiente hacia el sur en el área de influencia del terreno, a una altura aproximada de 50 metros sobre el nivel del mar.

6.6 Hidrología

En las zonas inmediatas al área de influencia directa del proyecto no existen cuerpos de agua superficial que puedan verse afectados a causa del desarrollo de la construcción.

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

Al no existir cuerpos de aguas superficiales este punto no aplica.

6.7 Calidad de Aire

En términos generales, en el área donde estará ubicado el Proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**", es un área que mantiene una buena calidad de aire. Ver Anexos - Monitoreos

En horas de mayor movimiento vehicular se pueden percibir olores de la combustión de los autos, taxis y autobuses que circulan por el área.

6.7.1 Ruido

Los ruidos generados en esta zona son propios de las actividades que se desarrollan en el área, y el ruido de los vehículos, taxis y buses que transitan por la zona. Ver Anexos - Monitoreos

6.7.2 Olores

El día de la inspección no se percibió ningún tipo de olor molesto.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

De acuerdo con el sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge para la República de Panamá (Tosi, 1971), el área de estudio se ubica dentro de la zona de vida del bosque húmedo tropical (bh-T). Este bioclima basal se caracteriza por presentar bio-temperaturas promedios anuales cerca de los 26 °C y precipitaciones promedio por debajo de los 2000 mm anuales, con meses de relativa sequía (Holdridge, 1982) y que en la vertiente Pacífico de Panamá tiene una duración de tres a cuatro meses (Tosi, 1971).

El ecosistema del área de estudio se encuentra muy degradado y cubierto principalmente por vivienda unifamiliares dada su cercanía al centro urbano de la Ciudad de David.

7.1 Características de la flora

El suelo se encuentra cubierto por gramíneas que sobresalen sobre esta, ornamentales, aguacate, limón, una palma ornamental, 6 palmas de pipa.

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

El área de influencia del proyecto está desprovista de vegetación, por lo cual no aplica la presentación de un inventario forestal.

7.2 Características de la fauna

Siendo un área con alta intervención antrópica, la fauna presente es escasa; el día de la inspección, para el levantamiento de la línea base, solo se observaron algunas aves comunes en ambientes perturbados tales como tortolita rojiza (*Columbina talpacoti*), pechiamarillo (*Tyrannus melancholicus*), tangara azuleja (*Thraupis episcopus*), geco

cabeza naranja (*Gonatodes albigularis*), iguana verde (*iguana iguana*), Borriguero (*Ameiva ameiva*).

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El área del proyecto está ubicada en el Corregimiento de David Este creado mediante Ley 9 de 14 de febrero de 2018, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.

David Cabecera es un corregimiento perteneciente al Distrito de David, en Chiriquí, Panamá. David es la capital del distrito de que lleva el mismo nombre y de la provincia panameña de Chiriquí. Ocupa el quinto puesto en población del país, según el censo del año 2010. Fue fundada en 1602 con el nombre de San José de David el cual se mantuvo durante la colonia española.

Es el principal centro urbano del distrito, donde se encuentran las principales instituciones públicas, además de los mayores centros comerciales. Su área metropolitana posee alrededor de 97,000 habitantes, y 47,000 son urbanos, dando al distrito de David en total aproximadamente 144 000 habitantes.

David se encuentra sobre una planicie costera a unos 30 kilómetros del océano Pacífico. Se caracteriza por ser el centro de la actividad comercial, ganadera y agroindustrial de la provincia de Chiriquí.

Población

Tomando las cifras publicadas por la contraloría Nacional, el Distrito de David tiene una población de 144,858 habitantes según el censo de población del año 2010. El corregimiento de David Cabecera registró 82,907 habitantes.

En los últimos años, David se ha convertido en uno de los destinos más visitados de Panamá y esto ha repercutido en un gran crecimiento de la economía davideña. La apertura de empresas, hoteles, centros comerciales, genera muchas plazas de empleo. Además, cuenta con su propio distrito financiero con instituciones como Banco General,

Banco Nacional de Panamá, Capital Bank, Global Bank, Multibank, Caja de Ahorros, entre muchos otros.

Tabla 5: Superficie, población y densidad de población en la República, según Provincia, Distrito y Corregimiento: censos de 1990 a 2010.

Provincia, distrito y corregimiento	Superf (Km ²)	Población			Densidad de habitantes por km ²		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Chiriquí	6,490.9	322,130	368,790	416,873	49.6	56.8	64.2
David (distrito)	868.4	102,678	124,280	144,858	118.2	143.1	166.8
David cabecera (corregimiento)	66.9	65,763	77,734	82,907	982.9	1,161.9	1,239.2

Fuente: Contraloría General de Republica. Censo de Población y Vivienda 2010.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

En las zonas colindantes al proyecto el uso del suelo está dedicado principalmente a, locales comerciales, viviendas unifamiliares, y lotes baldíos.

8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad

Para determinar la percepción de la población en el área del proyecto se siguió lo establecido en el artículo 29 del Decreto Ejecutivo 155, donde se aplicó la metodología de realización de encuestas, entrevistas y entrega de fichas informativas.

Ficha informativa: Se entregaron fichas informativas con información general sobre las características del proyecto a los vecinos y personas que trabajan en áreas cercanas. En anexo se presenta modelo de ficha informativa entregada a las personas.

Encuestas: Se aplicó un total de 10 encuestas a personas que viven o trabajan en los sitios colindantes con el proyecto

Las aplicaciones de encuestas fueron realizadas **el 25 de enero de 2023**, en horas de la mañana (11:30 p.m.), siendo básicamente algunas personas que residen cercanas al proyecto.



Ilustración 4: vistas de la zona de influencia directa del proyecto

Tabla 6: Resultados de las encuestas de opinión

1. Datos generales de los (as) encuestados (as)	Porcentaje
Sexo	
Femenino	60%
Masculino	40%
Edad	
18-30	40%
31-40	30%
41-50	20%
51-60	----
>60 años	10%
Escolaridad:	
Primaria	10%
Secundaria	30%
Universitaria	60%
Ninguna	----
Años de residir en la comunidad	
Menos de 3 años	70%
3-5 años	----
5-10 años	20%
>10 años	10%
Relación con el lugar	
Residente	10%
Comerciante	80%
Transeúnte	10%
Autoridad	----
1. ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"?	
SI	----
NO	100%

2. ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente?	
SI	----
NO	100%
3. ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad?	
SI	100%
NO	----
Explique:	
4. ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto?	
SI	100%
NO	----
Explique:	
5. ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del Proyecto?	
Empleo	
Cumplir con la construcción del proyecto	
Que no molesten a los pocos residentes que aun habitan en el área	
Que no generen tanto ruido y polvo	

De estos resultados anteriores, se puede inferir lo siguiente:

- El 30 % de los entrevistados tienen entre 31-40 años, el 40% oscila entre 18-30 años, mientras que el 20% y finalmente un 10% tiene más de 60 años.

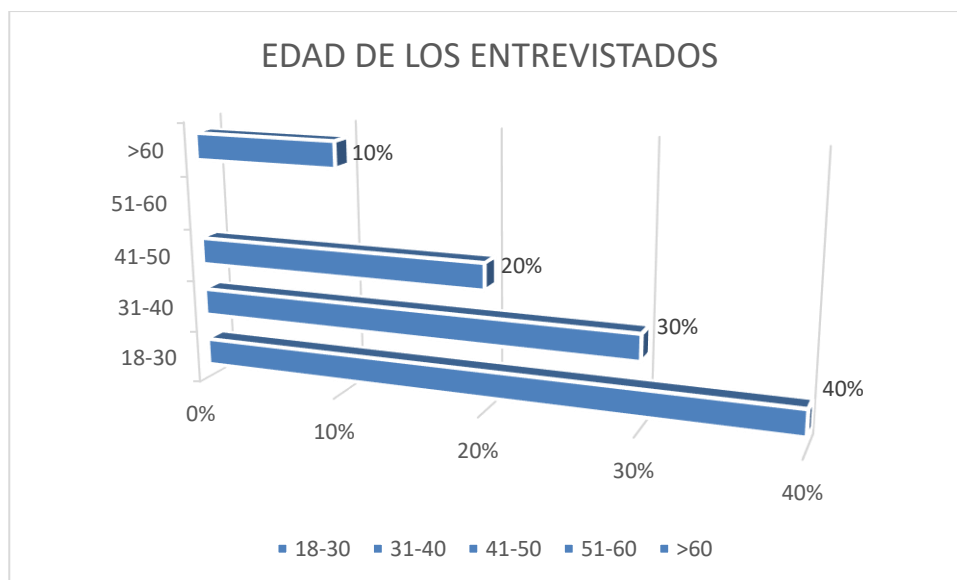


Gráfico 1. Rango de edad de los entrevistados

- El 60 % de los entrevistados son de género femenino y un 40 % de los entrevistados son de género masculino.

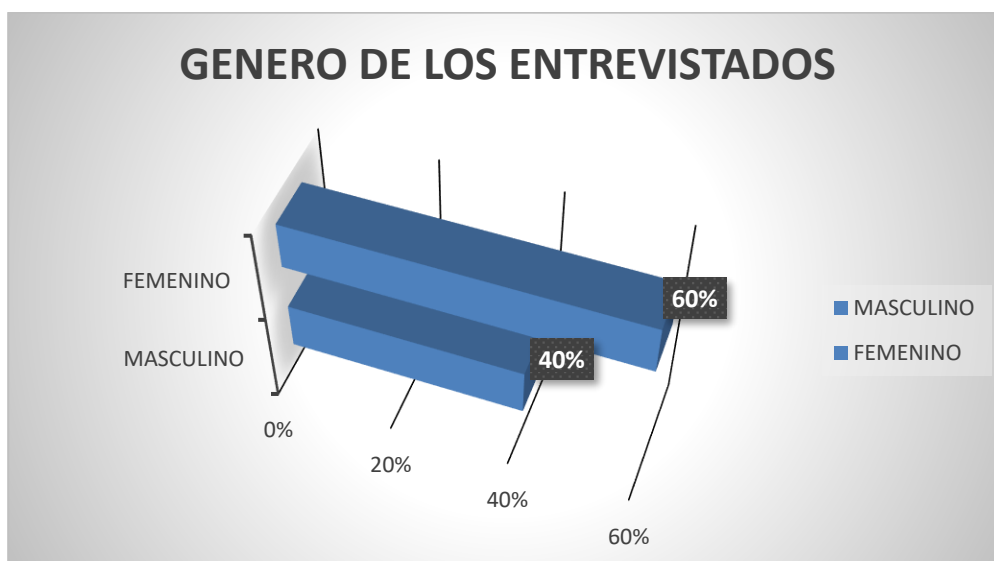


Gráfico 2. Género de los entrevistados

- El 60 % de los encuestados tienen un nivel de escolaridad universitario, mientras que un 30% de secundaria y un 10% tiene un nivel escolar de primaria.

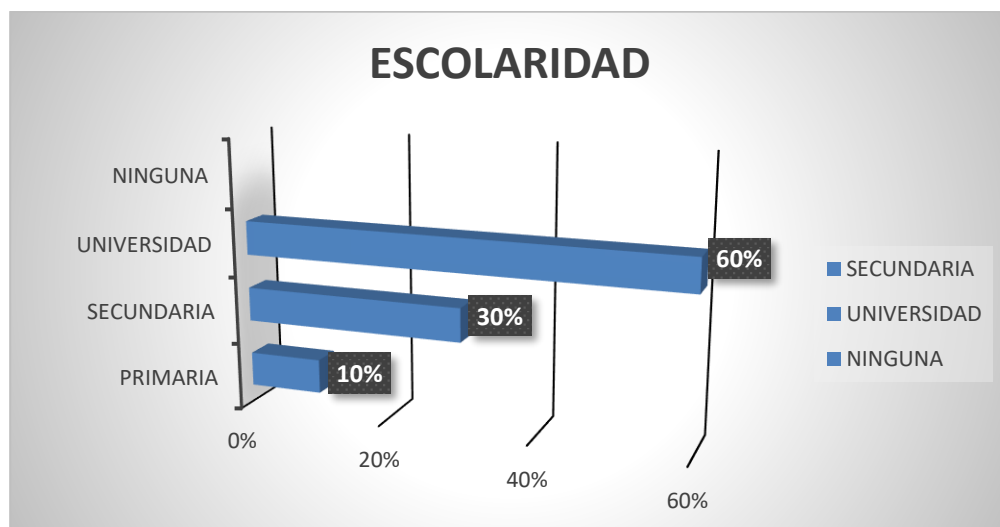


Gráfico 3. Nivel de Educación de los entrevistados

- El 70% de los entrevistados tiene más de menos de 3 años de encontrarse en el área, un 20% tiene entre 5-10 años de estar por el área y un 10% tiene mas de 10 de estar por el área.

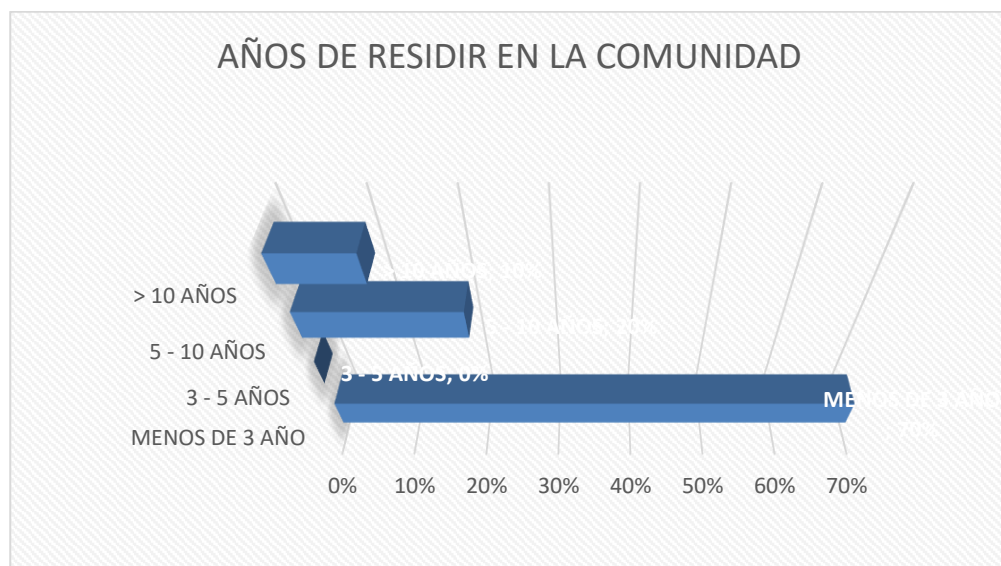


Gráfico 4. Tiempo de residir / trabajar en el área

- Entre los entrevistados, el 80% manifestó que su relación en el lugar es como comerciante, mientras que el 10% manifestó que su relación con el lugar es como residente y un 10% tiene relación con el lugar como transeúnte.

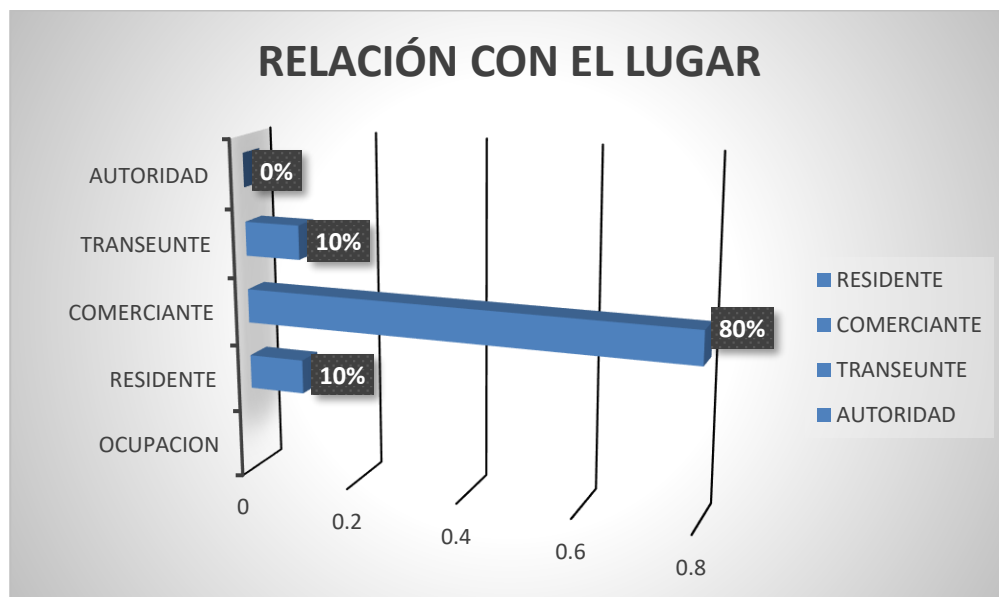


Gráfico 5. Relación con el lugar de los entrevistados

- Entre los entrevistados, el 100% aseguró no tener conocimiento del desarrollo del proyecto.

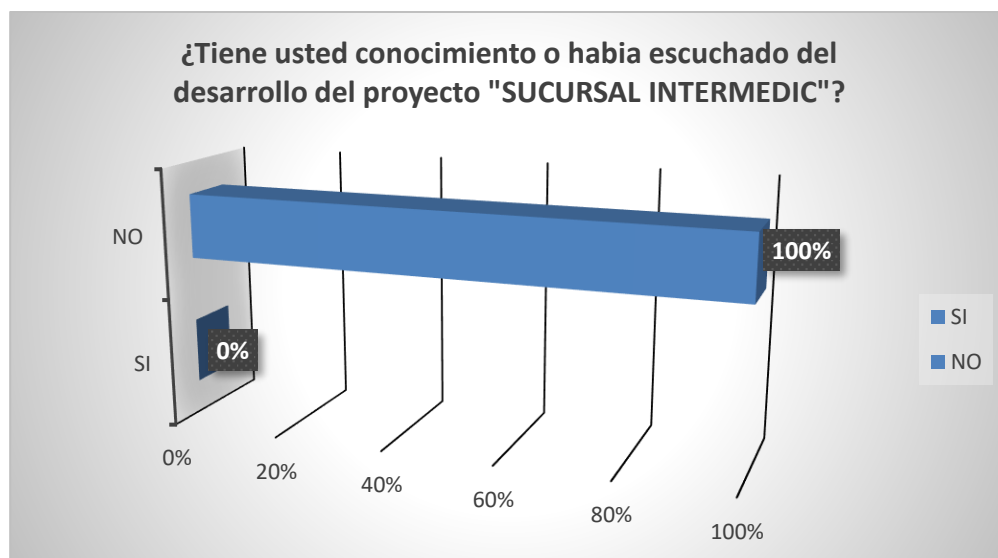


Gráfico 6. Conocimiento del Proyecto

- El 100% de los entrevistados considera que el proyecto **NO** afectará el ambiente.

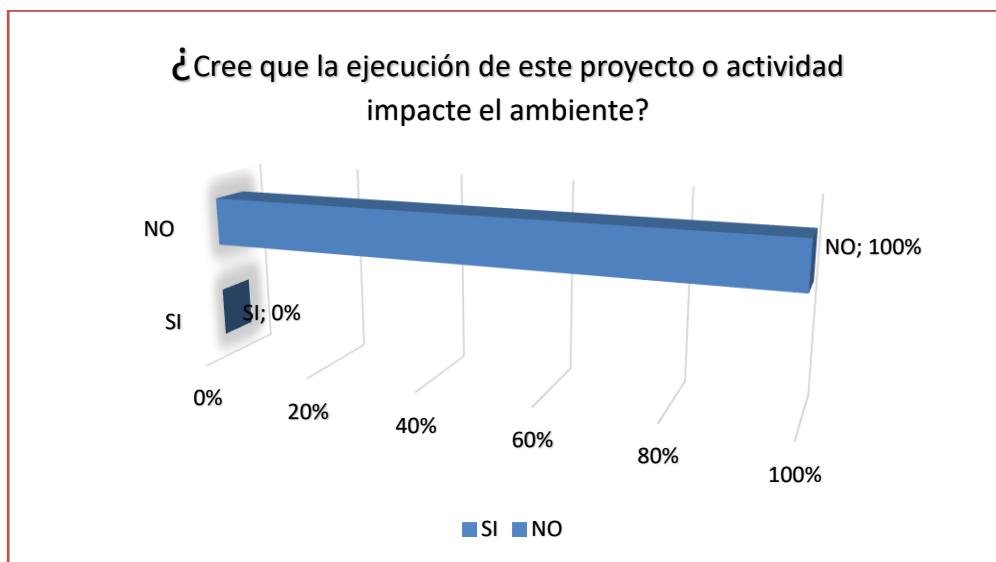


Gráfico 7. Consideración de afectación del Proyecto

- El 100% de los entrevistados concluyó que el proyecto sería beneficioso para la comunidad.

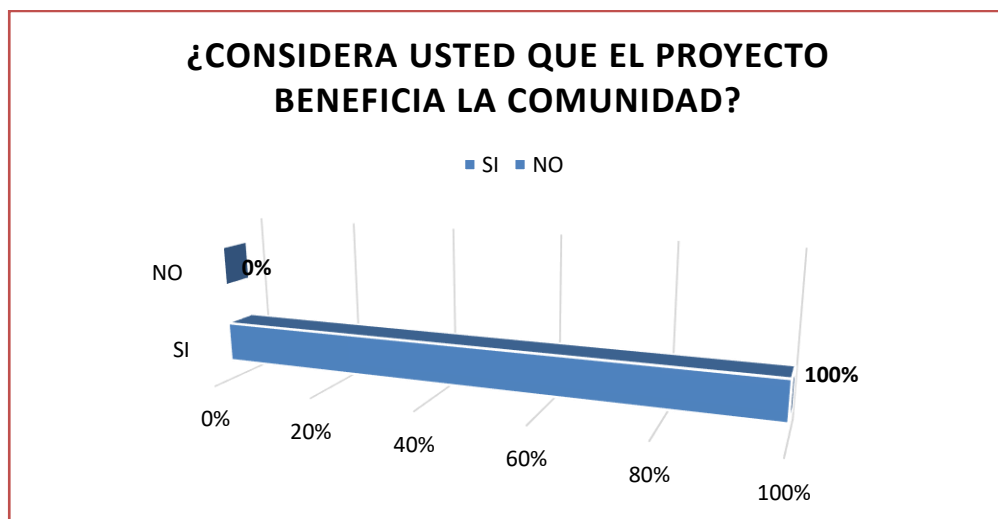


Gráfico 8. Acerca del Beneficio del Proyecto para el área

- El 100% de los entrevistados manifestaron estar de acuerdo con la ejecución del proyecto.

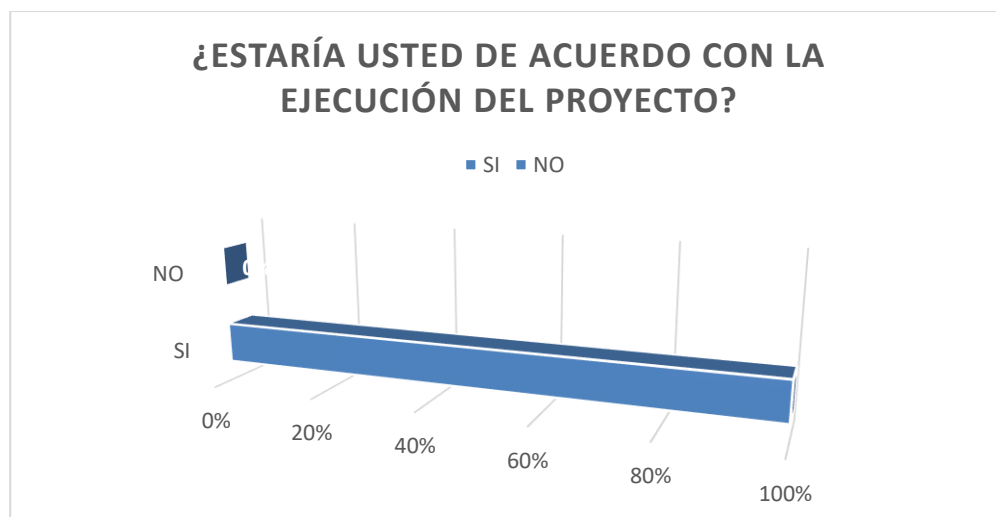


Gráfico 9. Estaría de acuerdo con la ejecución del proyecto

Encuestas informativas

Atendiendo al artículo No. 29 del Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009, el cual ha sido modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, **25 de enero de 2023**, en horas de la mañana (11:30 p.m.), se realizó un sondeo sobre la opinión de las personas que directas e indirectamente se podrían ver afectadas positiva o negativamente por la ejecución del proyecto, a través del mecanismo de participación ciudadana conocido como encuestas acompañado de una ficha informativa, donde se explicó la magnitud y alcance del proyecto y las posibles afectaciones temporales a los moradores y trabajadores del área.

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.

Con base en estas probabilidades, en las diferentes etapas del proyecto, se plantea el siguiente mecanismo de resolución de conflictos a utilizar por el Promotor:

- a) El Promotor tendrá una persona encargada en la oficina de ventas para 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 y cerrará el caso mediante una nota de satisfacción de los involucrados.
 - 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 o formato de quejas el cual se llenará para iniciar con la solución del caso.
 - 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.

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales

El área en cuestión no está considerada como una zona de valor arqueológico, pero en el caso fortuito de darse un hallazgo arqueológico en el lugar de la construcción del proyecto, el promotor debe informar inmediatamente a la autoridad competente (Instituto Nacional de Cultura) para que procedan con el rescate arqueológico.

8.5 Descripción del paisaje

El paisaje puede ser descrito como un área de uso comercial vecinal, la presencia de una gran variedad de infraestructuras con actividad comercial reflejada en multitud de negocios de los sectores económicos secundario y terciario.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

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

9.2.1 Identificación de impactos ambientales específicos

Para la identificación de los impactos ambientales que generará el proyecto, se trabajó con el método acción efecto, el cual nos permitió la identificación de los siguientes impactos:

En base a lo anterior, se identificaron los siguientes impactos sobre los factores ambientales: Los impactos ambientales y sociales serán descritos en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto "**SUCURSAL INTERMEDIC**".

Tabla 7: Identificación de Impactos

Componente Ambiental	Impacto Ambiental
Aire	<ul style="list-style-type: none"> • Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcción. • Incremento en las emisiones de gases provenientes de vehículos.
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de la edificación.
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Compactación de suelo • Generación de desechos sólidos y líquidos • Derrame accidental de hidrocarburos.
Socio económico	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento económico producto de la construcción del proyecto.

Salud Ocupacional	<ul style="list-style-type: none">• Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción.
Abandono	<ul style="list-style-type: none">• Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales

Los impactos ambientales y sociales serán descritos en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto.

Los parámetros que se definen son aquellos identificados por la normativa ambiental vigente, los cuales son ponderados para obtener el CAI de la siguiente manera:

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

En donde: **Ca**: Carácter; **RO**: Riesgo de ocurrencia; **GP**: Grado de perturbación

E: Extensión; **Du**: Duración; **Re**: Reversibilidad; **IA**: Importancia ambiental

Los cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para cada elemento ambiental, se efectúan en matrices.

Tabla 8: Definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros se presenta a continuación:

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Ca = Carácter	Se define si la acción es benéfica o positiva (+), perjudicial negativa (-), o neutra	Positivo Negativo Neutro	+1 -1 0
RO = Riesgo de ocurrencia	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto	Muy probable Probable Poco Probable	1 0,9 – 0,5 0,4 – 0,1
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(AII) Media(AID) Local(Área del proyecto)	3 2 1

Du = Duración	Evalúa el periodo de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas	Permanente(>5 años) Media (5 años – 1 año) 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.	Irreversibilidad 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

La CAI es la expresión numérica determinada para cada impacto ambiental, resultante de la iteración 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: Cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para El
Proyecto: "SUCURSAL INTERMEDIC"**

Rango del CAI		Jerarquización	
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 periodo 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.
- 14.4	-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, con 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, con 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, con duración permanente e importante intensidad.

Tabla 10: Cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para el Proyecto: "SUCURSAL INTERMEDIC"									
Impacto identificado	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de Perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental	CAI	Calificación
Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcción.	-1	Probable 0.5	Escaso 1	1	Corta. 1	1	2	-4	Importancia No Significativa
Incremento en las emisiones de gases provenientes de vehículos	-1	Probable 0.5	Escaso 1	1	Corta 1	1	1	-2	Importancia No Significativa
Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de la edificación.	-1	Probable 0.5	Escaso 1	1	Corta 1	1	3	-6	Importancia No Significativa
Compactación de suelo	-1	Probable 0.5	Escasa 1	1	Corta 1	1	2	-4	Importancia No Significativa
Generación de residuos Sólidos y líquidos	-1	Regular 2	Regular 2	1	Corta 1	1	1	-10	Importancia menor
Derrame accidental de hidrocarburos	-1	Probable 0.5	Escasa 1	1	Corta 1	1	2	-4	Importancia No Significativa

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Movimiento económico producto de la construcción del proyecto	+1	Regular 2	Importante 3	1	Permanente 3	1	2	+32	Importancia muy alta
Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción	-1	Muy Probable 1	Regular 2	1	Corta 1	1	2	-10	Importancia menor
Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales	-1	Probable 0.5	Escasa 1	1	Corta 1	1	2	-4	Importancia No Significativa

CAI=Ca * RO * (GP+E+Du+Re) * IA

Evaluación de los posibles impactos

El proyecto no generará impactos ambientales significativos en ninguna de sus fases. A pesar de que se generarán impactos ambientales debido al levantamiento de polvo, ruido, generación de desechos sólidos, e incremento de tráfico vehicular, estos impactos no son significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos debido al polvo y el ruido generado por el proceso de demolición de la edificación existen y la construcción serán de manera temporal y, por lo tanto, reversibles. Además, los empleados contarán con sistemas de protección respiratoria y auditiva, los cuales son obligatorios en las áreas designadas.
- La generación de desechos sólidos en la etapa de construcción se dará de manera temporal y se manejará por medio de acopio y recolección por parte de la empresa constructora, y su disposición se realizará en el vertedero municipal de David.
- Los desechos sólidos generados en la etapa de operación serán acopiados en la tinaquera. Se realizará un contrato con el Municipio de David, para la recolección de los desechos sólidos. Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto.
- Durante la operación del proyecto no habrá descarga de aguas residuales directamente hacia cuerpos de aguas, puesto que la edificación contará con tanque séptico para el manejo de las aguas domésticas. Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto.

A continuación, se listan y valoran los posibles impactos negativos que pueda generar el proyecto:

Tabla 11: Impactos ambientales del proyecto

AIRE		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcciónIncremento en las emisiones de gases provenientes de vehículos	<ul style="list-style-type: none">Uso de lona en los carros que trasporten materiales de desecho.Verificación periódica al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada.Apagar el equipo cuando no esté siendo operado.Mantener un programa de mantenimiento al equipo.El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.
RUIDO		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">Generación de ruidos producto de las maquinaria y equipo utilizado en la construcción de la edificación.	<p>Mantenimiento periódico del equipo rodante.</p> <ul style="list-style-type: none">Los camiones suplidores en espera de descargar material, deberán mantener el motor apagado.El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.Los trabajos se realizar en horas diurnas, en horarios de 8 horas, para evitar afectar a terceros y colaboradores.
SUELO		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica

CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Compactación del suelo	<ul style="list-style-type: none">• Acondicionamiento ambiental del sitio después establecido el proyecto con revegetación y engramado de áreas expuestas.• Limpieza de calles de acceso al proyecto.
	<ul style="list-style-type: none">• Generación de residuos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none">• Instalación de letrinas portátiles para los colaboradores del proyecto. Se debe mantener registro de limpieza y mantenimiento de estas, al menos 2 veces por semana.• Desde que inicia la etapa de construcción se deben colocar los desechos sólidos en un área temporal techada y posteriormente se deben disponer en el relleno sanitario semanalmente, en esta etapa y en la operación de acuerdo con la programación de recolección de la autoridad competente.
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Derrame accidental de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none">• Contar con cantidad adecuada de kit de derrames dependiendo de la cantidad de equipos.• Contar con tanque o área para almacenar estos desechos peligrosos debidamente techada, cercada, señalizada, con noria de contención y válvula de desahogo y acceso restringido y que sean retirados por una empresa autorizada para su debido tratamiento.• Mantener en constante mantenimiento los equipos para evitar estos derrames.
SOCIO ECONOMICO		
Fase	Impacto ambiental	Medidas de mitigación específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Movimiento económico producto de la construcción del proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Impacto positivo no tiene medida de mitigación

OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none">Movimiento económico producto de la construcción del proyecto	<ul style="list-style-type: none">Impacto positivo no tiene medida de mitigación
SALUD OCUPACIONAL		
Fase	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación Especifica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción.	<ul style="list-style-type: none">Proveer equipo de protección personal de acuerdo con la labor desempeñada, a los operadores de equipo rodante y al personal expuesto.El Promotor deberá establecer un plan de acción en caso de accidentes.Colocar extintores cercanos a las actividades de soldadura.Contar con personal idóneo de primeros auxiliosNo exponer a los colaboradores a más de 85 dBA en 8 horas de trabajos, según lo indica la normativa vigente.Realizar 1 charla semanal a los trabajadores sobre los peligros y riesgos de la actividad y medidas de mitigación para evitar accidentes.El personal que realizará trabajos en caliente (soldadura) y trabajos eléctricos debe ser idóneo.
ABANDONO		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación especifica

ABANDONO	<ul style="list-style-type: none">• Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales.	<ul style="list-style-type: none">• Remover del sitio de todo vestigio de material sobrante y realizar limpieza general.
----------	--	--

9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto

A continuación, se describe los posibles efectos que serán causados por el desarrollo del proyecto, los cuales fueron identificados por el equipo de trabajo:

- Cambio en la cotidianidad de la comunidad cercana al proyecto: Esto será manejado mediante un programa de notificaciones a la comunidad en caso de que las actividades del proyecto, puedan afectarlos. Se trabajará sólo en horarios diurnos, salvo situaciones en las que el proyecto amerite lo contrario.
- Aumento en los niveles partículas suspendidas de polvo: Se capacitará al personal involucrado en la obra para que se adopten métodos que reduzcan la emisión de partículas en el aire.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Objetivo general

Definir los mecanismos, procedimientos y obras necesarios para asegurar, en lo posible, los efectos negativos al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural, se mitiguen o sean atenuados.

Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos que busca este componente se encuentran los siguientes:

- Proporcionar un conjunto de medidas destinadas a reducir los efectos negativos en el ambiente y los medios físicos, biológicos socioeconómicos e histórico-culturales, que podría ocasionar por las actividades correspondientes a las distintas etapas secuenciales del Proyecto (construcción, operación, mantenimiento y abandono).
- Determinar indicadores administrativos, legales, ambientales y socioculturales que permitan cuantificar el nivel de cumplimiento de los programas y medidas contenidos

en el Estudio; además de evaluar el grado de efectividad que han tenido dichas medidas.

- Establecer medidas para asegurar que el Proyecto, se desarrolle de conformidad con todas las normas, regulaciones y requerimientos legales existentes en materia de medio ambiente que se encuentran vigente en Panamá.
- Disponer de respuestas operativas y administrativas que permitan prevenir y controlar eficazmente cualquier accidente o imprevisto que pudiese ocurrir durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

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

Tabla 12: Plan de Manejo Ambiental

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo de la gestión ambiental
Componente: Aire					
Emisión de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de construcción	<ul style="list-style-type: none">• Uso de lona en los camiones que transporten materiales de desecho.• Verificación periódica al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada.• Apagar el equipo cuando no esté siendo operado.• Mantener un programa de mantenimiento al equipo• El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.	Promotor	Promotor / Ministerio de Ambiente / Municipio	Construcción / Siempre en temporada seca	B/. 800.00
Componente: Ruido					

Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de la edificación.	<ul style="list-style-type: none">• Mantener los vehículos equipos en óptimas condiciones mecánicas, adecuar el horario a horas de no perturbación• Mantenimiento periódico del equipo rodante.• Los camiones suplidores en espera de descargar material deberán mantener el motor apagado.• El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.• Los trabajos se realizar en horas diurnas, en horarios de 8 horas, para evitar afectar a terceros y colaboradores.	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/Municipio	Construcción	1000.00
Componente: Suelo					
Compactación de suelo	<ul style="list-style-type: none">• Acondicionamiento ambiental del sitio después establecido el proyecto con revegetación y	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente	En las últimas semanas de la etapa de construcción y al finalizar	800.00

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

	engramado de áreas expuestas.			esta se debe revisar su ejecución antes de la operación	
Generación de residuos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none">• Instalación de letrinas portátiles para los trabajadores del proyecto. Mantener registro de limpieza y mantenimiento de estos.• Desde que inicia la etapa de construcción se deben colocar los desechos sólidos y se deben disponer en el relleno sanitario semanalmente, en esta etapa y en la operación de acuerdo con la programación de recolección de la autoridad competente.• En la etapa de operación, las aguas residuales de la edificación serán, a través de tanque séptico. El mantenimiento de este deberá	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/MINSA	Construcción/Revisar periódicamente	800.00

	realizarse con la frecuencia requerida y los lodos deberán manejarse de conformidad con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 47 – 2000 "Uso y disposición final de lodos".				
Derrame Accidental de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none">• Contar con kit de derrames• Contar con tanque o área para almacenar estos desechos y que sean retirados por una empresa autorizada para su debido tratamiento.• Mantener en constante mantenimiento a los equipos para evitar estos derrames.	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/MINSA	Construcción/Revisar diariamente	200.00
Componente: Socioeconómico					
Movimiento económico producto de la construcción del proyecto.	Impacto positivo no tiene medida de mitigación	Promotor	Promotor	Vida útil del proyecto	
Componente: Salud Ocupacional					

Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción.	<ul style="list-style-type: none">• Proveer equipo de protección personal de acuerdo con la labor desempeñada, a los operadores de equipo rodante y al personal expuesto.• El Promotor deberá establecer un plan de acción en caso de accidentes.• Colocar extintores cercanos a las actividades de soldadura.• Contar con personal idóneo de primeros auxilios• No exponer a los colaboradores a niveles de ruido superiores a los 85 dBA en 8 horas laborables, según lo indica la normativa vigente.	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/MINSA	Construcción	800.00
Abandono					
Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales	<ul style="list-style-type: none">• Remover del sitio todo vestigio de material sobrante y realizar limpieza general.	Promotor	Promotor	Final de la obra	1000.00

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

Las medidas de prevención y mitigación serán responsabilidad del promotor del proyecto **"SUURSAL INTERMEDIC"** y contratista.

10.3 Monitoreo

El monitoreo está ligado al tiempo que dure la construcción de **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, por lo que el monitoreo se restringe al cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación:

Con el monitoreo periódico de algunos parámetros implicados en las medidas de mitigación implementadas, se permite determinar si el proyecto está cumpliendo con las normas y prácticas ambientales que se han acordado.

Llevar a cabo un monitoreo es vigilar que las medidas de mitigación sean cumplidas, reforzadas o modificadas para evitar que los impactos ambientales generados sean agravados o desencadenen otros impactos.

Este plan, debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del proyecto, permitirá realizar un seguimiento eficaz y sistemático, tanto del cumplimiento de lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer durante el desarrollo del proyecto.

Tabla 13: Monitoreo Ambiental

MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL	FRECUENCIA
Aire	Monitoreo visual de calidad del aire. Perceptibilidad de los niveles de ruido	- La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del terreno para determinar el posible levantamiento de polvo por acción del viento y el aumento temporal de los niveles de ruido que puedan causar molestias	Diaria durante la fase movimiento de tierra
Suelo	Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (erosión eólica e hídrica). Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos y líquidos)	-Se efectúa inspección constante que incluye estabilización del terreno, dirección de corrientes de drenaje, entre otros. -Se realiza la verificación adecuada del manejo de desechos sólidos y líquidos en todas sus fases	Semanal
Socioeconómica	Monitoreo de la afección económica y social del proyecto.	-Se evalúa si existe afección del proyecto a los residentes cercanos al área del Proyecto	Mensual
Seguridad y salud de los trabajadores	Monitoreo de uso de EPI, número de accidentes, Capacitaciones.	-Se verifica si la empresa levanta registros de los accidentados por mes en el proyecto.	Diaria Mensual

10.4 Cronograma de ejecución

Tabla 14: Cronograma de ejecución de actividades para el proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC".

Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas y de los niveles de ruido													
-Reducir la emisión de gases de los equipos utilizados en el proyecto, dándole mantenimiento regular a los mismos	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>									
-No almacenar pilas de materiales susceptibles al viento sin cobertura anclada o bien sujeta para reducir su levantamiento.	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>									
-Los camiones que trasladen materiales que emitan partículas suspendidas en el aire, deben contar con lonas protectoras	Construcción	<div></div>	<div></div>										
-Mantener el equipo en buen estado para reducir la generación de ruido.	Construcción	<div></div>											
-Trabajar solo en horarios diurnos, salvo situaciones en las que el proyecto amerite lo contrario.	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>				
-No dejar las maquinarias encendidas sin que sea necesario	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>				

Alteración de las características del suelo													
-Llevar los desechos sólidos generados en la construcción al vertedero municipal de David.	Construcción												
-Contar con Kits para el manejo de derrames en caso tal de que ocurra	Construcción												
-Contratar los servicios de alquiler y limpieza de inodoros portátiles. El periodo de limpieza debe ser al menos dos (2) veces por semana.	Construcción												
Afectaciones a los miembros más cercanos al proyecto													
-Utilizar dispositivos de señalización vial, en lugares visibles y a distancias no menores de 10 metros antes y después de la entrada y salida de los vehículos y maquinaria del proyecto	Construcción												
-Mantener las vías libres de escombros, lodo y todo tipo de desechos que puedan entorpecer y obstaculizar las vías y la calidad de circulación vial.	Construcción												
-Mantener comunicación con los residentes cercanos al área de las molestias que serán causados por las actividades de construcción del proyecto.	Construcción												
Afectaciones a la seguridad y salud de los trabajadores													
-Capacitar a los trabajadores sobre la importancia del uso del equipo de protección personal	Construcción												

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

-Establecer normas de buena conducta entre los trabajadores.	Construcción													
Entregar a los trabajadores los equipos de protección personal, como botas y cascos entre otros.	Construcción													

10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

No aplica por las características del área.

10.11 Costos de la gestión ambiental

Para poder ejecutar las medidas de prevención y mitigación de esta obra es importante que se contemple los costos, de carácter ambiental, algunos de los cuales están incluidos en los costos de construcción. El costo global de la gestión ambiental es de aproximadamente ocho mil doscientos cincuenta y tres balboas **B/ 8,253.00**

Tabla 15: Costo de la gestión ambiental

Concepto de:	Costo Total (B/.)
Elaboración de EIA, pago de la tarifa de Ministerio de Ambiente para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I	1,853.00
Ejecución de las medidas de mitigación	5,400.00
Imprevistos	1,000.00
Total	8,253.00

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

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



12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

Este estudio fue desarrollado procurando un documento técnico-científico, de fácil interpretación al lector, con la participación del siguiente grupo de profesionales.

Nombre / Registro	Actividad desarrollada	Firmas
Ing. Heriberto Degracia Morales	<ul style="list-style-type: none"> Descripción del proyecto Identificación de impactos ambientales. Plan de manejo ambiental Revisión y edición del documento 	 Ing. Heriberto Degracia M. DEIA-IRC-051-2019
Ing. Guillermo Guevara	<ul style="list-style-type: none"> Descripción del ambiente físico y socioeconómico. Plan de manejo ambiental 	 Ing. Guillermo, Guevara DEIA-IRC-006-2021

Personal colaborador (participación ciudadana)

Evelín García. Licenciada en Ingeniería Ambiental. Función: Coordinación logística del EsIA, Preparación del plan de participación ciudadana (aplicación de encuestas, análisis de los resultados)

12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES

- Heriberto Degracia M. DEIA-IRC-051-2019
- Guillermo, Guevara DEIA-IRC-006-2021



Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-728-2468

CERTIFICADO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Heriberto Degracia Morales con cédula 4-728-2468 (N)

Guillermo Guevara con cédula 4-728-2468 (N)

Glendy Castillo de Osigian con cédula 4-728-2468 (N)

Que aparecieron en este documento, han sido verificada(s) contra fotocopia(s) de la cédula(s) de lo cual doy fe. (Fotocopia(s) de los documentos que suscriben)

En fe de lo cual, doy fe. (Fotocopia(s) de los documentos que suscriben)

Testigo

Glendy Castillo de Osigian

Notaria Pública Tercera

Testigo



13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La ejecución del proyecto no genera impactos ambientales negativos significativos ya que sus dimensiones y características tanto constructivas como operativas no constituyen riesgos ambientales siendo su finalidad proporcionar una nueva sucursal de Intermedic para la venta de equipos e insumos médicos.
- Los impactos identificados pueden ser prevenidos y/o mitigados con las medidas sencillas establecidas en el presente estudio.
- El proyecto es ambientalmente viable con la aplicación de las medidas presentadas en el estudio.

14. BIBLIOGRAFIA

- Contraria General de la Republica. Censo Nacional de Población, 2010.
- ANAM. 2010. Atlas Ambiental de la República de Panamá., Primera versión; Panamá.
- Instituto Geográfico Tommy Guardia. Atlas nacional de la República de Panamá, 1988.
- Contraloría General de la República. Noviembre de 2005. Panamá en cifras 2000-2004.
- Código de Trabajo de la República de Panamá. 1997. 3^{era} edición.

Páginas Web consultadas:

- <http://www.miambiente.gob.pa>
- <http://www.contraloria.gob.pa>
- <http://www.fao.org/docrep/007/j0604s/j0604s03.htm>
- http://www.somaspa.org/noticias/Atlas_Ambiental.pdf

15. ANEXOS

Anexo 1: Documentos Legales

Anexo 2: Certificación de Sociedad y Finca

Anexo 3: Recibo de Pago en Concepto de Evaluación y Paz y Salvo

Anexo 4: Ficha Informativa

Anexo 5: Encuestas de Participación Ciudadana

Anexo 6: Plano del Proyecto

Anexo 7: Mediciones

Anexo 1: Documentos Legales

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Panamá, 17 de enero de 2023

Ingeniero
Milciades Concepcion
Ministro de Ambiente Panamá
E. S. D.



Estimado Ing. Concepción

Por este medio solicito la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, del Proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC", a desarrollarse en Doleguita, Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, en el Folio Real N° 405916 (F) código de ubicación 4501, propiedad del promotor del Proyecto, **INTERMEDIC, S.A.**, con Folio N°. 407802, cuya representante legal es la Sra. Mitzela Santos Pineda con cedula de identidad personal No. 4-248-477, con domicilio entre calle C norte y Av. Lic. Julio Miranda M. a un costado de Restaurante Doña Nida. El estudio consta de ____ páginas, incluyendo los anexos.

En la elaboración de este documento participaran los consultores:

Consultor: Ing. Heriberto Degracia M.
N° de registro: DEIA-IRC-051-2019
Email : hery161182.hd@gmail.com
Teléfono : 6791-5559

Consultora: Ing. Guillermo Guevara.
N° de registro: DEIA-IRC-006-2021
E-mail: guille_guevara@hotmail.com
Teléfono: 6503-1864

Para cualquier consulta contactar al Ing. Heriberto Degracia al teléfono 6791-5559, como correo electrónico hdegracia161182@gmail.com

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- 1) Declaración Jurada notariada
- 2) Certificación de registro público de la propiedad (original vigente)
- 3) Copia cedula del Representante Legal
- 4) Encuestas originales en el EsIA
- 5) Copia de plano
- 6) Mapa localización regional en escala 1:50,000
- 7) Paz y salvo (original y vigente)
- 8) Copia del recibo de pago de evaluación



Además, un original y copia impresa y dos copias digitales del contenido total del Estudio de Impacto Ambiental en formato compatible.

Fundamento Legal

Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título de la Ley 41 de 1 de Julio de 1998 y el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica algunos artículos del Decreto 123 de 2009

Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-728-2468
CERTIFICO

Mitzela Santos Pineda
Ced. 4-248-477
Representante Legal
Intermedic, S.A.



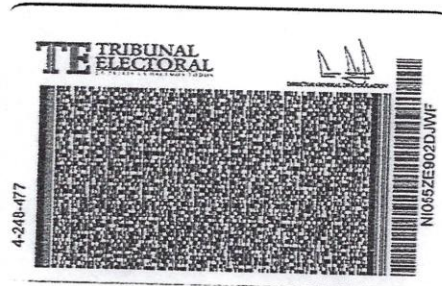
Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Mitzela Santos Pineda en ced. 4-248-477
de la cédula(s) de lo cual doy fe, junto con las copias que suscriben
David: [Firma] 17 de Enero de 2023
Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera
Testigo: [Firma] Testigo: [Firma]



La Suscrita, GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Publica
Tercera del Circuito de Chiriqui, con cedula N. 4-726-2468
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriqui, 16/02/2023

[Signature]
Licda. Glendy Castillo de Osigian
Notaria Publica Tercera del Circuito





REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ

DECLARACIÓN JURADA

En mi despacho Notarial, en la ciudad de David, a los veintidós (22) días del mes de enero de dos mil veintitrés (2023), ante mí, **GLENDY LORENA CASTILLO LOPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal número cuatro-setecientos veintiocho-dos mil cuatrocientos sesenta y ocho (4-728-2468) compareció personalmente, **MITZELA SANTOS PINEDA**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cedula de identidad personal numero cuatro- doscientos cuarenta y ocho- cuatrocientos setenta y siete (4-248-477), con domicilio en Doleguita, entre calle C norte y ave. Lic. Julio Miranda a un costado de restaurante Doña Nida, Distrito de David Cabecera, Provincia de Chiriquí y 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 **DE LA DECLARANTE** y en conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo acepto 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:-----"Yo, **Mitzela Santos Pineda**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cedula de identidad personal numero 4-248-477, en mi condición de representante legal de la sociedad anónima **INTERMEDIC, S.A., (MERCANTIL) Folio No. 407802 (s)** y promotora del Proyecto denominado **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, con domicilio en Doleguita, entre calle C norte y ave. Lic. Julio Miranda a un costado de restaurante Doña Nida, Distrito de David Cabecera, Provincia de Chiriquí declaro lo siguiente:-----

PRIMERO: Que yo **INTERMEDIC, S.A.**, soy el promotor del proyecto denominado **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, a desarrollarse en el Folio Real N°405916 (F), código de ubicación 4501, propiedad de **INTERMEDIC, S.A., (MERCANTIL) Folio No. 407802 (s)**, que cuenta con una superficie actual o resto libre de 801 m² 56 dm². La finca está ubicada en el Corregimiento de David, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.-----

SEGUNDO: Declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos No significativos y No conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2010.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

2011, por el cual se reglamenta el No Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.

Manifiesto que realizo esta declaración de mi propia voluntad, de forma libre y espontánea, así como libre de cualquier presión. Además, hago referencia al artículo 385 del Código Penal que versa sobre el falso testimonio.

La suscrita Notaria hace constar que esto fue todo lo declarado, que se hizo en forma espontánea y que no hubo interrupción alguna.

Para constancia se firma la presente Declaración Jurada, a los a los veintiún (21) días del mes de enero de dos mil veintitrés (2023).

LA COMPARECIENTE

21/01/2023
Mitzela Santos 4-248-477



MITZELA SANTOS PINEDA

Ced. 4-248-477

Representante Legal INTERMEDIC, S.A.

La Suscrita **GLENDY LORENA CASTILLO LOPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cedula 4-728-2468, **CERTIFICA**:- Que ante mí, compareció **MITZELA SANTOS PINEDA**, con cedula de identidad personal numero cuatro- doscientos cuarenta y ocho- cuatrocientos setenta y siete (4-248-477), quien rindió y firmó la presente declaración jurada, en presencia de los testigos que suscriben, **LOURDES IBETH MURGAS SANCHEZ y MAYRA ESTHER CABALLERO AGUILAR, mujeres, mayores de edad, panameñas, casadas, hábiles de este circuito, ceduladas bajo los números CUATRO - DOSCIENTOS DOCE - SETECIENTOS TRES (4-212-703) (Y) UNO-VEINTIOCHO-DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO (1-28-288)**, respectivamente, de lo cual doy fe. David, 21 de enero de 2023.

[Signature]

Glendy Lorena Castillo Lopez de Osigian
Licda. Glendy Lorena Castillo Lopez de Osigian
Notaria Pública Tercera

[Signature]



Anexo 2: Certificación de Sociedad y Finca



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS
PEDRESCHI PIMENTEL
FECHA: 2023.01.16 12:32:13 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMÁ, PANAMÁ

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

16771/2023 (0) DE FECHA 16/01/2023

QUE LA SOCIEDAD

INTERMEDIC, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 407802 (S) DESDE EL VIERNES, 26 DE OCTUBRE DE 2001

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

DIRECTOR: MITZELA SANTOS PINEDA

DIRECTOR: ALEXIS JAVIER VARGAS VIGIL

DIRECTOR: YOLANDA GOZALEZ PINEDA

PRESIDENTE: MITZELA SANTOS PINEDA

TESORERO: ALEXIS JAVIER VARGAS VIGIL

SECRETARIO: YOLANDA GONZALEZ PINEDA

DIRECTOR: ALEXIS JAVIER VARGAS SANTOS

VICEPRESIDENTE: ALEXIS JAVIER VARGAS SANTOS

AGENTE RESIDENTE: LCDO. OLIVER VEGA LANDAU

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA OSTENTARA LA REPRESENTACION EL SECRETARIO Y EN SU ORDEN EL TESORERO

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE B/ 10,000.00 MONEDA LEGAL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, REPRESENTADA POR 100 ACCIONES COMUNES Y NOMINATIVAS, CON UN VALOR NOMINAL DE B/100.00CADA UNA .

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA CHIRIQUÍ

- DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER A FAVOR DE ANAELIA ROSAURA GONZALEZ PINEDA

SE OTORGA PODER A FAVOR DE ARMANDO JAVIER ESQUIVEL ABREGO SIENDO SUS FACULTADES PARA QUE ACTÚEN POR SEPARADO O EN CONJUNTO A FIN DE QUE, ACTÚEN EN REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD COMO NEGOCIADORA FRENTE AL ESTADO. ENTRE OTRAS FACULTADES.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 16 DE ENERO DE 2023A LAS 12:30 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403870221



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 08951A70-3A93-40DA-81B7-CC9466C33AD9
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2023.01.10 17:51:45 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 8025/2023 (0) DE FECHA 01/07/2023./J.J.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL Nº 405916 (F)
CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ
SUPERFICIE INICIAL DE 801 m² 56 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 801 m² 56 dm²
EL VALOR DEL TRASPASO ES: CIENTO CINCUENTA MIL BALBOAS(B/.150,000.00).
NÚMERO DE PLANO: 40601-60483 .

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INTERMEDIC, S.A (RUC 407802) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 10 DE ENERO DE 2023
4:12 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 1403861240**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 800A3D26-C975-412C-BA2B-A12126555083
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Anexo 3: Recibo de Pago en Concepto de Evaluación y Paz y Salvo

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

18/1/23, 15:26

Sistema Nacional de Ingreso



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

4042831

Información General

Hemos Recibido De	INTERMEDIC, S.A / FOLIO 407802	Fecha del Recibo	2023-1-18
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	ACH	602031909	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 SUCURSAL INTERMEDIC, R/L MITZELA SANTOS PINEDA, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
18	01	2023	03:26:01 PM

Firma

Nombre del Cajero Emily Jaramillo



IMP 1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

24/2/23, 10:49

Sistema Nacional de Ingreso



MINISTERIO DE
AMBIENTE

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 215138

Fecha de Emisión:

24	02	2023
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

26	03	2023
----	----	------

(día / mes / año)

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

INTERMEDIO, S.A

Representante Legal:

MITZELA SANTOS PINEDA

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	407802 Imagen	Documento	Finca

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Juan D. Alvarado
Director Regional



Anexo 4: Ficha Informativa

FICHA INFORMATIVA

PROYECTO: "SUCURSAL INTERMEDIC"

Ubicación: Doleguita, Corregimiento David Cabecera, Distrito de David

Promotor: INTERMEDIC, S.A.

Finca: 405916

Breve descripción del Proyecto:

El proyecto **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, es un desarrollo de tipo comercial que estará ubicado en corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí. El proyecto se desarrollará en el Folio Real No. 405916 (F) código de Ubicación 4501, propiedad del promotor del proyecto.

El proyecto **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, consiste en la construcción de una edificación de dos (2) plantas que contara en su planta baja con 10 estacionamientos incluyendo para personas con capacidades especiales, área de recepción/atención, sala de exhibición, depósito, pasillo, área de archivos, acceso a estacionamientos en la parte posterior, baño con área total de planta baja de (306.17 m²), nivel 100, tendrá área de sala de reuniones, cuarto de aseo, cocineta, oficina, baños, recepción, servidor, ventas, gerencia y contabilidad con área total planta alta (306.17 m²), e incluye la demolición de una vivienda existente.

El desarrollo del proyecto **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, tendrá una inversión global aproximada de trescientos cincuenta mil balboas. (B/. 350,000.00).

El total de áreas del proyecto se detallan a continuación:

Cuadro de áreas	
Área	m ²
Nivel 000	306.17
Nivel 100	306.17
Total	612.34

Para recibir recomendaciones, sugerencias, opiniones o cualquier inquietud referente al EslA del proyecto, favor hacerlas llegar al correo electrónico indegencia@cableonda.net (6791-5559)

Anexo 5: Encuestas de Participación Ciudadana

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 1

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Annie Ortega Pitty</u>
Cédula:	<u>4-780-817</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input checked="" type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> , Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

1. ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
2. ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
4. ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
5. ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?
Cumplir con la construcción del proyecto

Firma del entrevistador :



Fecha:

25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 2

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA			
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>		
Nombre:	<u>Jennifer Ponce</u>	Cédula:	<u>4-776-1263</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>		
Edad:	18-30 <input checked="" type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>		
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>		
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>		
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>		

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

1. ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
2. ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
4. ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: Empleo
5. ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Firma del entrevistador :



Fecha:

25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 3

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Kevin Caballero</u> Cédula: <u>4-809-1060</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input checked="" type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: empleo
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Firma del entrevistador :



Fecha:

25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 4

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Sabella Morales</u> Cédula: <u>4-273-67</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input checked="" type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input checked="" type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Que no molesten a los pocos Residentes que hay en la zona

Firma del entrevistador :



Fecha:

25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 5

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA			
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>		
Nombre:	<u>Virgilio Castillo</u>	Cédula:	<u>4-82-177</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>		
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/>	31-40 <input type="checkbox"/>	41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input checked="" type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>		
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>		

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

1. ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
2. ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
3. ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
4. ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
5. ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Que no hagan tanto Ruido y polvo.

Firma del entrevistador :



Fecha:

25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 6

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Jamara Santamaría</u> Cédula: <u>4-290-581</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input checked="" type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Firma del entrevistador :



Fecha:

25 / 01 / 23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 7

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Fernando Arauz</u> Cédula: <u>4-211-432</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input checked="" type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input checked="" type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input checked="" type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Que se construya de acuerdo al estudio

Firma del entrevistador : _____ Fecha: 25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 8

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Maryelis del Cid</u>
Cédula:	<u>4-745-1611</u>
Sexo: Masculino	<input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad: 18-30	<input checked="" type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad: Primaria	<input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: más oportunidad de empleo
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Firma del entrevistador : _____

Fecha: 25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

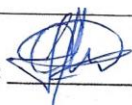
Encuesta No. 9

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Natalia Noraña</u> Cédula: <u>4-103-2348</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input checked="" type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> , Comerciante <input checked="" type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Que empleen a la mano de obra local

Firma del entrevistador:  Fecha: 25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

"SUCURSAL INTERMEDIC" - PROMOTOR: INTERMEDIC, S.A.

Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I "SUCURSAL INTERMEDIC", ubicado en Doleguita, Distrito de David, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 10

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Doleguita</u>
Nombre:	<u>Edgardo Castillo</u>
Cédula:	<u>No la facilito</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input checked="" type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input checked="" type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input checked="" type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐
Explique: _____
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐
Explique: Empleo
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?

Firma del entrevistador :

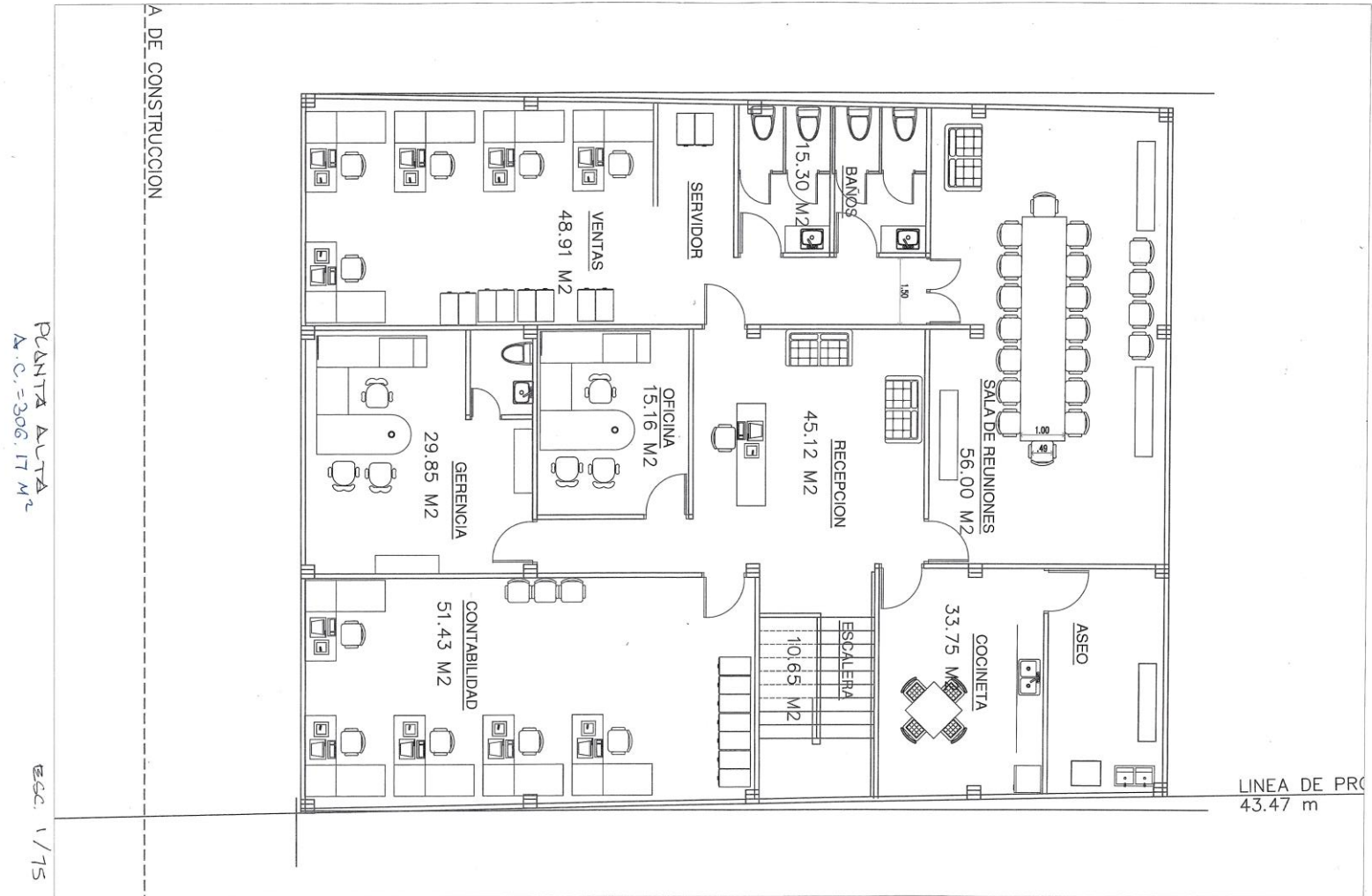


Fecha:

25/01/23

¡MUCHAS GRACIAS!

Anexo 6: Planos del Proyecto



43.4 LINE

3.00

18.50

2.00

2.10

1.30

ARCHIVOS
161.75 M2

PASILLO
33.35 M2

S.SANITARIO

ESCALERA
10.65 M2

RECEPCION Y ATENCION

SALA DE EXHIBICION DE MUEBLES E INSUMOS
161.75 M2

DEPOSITO
77.57 M2

ACEREA PUBLICA A NIVEL

PARKING 108

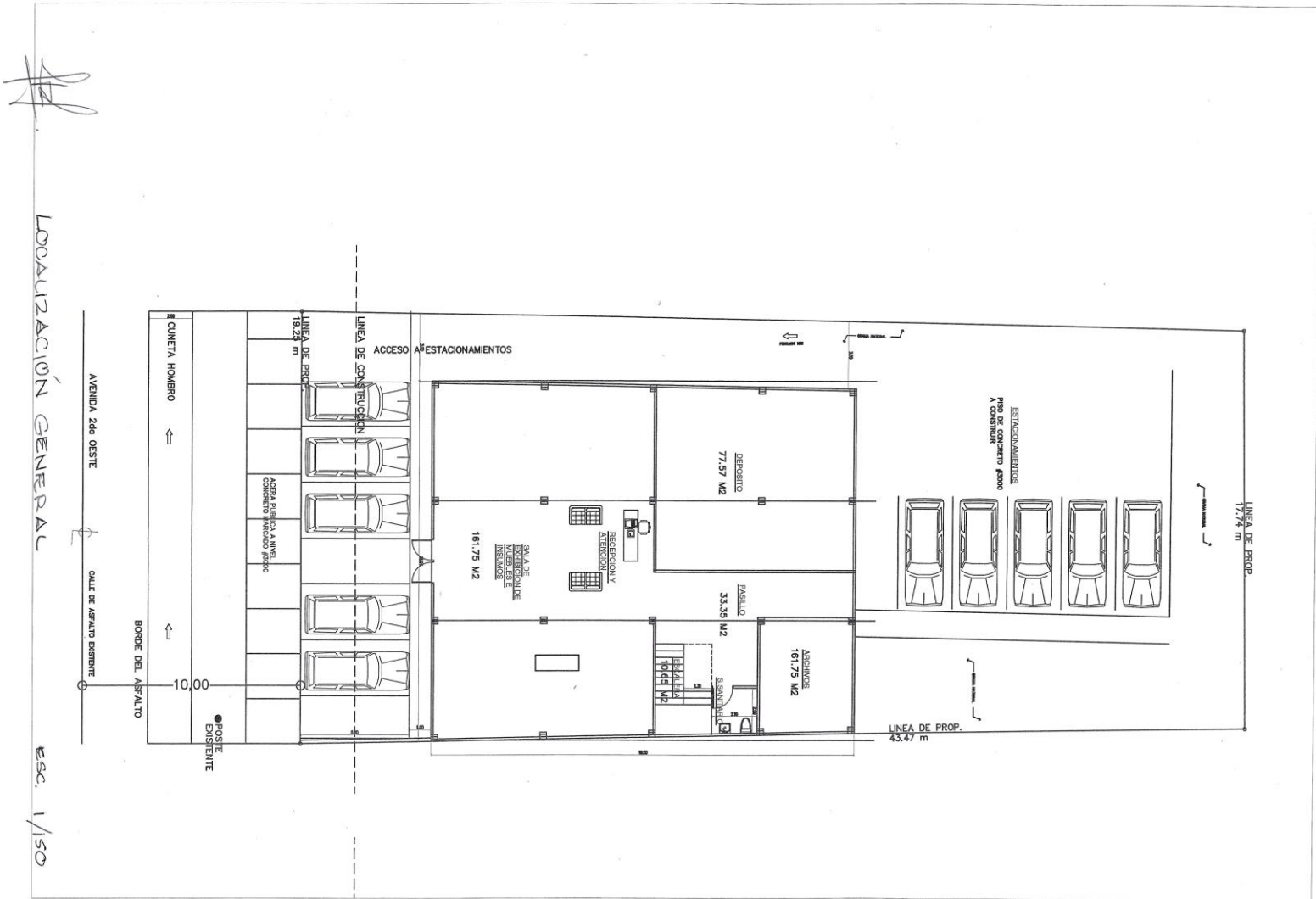
AREA DE CONSTRUCCION

AREA DE PROP.
25 m

PLANTA BAJA
A.C. = 306.11 M²

BSC. 1/75

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"



Anexo 7: Monitoreos Ambientales



Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental"

Proyecto: "SUCURSAL INTERMEDIC"

Ubicación: DOLEGUITA, CORREGIMIENTO DE DAVID CABECERA,
DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUI

Promotor: INTERMEDIC, S.A

HERIBERTO DE GRACIA MORALES
INGENIERO EN AMBIENTE
C.I.N (2013-184-001)
ENERO DE 2023
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería
Revisado por:
HERIBERTO DEGRACIA M.
C.I.N (2013-184-001)

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Contenido

N° de Pág.

Contenido.....	2
1. Información General del ensayo.....	3
2. Objetivo General	3
3. Equipo utilizado	3
4. Condición Ambiental de la Medición.....	3
5. Equipo Técnico.....	3
6. Resultados de la Medición	4
7. Conclusiones.....	5
8. Anexos	6
8.1. Ubicación del monitoreo	6
8.2. Fotografías de la medición	7
8.3. Condiciones meteorológicas de las mediciones	7
9. Certificado de Calibración	8

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Información General del ensayo

- Nombre del Promotor: SUCURSAL INTERMEDIC
- Finca: 407802
- Ubicación de la medición: Doleguita, Corregimiento de David Cabecera, Provincia de Chiriquí
- Norma Aplicable: Banco Mundial v. 2007
- País: Panamá
- Contraparte Técnica: Heriberto Degracia

Objetivo General

Determinar los niveles de calidad de aire ambiental en un punto establecido dentro de la zona de influencia donde se lleva a cabo el desarrollo del proyecto **"SUCURSAL INTERMEDIC"**.

Equipo utilizado

Contador de Partículas marca Exttech Instruments, modelo VPC300. Serial N°: 117104957. Tasa de flujo 0.1ft³ (2.83L/min) controlado por bomba interna

Condición Ambiental de la Medición

Temperatura Bulbo Húmedo (°C)	29 °C	Velocidad del viento (km/h)	ESE 3 km/h	Tiempo meteorológico	Soleado
Punto de Rocío (°C)	28°C	Linea Base Proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"			
Observaciones generales:		Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.			

Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
Heriberto Degracia Morales	Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente	8-761-83 / C.I.N°. 2013-184-001

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Resultados de la Medición

Temperatura Ambiental	30 °C	Coordenadas UTM (WGS84) Zona 17 P 342693 E 932450 N	Punto 1 Área del Proyecto
Humedad Relativa	58%	Línea Base Proyecto "SUCURSAL INTERMEDIC"	

Horario de Monitoreo (1 Hora)	Concentración muestreados promediados a 1 hora
Hora de Inicio	PM10 (ug/m³)
11:30 am – 11:36 am	5.3
11:36 am – 11:42 am	4.3
11:42 am – 11:48 am	5.5
11:48 am – 11:54 am	7.0
11:54 am – 12:00 pm	6.0
12:00 pm – 12:06 pm	6.0
12:06 pm – 12:12 pm	4.3
12:12 pm – 12:18 pm	5.5
12:18 pm – 12:24 pm	5.6
12:24 pm – 12:30 pm	4.6
Promedio	5.4

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, Doleguita – Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió en total un (1) punto de Calidad de Aire Ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyos resultados se resumen en la siguiente tabla:

Horario	Fecha	Puntos de muestreo		PM10 60 min	24 hrs
		N°	Descripción		
DIURNO	01/13/2023	1.	Área del Proyecto	5.4	129.6

Fuente: Guías de calidad del aire ambiente Banco Mundial

Guías de Calidad de Aire Ambiente		
Parámetro	Periodo Promedio	Valor Guía en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Material Particulado	1 año	50
	24 horas	150

- El punto monitoreado en horario diurno para evaluar calidad de aire ambiental se encuentra dentro de los valores permisibles para 24 horas, establecidos en la guía del Banco Mundial v. 2007.
- Las mediciones de Calidad de Aire Ambiental que se mencionan en este informe corresponden a la línea base del proyecto SUCURSAL INTERMEDIC.

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Anexos

1.1. Ubicación del monitoreo



Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

1.2. Fotografías de la medición



Fotografía 1: área del Proyecto

1.3. Condiciones meteorológicas de las mediciones

13 de enero de 2023		Punto 1: área del proyecto	
Hora de Inicio	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	
11:30 am – 11:36 am	30	61	
11:36 am – 11:42 am	30	59	
11:42 am – 11:48 am	31	57	
11:48 am – 11:54 am	31	56	
11:54 am – 12:00 pm	31	59	
12:00 pm – 12:06 pm	30	63	
12:06 pm – 12:12 pm	30	61	
12:12 pm – 12:18 pm	31	60	
12:18 pm – 12:24 pm	31	62	
12:24 pm – 12:30 pm	30	61	


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "SUCURSAL INTERMEDIC"

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Certificado de Calibración

ITS Technologies	
FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0	
Calibration Certificate	
Certificado No: 133-2022-062 v.0	
Datos de Referencia	
Cliente: Heriberto Degracia	
Customer	
Usuario final del certificado: Heriberto Degracia	Dirección: Chiriquí
Certificate's end user	Address
Datos del Equipo Calibrado	
Instrumento: Contador de Partículas	Lugar de calibración: Laboratorio Calibración
Instrument	Calibration place
Fabricante: Extech	Fecha de recepción: 2022-abr-19
Manufacturer	Reception date
Modelo: VPC300	Fecha de calibración: 2022-may-06
Model	Calibration date
No. identificación: N/D	Vigencia: N/A
ID number	Valid Thru
Condiciones del instrumento: ver inciso f) en Página 3.	Resultados: ver inciso c) en Página 2.
Instrument Conditions	See Section f): on Page 3.
Results	See Section c): on Page 2.
No. Serie: 17110457	Fecha de emisión del certificado: 2022-may-09
Serial number	Preparation date of this certificate
Patrones: ver inciso b) en Página 2.	Procedimiento/método utilizado: Ver Inciso a) en Página 2.
Standards	See Section b): on Page 2.
See Section a): on Page 2.	
Incertidumbre: ver inciso d) en Página 2.	
Uncertainty	See Section d): on Page 2.
Condiciones ambientales de medición	Temperatura: 21.0 °C - 22.0 °C
Environmental condition of measurement	Humedad Relativa: 63.0 % - 61.0 %
Calibrado por: Ezequiel Cedeño	Revisado / Aprobado por: Rubén R. Ríos R.
Técnico de Calibración	Director Técnico de Laboratorio
Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).	
Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.	
Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.	
El certificado no es válido sin las firmas de autorización. ITS Technologies, S.A.	
Urbanización Chiriquí, Calle 6ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.	
Tel.: (507) 222-2253, 223-7500 Fax: (507) 224-8087	
Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá	
E-mail: calibraciones@itsbeto.com	

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC



ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

a) Procedimiento o Método de Calibración:

El método de calibración de los contadores de Partículas, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

b) Patrones o Materiales de Referencias:

PARTICLES PLUS CALIBRATION EQUIPMENT				
Measurement Variable	Model	Serial Number	Date Last Calibrated	Calibration Due Date
Particle Counter	SP61	SP610010	6/1/2021	6/1/2022
Flow Meter	4146	41462003009	4/1/2021	1/4/2022
Temperature Humidity	RH430	CH151454	24/11/2020	24/11/2022
Barometric Pressure	172000A	2412946	21/5/2020	21/5/2022

c) Resultados:

Tabla de Resultado				
Canal	Partícula	Ganancia	Conteo	Conformidad
1	0.30	Alto	304268.0	Conforme
2	0.50	Alto	109862.0	
3	1.00	Bajo	27234.0	
4	2.50	Bajo	19758.0	
5	5.00	Bajo	13458.0	
6	10.00	Bajo	51423.0	

el equipo se encuentra conforme con relación a los parámetros de comparación

d) Incertidumbre:

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura ($k = 2$) que asegura el nivel de confianza al menos 95%

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de Incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado

e) Observaciones:

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

133-2022-062 v.0

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

ITS Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

f) Condiciones del instrumento:

El instrumento antes del proceso de calibración estaba con un solo canal activo.

g) Referencias:

N/A

FIN DEL CERTIFICADO

133-2022-062 v.0



Informe de Ensayo de Ruido Ambiental

Proyecto: "SUCURSAL INTERMEDIC"

Ubicación: Doleguita, Corregimiento de David Cabecera
Distrito de David, Provincia de Chiriquí

Promotor: SUCURSAL INTERMEDIC



Revisado por
Heriberto Degracia M.
C. I. N. (2013-184-001)

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Contenido

	N° de Pág.
Contenido.....	1
1. Información General del Monitoreo.....	2
2. Objetivo General.....	2
3. Equipo utilizado	2
4. Condiciones Generales de la Medición.....	2
5. Condición Ambiental de la Medición.....	3
6. Equipo Técnico.....	3
7. Resultados de la Medición.....	4
7.1. Polígono del proyecto.....	4
7.1.1. Observaciones.....	4
8. Conclusiones.....	5
9. Anexos	6
9.1. Ubicación del monitoreo.....	6
9.2. Fotografías de la medición	7
10. Certificado de Calibración.....	8
11. Calculo de la incertidumbre	9

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Información General del Monitoreo

- Nombre del Promotor: INTERMEDIC, S.A.
- Ubicación de la medición: Doleguita, Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí.
- Norma Aplicable: Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales. Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Metodología utilizada: ISO 1996-2:2007.

Objetivo General

Determinar los niveles de ruido ambiental en los puntos establecidos cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, de tal manera que se verifique el grado de cumplimiento de la norma aplicable dentro del periodo diurno.

Equipo utilizado

Sonómetro marca Extech Instruments, modelo HD600. Serial N°: Z338536.

Condiciones Generales de la Medición

<p>Escala: A.</p> <p>Respuesta del instrumento: lento.</p> <p>Límite máximo (LM) descrito en la norma aplicable:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m hasta 9:59 p.m). ○ Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m hasta 5:59 a.m). <p>Intercambio: 3 dB.</p>	<p>Tiempo de integración: 60 minutos por punto.</p> <p>Descriptor de ruido utilizado en las mediciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Leq: Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal. ○ L_{máx}: Nivel sonoro mayor captado por el equipo. ○ L_{mín}: Nivel sonoro menor captado por el equipo.
--	--

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Condición Ambiental de la Medición

Punto # 1: Dentro del Polígono

Temperatura (°C)	30°C	Velocidad del viento (km/h)	ESE 3 km/h	Tiempo meteorológico	Soleado
HR %	58%				
Observaciones generales:		Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.			

Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
Heriberto Degracia Morales	Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente	8-761-83 / C.I.N°. 2013-184-001

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Resultados de la Medición

1.1. Polígono del proyecto

Fecha	Horario	Hora Inicial	Hora Final	Coordenadas UTM	L _{eq} (dBA)	L _{min} (dBA)	L _{max} (dBA)	LM (dBA)
01/14/2023	Diurno	02:50 a.m.	03:50 p.m.	Zona:17 342693 m E 932450 m N	61.9	45.50	90.40	60.0

1.1.1. OBSERVACIONES

- El equipo se colocó dentro del área donde se desarrollará el proyecto
- Durante la medición de ruido ambiental se mantuvo el ruido de los vehículos que transitaban por la vía.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado **"SUCURSAL INTERMEDIC"**, Doleguita, Corregimiento de David Cabecera, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió en total un (1) punto de ruido ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyos resultados se resumen en la siguiente tabla:

Horario	Puntos de muestreo			Leq DIURNO (dBA)	LM (dBA)
	Fecha	Nº	Descripción		
DIURNO	01/13/2023	1.	Área del proyecto	61.9	60.0

- El punto monitoreado en horario diurno para evaluar el ruido ambiental se encuentra fuera de los límites permitidos, por lo no tanto, cumple según el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- Las mediciones de ruido que se mencionan en este informe corresponden a la línea base del futuro proyecto.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Anexos

1.2. Ubicación del monitoreo



Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

<u>Promotor:</u>	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

1.3. Fotografías de la medición



Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Certificado de Calibración



CERTIFICADO DE CALIBRACION

No. 3016

Fecha de calibración: **19 de Septiembre del 2022**

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER**

Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibración bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuración general.
3. Calibración de Sonometro digital

type: EXTECH INSTRUMENTS
Digital Sound Sonometer

Serial N°: 10056127

Model: HD 600

Calibration Tech. Note:
Extech Manual - 407750 Page-8

Calibration Instrument: EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744

Frecuency: 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable

Serial Number 315944

	<u>Test</u>
Results:	ok
Resolution/Acuracy:	± 1.5dB / 0.1dB
Level Calibrator:	94db / 1Khz
Exposure Reading:	94.0db
Band measure:	31.5 Hz - 8 kHz
Scale:	30 - 130 dB
Final Reading:	94.0dB


Departamento Serv. Técnico
Felix Lopez

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
INTERMEDIC, S.A.	Proyecto: SUCURSAL INTERMEDIC

Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición (s_t) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$$

dB

Siendo:

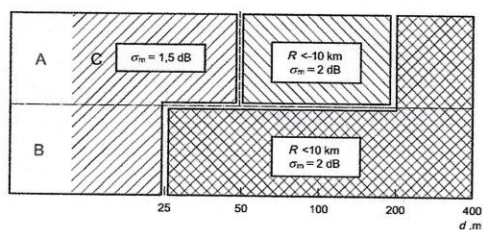
1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Incertidumbre típica				Incertidumbre típica combinada	Incertidumbre de medición expandida
Debido a la instrumentación ^a	Debido a las condiciones de funcionamiento ^b	Debido a las condiciones meteorológicas y del terreno ^c	Debido al sonido residual ^d		
1,0	X	Y	Z	α	$\pm 2,0 \alpha$
dB	dB	dB	dB	$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$	dB



Leyenda
A alto
B bajo
C sin obstrucciones

Figura A.1 — Radio de curvatura de la trayectoria sonora, R , y la contribución a la incertidumbre de medición asociada, expresada como la desviación típica, σ_m , debido a la influencia climática, para varias combinaciones de alturas fuente/receptor (A a C), en suelos porosos. A distancias d , expresadas en metros, de más de 400 m, el radio de curvatura debe ser menor a 10 km y entonces la incertidumbre de medición, σ_m , es igual a $\left(1 - \frac{d}{400}\right)$ dB