

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I
PROYECTO: “COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ”.
PROMOTOR: IS ESTATES CORP.

Corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.



Septiembre, 2019.

Tabla de contenido

2-RESUMEN EJECUTIVO:	6
2.1-Datos generales de la empresa.	7
2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado:	7
2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad:	7
2.4. Información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.	7
2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad:.....	7
2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado:	8
2.7. Descripción del plan de participación pública realizado:	8
2.8. Fuentes de información utilizadas (bibliografía):	8
3-INTRODUCCIÓN:	9
3.1-Alcance, objetivo, metodología del estudio presentado.....	9
3.2-Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental:	10
4-INFORMACIÓN GENERAL	15
4.1-Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de la empresa, ubicación, certificado de existencia y representante legal de la empresa, certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.....	15
4.2-Paz y salvo MIAMBIENTE: Ver en la carpeta complementaria que acompaña el presente estudio de impacto ambiental y copia en páginas subsiguientes.	15
5-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.	21
5.1-Objetivo del proyecto obra o actividad y su justificación:	21
5.2-Ubicación geográfica incluyendo mapa a escala 1: 50,000 con coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto:	21
5.3- Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión Ambiental aplicable y su relación con el Proyecto, obra o actividad:	23
5.4-Descripción de las fases del proyecto obra o actividad:	27
5.4.1-Planificación:	27
5.4.2-Construcción/ejecución:	28
5.4.3-Operación.	29
5.4.4-Abandono:	30
5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución:	30

5.5-Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar:	30
5.6-Necesidades de recursos durante la construcción/ejecución y operación:	33
5.6.1-Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	33
5.6.2-Mano de obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados):	34
5.7-Manejo y disposición de desechos en todas las fases:	35
5.7.1-Sólidos:	35
5.7.2-Líquidos:	35
5.7.3-Gaseosos:	35
5.7.4-Peligrosos:	36
5.8-Concordancia con el Plan de Uso del Suelo:	36
5.9-Monto global de la inversión:	36
6-DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO:	37
6.1-Formaciones Geológicas Regionales:	37
6.1.2-Unidades Geológicas Locales:	37
6.1.3-Characterización geotécnica:	37
6.2-Geomorfología:	37
6.3-Characterización del suelo:	37
6.3.1-La Descripción del uso del suelo:	38
6.3.2-Deslinde de la propiedad:	38
6.3.3-Capacidad de Uso y Aptitud:	39
6.4-Topografía:	39
6.4.1-Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000:	39
6.5-Clima:	39
6.6-Hidrología:	39
6.6.1-Calidad de aguas superficiales:	40
6.6.1.a-Caudales (máximo, mínimo y promedio anual):	45
6.6.1.b-Corrientes, mareas y oleajes:	45
6.6.2-Aguas subterráneas:	45
6.6.2.a-Identificación de acuífero:	45
6.7-Calidad de aire:	45
6.7.1-Ruidos:	45
6.7.2-Olores:	45
6.8-Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales del área:	45
6.9-Identificación de los sitios propensos a Inundaciones:	45

6.10- Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos:	46
7-DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO:	46
7.1 Características de la Flora.	46
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).	46
7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	46
7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala 1: 20,000	47
7.2 Características de la fauna:	47
7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	47
7.3 Ecosistemas Frágiles.	47
7.3.1 Representatividad de los ecosistemas.	47
8-DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO:	48
8.1-Uso actual de la tierra en sitios colindantes:	48
8.2- Características de la población (nivel cultural y educativo):	48
8.2.1- Índices demográficos, sociales y económicos:	48
8.2.2- Índice de mortalidad y morbilidad:	49
8.2.3- Índice de ocupación laboral o referente de calidad de vida:	49
8.2.4- Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas:	49
8.3- Percepción local sobre el proyecto obra o actividad a través del (Plan de Participación ciudadana):	49
8.4- Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados:	64
8.5- Descripción del Paisaje:	64
9.0. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	64
9.1- Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones el ambiente esperadas:	64
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.	65
9.3- Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, c) las características ambientales del área de influencia involucrada	77
9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	77
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.	81
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	81
10.2- Ente responsable de la ejecución de las medidas.	82

10.3-Monitoreo y.....	83
10.4-Cronograma de ejecución:	92
10.5-Plan de Participación ciudadana y Resolución de Conflictos:.....	94
10.6-Plan de prevención de riegos:	94
10.7-Plan de rescate y reubicación de fauna y flora :.....	94
10.8-Plan de educación ambiental:.....	95
10.9.Plan de Contingencia:.....	95
10.10-Plan de Recuperación Ambiental y abandono:	95
10.11-Costos de la gestión ambiental:.....	95
11- AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y	
ANALISIS DE COSTO BENEFICIO FINAL.....	95
11.1-Valoracion monetaria del impacto ambiental	95
11.2- Valoracion monetaria de las Externalidades Sociales.....	95
11.3- Calculos del VAN	95
12-LISTADO DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL	
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMAS RESPONSABILIDADES.....	96
12.1- Firmas debidamente notariadas.....	96
12.2- Numero de registro consultor(es).....	96
13-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:	97
14-BIBLIOGRAFÍA.....	98
15-ANEXOS.....	99

2-RESUMEN EJECUTIVO:

La empresa IS ESTATES CORP. sociedad anónima registrada en el Folio No 155607664 de la sección mercantil del Registro Público de Panamá hace entrega del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto denominado “COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOME”, a desarrollarse en un terreno de su propiedad en una superficie de 1,294m², de la Finca No 369180, Documento Reg. 2098346.

El proyecto consiste en la construcción de un edificio de una sola planta, con área cerrada de 312m², área de estacionamientos 1190m², acera con área de 76m² y 31 estacionamientos, además que conlleva el desarrollo de infraestructuras como sistema pluvial soterrado, electricidad, telecomunicaciones, sistema de interconexión sanitaria con la red pública del IDAAN, y demás facilidades complementarias para este tipo de desarrollo incluido el acceso desde la vía interamericana.

El terreno para este proyecto colinda al norte con un lote ocupado por la empresa Importadora de Baterías S.A., Finca 363522, por el sur con la servidumbre hidrológica de la quebrada San Agustín, al Este con la Finca 410760 propiedad de la Compañía Internacional de Seguros, S.A y por el Oeste, con la vía Interamericana.

FOTOGRAFÍAS DEL SITIO DEL PROYECTO Y SU ENTORNO CERCANO.



Vista de norte a sur desde el borde de la vía Interamericana. Al lado derecho, la cerca de la Empresa Casa de Las Baterías.



Vista del lado norte del terreno, al fondo se observa el bosque de galería de la quebrada San Agustín y la Vía Interamericana.



Borde derecho de la propiedad adyacente a la franja De servidumbre de la Qda San Agustín.



Extremo sur del lote de terreno, calle vecinal con casas unifamiliares.

2.1-Datos generales de la empresa:

La empresa IS ESTATES CORP., es una sociedad debidamente constituida en la República de Panamá y registrada en la Sección Mercantil del Registro Público en el Folio N° 155607664.

a-Persona a contactar: Licda. Rita Changmarin.

b-Números de teléfonos: 6671-69-00 ó 236-49-61

c-Correo electrónico: rita@aeconsultpanama.com; ritachangmarin@yahoo.es

d-Página web: www.isegueros.com

e-Nombre y registro del consultor: Asesoría Ambiental y Ecodesarrollo, S.A, registro vigente IRC-011-2011.

2.2. Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado:
No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

2.3. Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad:
No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

2.4. Información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad.

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

2.5. Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad:
No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

2.6. Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

2.7. Descripción del plan de participación pública realizado:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

2.8. Fuentes de información utilizadas (bibliografía):

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

3-INTRODUCCIÓN:

El presente documento contiene la información pertinente y requerida por el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, y hace referencia de igual forma al Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 agosto 2011, N° 975 de agosto de 2012 y Decreto Ejecutivo No 36 de 3 de junio de 2019 que modifican algunos aspectos referentes a los contenidos mínimos que debe incluir un Estudio de Impacto Ambiental de Categoría I que se constituye a través de la Declaración Jurada respectiva que le acompaña.

El mismo guarda relación con el interés de la empresa IS ESTATES CORP., de establecer en la ciudad de Penonomé una sucursal para sus actividades, a ubicarse en un punto con adecuada accesibilidad y comodidad para sus clientes, es este caso, adyacente a la empresa Casa de Las Baterías con acceso directo desde la vía Interamericana, en el barrio o sector denominado San Agustín, corregimiento cabecera de Penonomé, distrito de Penonomé.

3.1-Alcance, objetivo, metodología del estudio presentado.

A continuación se presentan estos contenidos:

a-Alcance: El presente estudio de impacto ambiental Categoría I, tiene alcance específico de construcción de un edificio comercial para las operaciones de la Compañía Internacional de Seguros, el cual está destinado a atender a toda la clientela de esta empresa de la provincia de Coclé y sectores aledaños.

b-Objetivos:

Efectuar el reconocimiento ambiental de los terrenos, así como el análisis del contexto socioeconómico y de la infraestructura construida en el sector de incidencia del proyecto, a fin de determinar los probables impactos que el mismo vaya a generar.

Determinar las medidas de mitigación, vigilancia, y control adecuadas para mitigar, prevenir o enmendar cualquier impacto adverso que pueda generarse con motivo del desarrollo de las obras.

c-Metodología:

Para el desarrollo del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se ha procedido en primera instancia a la recopilación de información existente, verificación de aspectos clave como la inserción del proyecto y su complementariedad con los planes estatales y normativas de la zona en desarrollo y un reconocimiento “*in situ*” a fin de recabar datos de línea base que han de sustentar el informe en general.

Se ha utilizado mapas topográficos del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, Atlas de Panamá, otros temas ambientales de los archivos que aparecen en la página web del Ministerio de Ambiente, imágenes

de Satélite del portal Google del sector de la ciudad de Penonomé, donde se ubica el proyecto, y de manera directa, mediante recorridos a pie por la propiedad objeto del futuro proyecto, para recabar información de el componente ambiental (flora, fauna, suelos, recursos hídricos y demás temas afines).

Dada la proximidad de la quebrada San Agustín que pasa por el límite sur del terreno, se obtuvo una muestra de agua del citado curso fluvial, la cual fue analizada en un laboratorio certificado para tal fin, cuyos resultados se aportan en el contenido del presente documento.

El reconocimiento de las características climáticas, se efectuó mediante la utilización de datos de la red hidrometeorológica nacional administrada por ETESA y otros comentarios u opiniones emitidas por el personal consultor, mediante la observación directa del estado del tiempo en el lapso de julio y agosto de 2019, período en cual fue recabada la data para el estudio.

Otro aspecto que se ha cubierto en la etapa previa ha sido la verificación de la propuesta de desarrollo a fin de conocerla y lograr comprender el alcance de las obras, y su inserción en el entorno socioeconómico construido.

Adicionalmente, con el propósito de obtener la percepción de la población local, y fundamentados en el Artículo 29 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009 y normas complementarias, se procedió a aplicar una encuesta por parte del equipo consultor, a personal y responsables de empresas en el vecindario del proyecto como también a varios moradores del sector de la calle San Agustín, corregimiento cabecera de Penonomé.

Dicha encuesta se aplicó el día 24 de agosto de 2019, cuyos resultados se incluyen en el renglón “8.3- *Percepción local sobre el proyecto a través del Plan de Participación Ciudadana*”, las cuales se adjuntan en los anexos.

De igual forma, se hizo entrega en el Despacho del Representante de Corregimiento de Penonomé Cabecera mediante una nota formal, de un formato de encuesta y a fin de obtener alguna opinión del Representante de Corregimiento del lugar.

Posterior a todo este proceso se procedió a la redacción del EsIA de acuerdo al formato del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, al Decreto Ejecutivo N° 155, del 5 agosto 2011 y al Decreto Ejecutivo No 975 de 23 de agosto de 2012.

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

Criterio	No Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
<u>CRITERIO1:</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:								
a) La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta;	X							
b) La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superes los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental;	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;	X							
d) La producción, generación, recolección y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;	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;	X							
<u>CRITERIO 2:</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales.								
a) La alteración del estado de conservación de suelos;	X							
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 la fertilidad en 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, amenazadas, endémicas, con daños deficientes 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 exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	X							
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos;	X							
m) El reemplazo de especies endémicas;	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;	X							
p) La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa;	X							
q) Los efectos sobre la diversidad biológica;	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 cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos;	X							

u) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y	X							
v) La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.	X							
<u>CRITERIO 3:</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:								
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	X							
b) La generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) La modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico declarado.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje; y	X							
h) El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.	X							
<u>CRITERIO 4:</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:								
a) La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							

c) La transformación de 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 ruptura 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; y	X							
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
CRITERIO 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:								
a) La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	X							
b) La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados; y	X							
c) La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	X							

Fundamentación Técnica para la Selección de la Categoría del Estudio de impacto ambiental:

Observando que el terreno ha sido desbrozado y conformado con equipo pesado décadas atrás, es evidente que los rasgos naturales que caracterizaban el sitio han sido sustituidos, en su defecto el proyecto a desarrollar se ejecutará en una superficie que cuenta con características de un terreno habilitado para obra civil, cubierto en la actualidad por gramíneas bajas nativas, y que el local ha construir es de pequeña envergadura, como también que su lapso de obras no será muy dilatado, no se percibe la probabilidad de ocurrencia de impactos ambientales significativamente adversos, por lo cual, en concordancia con lo antes expresado, se determina que el proyecto cumple con el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, y las modificaciones emanadas del Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 agosto 2011, y N° 975 de agosto de 2012, se determina que el proyecto sólo “*genera impactos ambientales negativos no significativos que no conlleva riesgos ambientales*

negativos significativos” y no afecta ninguno de los criterios inscritos en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, por lo que se ha determinado el mismo se ubica dentro de la Categoría I de acuerdo a los lineamientos que para estos efectos tiene la normativa ambiental vigente.

4-INFORMACIÓN GENERAL

4.1- Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de la empresa, ubicación, certificado de existencia y representante legal de la empresa, certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.

a-Persona Natural o jurídica: La empresa IS ESTATES CORP. es una Persona Jurídica debidamente constituida en la República de Panamá y registrada en la Sección Mercantil del Registro Público en el Folio N° 155607664.

b-Tipo de empresa. Es una empresa dedicada a la actividad de Seguros y gestiones afines en el rubro comercial.

c-Ubicación: Calle 50, Edificio Credicorp Bank, Piso 21.

d- Certificado de existencia: Ver en páginas subsiguientes.

e- Representación legal de la empresa: La representación legal la ostenta el Sr Juan Pablo Fábrega, portador de la cédula de identidad personal N° 8-235-1289, copia de su cédula de identidad personal autenticada se aporta en este estudio.

f-Certificado de registro de la propiedad: Ver en páginas subsiguientes.

g-Contrato y otros: No aplica.

4.2-Paz y salvo emitido por MIAMBIENTE, y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación:

Ver en las páginas siguientes.



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 167797

Fecha de Emisión:

14 10 2019

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

13 11 2019

(día / mes / año)

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

IS ESTATES CORP.

Representante Legal:

JUAN PABLO FABREGA

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

155607664

Ficha

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

Jefe de la Sección de Tesorería.





Ministerio de Ambiente
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75
Dirección de Administración y Finanzas
Recibo de Cobro

No.
56911

Información General

Hemos Recibido De	IS ESTATES CORP. / 155607684-2015 DV-4	Fecha del Recibo	16/9/2019
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Coclé	Guía / P. Aprob.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Cheque	164008	B/. 350.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		B/. 350.00

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
Monto Total					B/. 350.00

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I

Día	Mes	Año	Hora
16	09	2019	01:24:13 PM

Firma


Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

Certificado de existencia expedido por el Registro Público de la empresa promotora del proyecto:



Registro Público de Panamá No. **1899513**

FIRMADO POR: ZUGEY MEILYN
AGREDO PLANETTA
FECHA: 2019.10.10 15:48:33 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Zuguey M. Agredo

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

399952/2019 (0) DE FECHA 10/10/2019

QUE LA SOCIEDAD:

IS ESTATES CORP
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155607664 DESDE EL MIÉRCOLES, 15 DE JULIO DE 2015


- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:
SUPERIOR DE VENTAS Y MERCADEO: JUAN PABLO FABREGA POLLERI
DIRECTOR / PRESIDENTE: RICARDO DURAN
DIRECTOR / SECRETARIO: JUAN PABLO FABREGA
DIRECTOR / TESORERO: ANTONIO LATORRACA
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD RECAERA SOBRE EL PRESIDENTE. EN SU AUSENCIA LE SUSTITUIRA EN LA REPRESENTACION LEGAL EL SECRETARIO Y, EN AUSENCIA DE ESTE, EL TESORERO.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 10 DE OCTUBRE DE 2019 A LAS 03:47 PM.

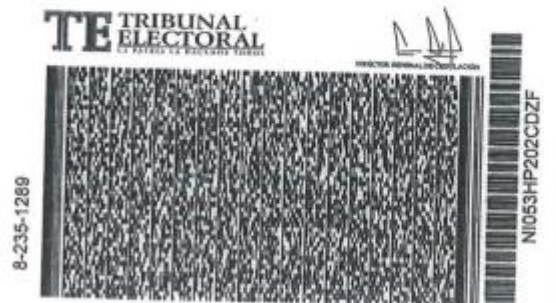
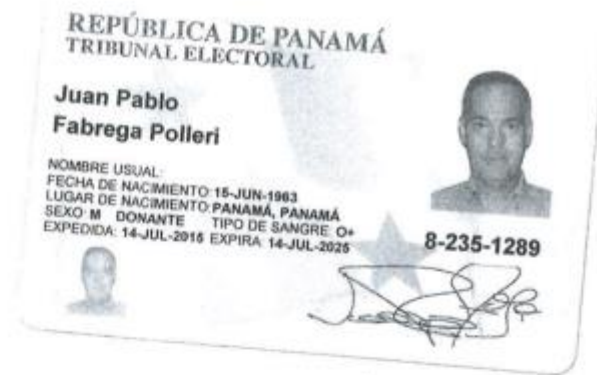
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 5D389F95-55C3-4B51-8433-415730DCDF8A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

Cédula autenticada del Representante Legal de la empresa promotora:



Yo, Lcda. MELISSA DEL C. SOSSA LUCIANI
Notaria Pública Undécima del Circuito de Panamá,
con cédula de identidad personal No. 8-499-305


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

22 AGO 2019

PANAMÁ, _____

Lcda. MELISSA DEL C. SOSSA LUCIANI
NOTARIA PÚBLICA UNDECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ

Certificado de Registro Público de la Finca No 369180:



Registro Público de Panamá

No. **1898575**

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA SANTOS PALACIOS
FECHA: 2019.10.09 10:44:07 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Bella Santos

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 393911/2019 (O) DE FECHA 07/10/2019. /R.T.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2501, FOLIO REAL N° 369180 (F)
LOTE 5/N, SEGUN NÚMERO DE PLANO: 02060127272, SITUADA EN EL CORREGIMIENTO PENONOMÉ, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ,
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2414 m² 17 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2414 m² 17 dm²
CON UN VALOR DE CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO BALBOAS CON DOCE (B/. 446,864.12)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARTIENDO DEL PUNTO MARCADO CON EL NUMERO 1, UBICADO MAS AL NOROESTE DEL LOTE DE TERRENO QUE SE DESCRIBE, CON RUMBO NORTE 43°27'03" ESTE, SE MIDEN 37.MTS 495MM, Y COLINDA CON LA CARRETERA INTERAMERICANA, PARA LLEGAR AL PUNTO NUMERO 2, DE AQUÍ CON RUMBO SUR 46°32'57" ESTE, SE MIDEN 60MTS Y COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA NUMERO 1698, PROPIEDAD DE ARNULFO QUIROZ SUAREZ Y VARLOS JAEN QUIROS (OCUPADO POR IMPORTADORA DE BATERIAS, S.A.), PARA LLEGAR AL PUNTO NUMERO 3; DE AQUÍ CON RUMBO SUR 42°57'21" OESTE SE MIDEN 37MTS CON 980MM Y COLINDA CON RESTO LIBRE DE LA FINCA NUMERO 1698, PROPIEDAD DE ARNULFO QUIROS SUAREZ Y CARLOS JAEN QUIROS, PARA LLEGAR AL PUNTO NUMERO 4, DE AQUÍ, CON RUMBO NORTE 59°14'35" OESTE, SE MIDEN 21MTS Y COLINDA CON QUEBRADA, PARA LLEGAR AL PUNTO NUMERO 5 Y DE AQUÍ CON RUMBO NORTE 39°14'35" OESTE, SE MIDEN 40MTS CON 148MM, Y COLINDA CON QUEBRADA, PARA LLEGAR AL PUNTO NUMERO 1, QUE SIRVIÓ DE PARTIDA, CERRANDO DE ESTA MANERA EL POLIGONO DESCRITO.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

IS ESTATES CORP (RUC 155607664) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD, QUIEN LA ADQUIRIO EL 16 DE JULIO DE 2015.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES


QUE NO CONSTAN GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 08 DE OCTUBRE DE 2019 02:29 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402384618



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: ADDA5642-E5E6-4CF3-A33D-2503C82FB1B1
Registro Público de Panamá - Vía Española, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-8000

1/1

5-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

Tal como se ha señalado con antelación, el proyecto consiste en la construcción de un edificio comercial que será la sucursal de la empresa Compañía Internacional de Seguros, S.A en la cabecera de la provincia de Coclé.

Se trata de un recinto que abarcará una superficie total de 1,294 m² que consistirá en un edificio de planta baja (un solo nivel) con un área cerrada de 312.00 m.², acera perimetral de 76.00 m.² y un área de rodadura y estacionamientos de 1,190.00 m², dando capacidad para 31 estacionamientos al aire libre.

Se pretende construir con paredes de bloques más paredes de vidrios, piso de porcelanato y alfombras, cielo rasos suspendidos y techo de metal.

Entre las facilidades adicionales con que cuenta este proyecto es el diseño de tanque soterrado de reserva de agua potable más sistema central de aire acondicionado.

5.1-Objetivo del proyecto obra o actividad y su justificación:

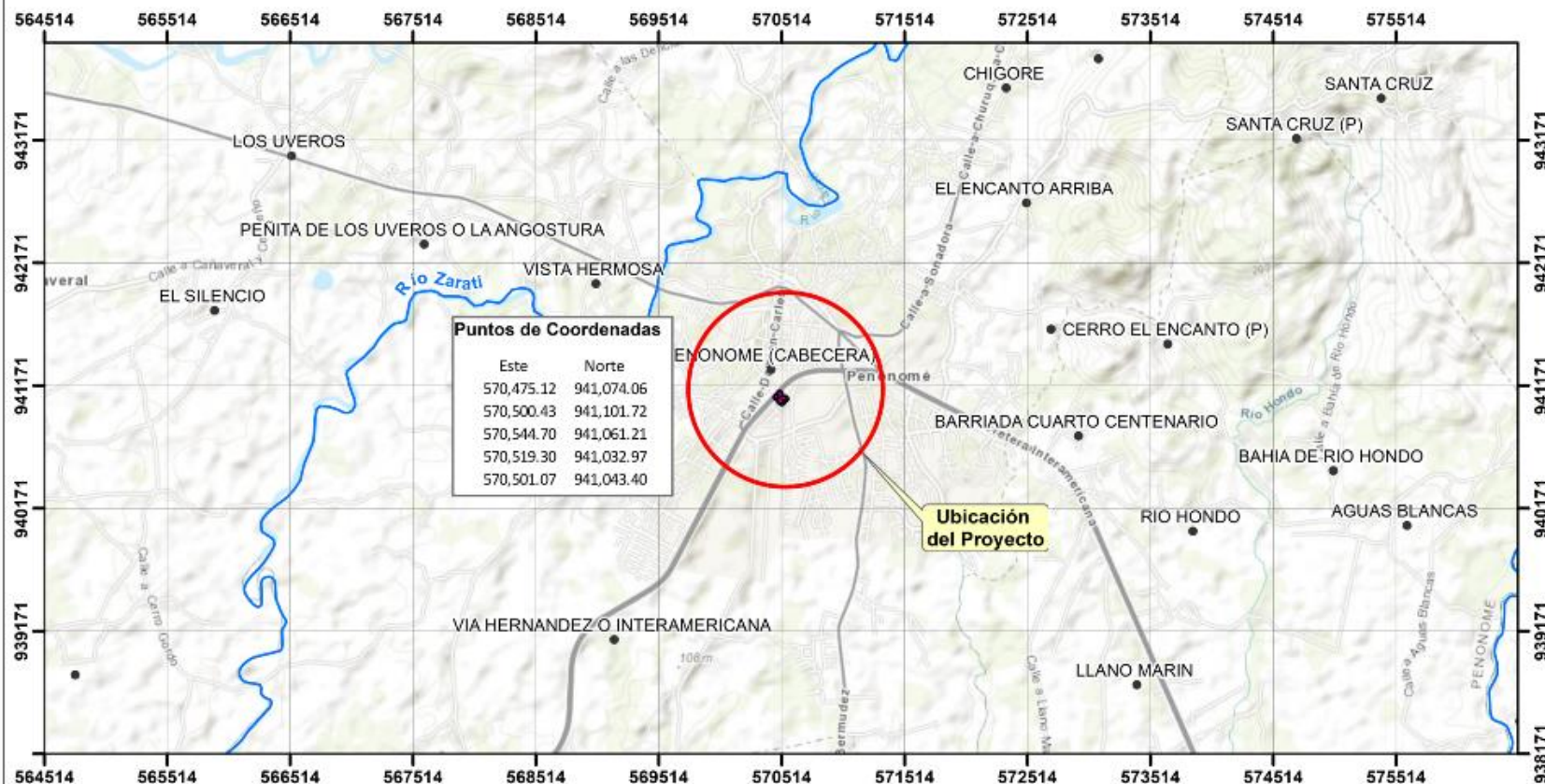
-Objetivo: Efectuar la construcción de un edificio diseñado para albergar la sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en Penonomé

-Justificación: El proyecto se justifica desde el punto de vista empresarial, por el notable desarrollo socioeconómico que está alcanzando la provincia de Coclé, y la necesidad de contar con un local con adecuada accesibilidad para toda la clientela de esta prestigiosa empresa aseguradora en la ciudad de Penonomé.

5.2-Ubicación geográfica incluyendo mapa a escala 1: 50,000 con coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto:

Ver a continuación:

MAPA DE UBICACIÓN REGIONAL



PROMOTOR: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS, S.A.
 UBICACIÓN: CORREGIMIENTO CABECERA,
 DISTRITO DE PENÓNOME
 PROVINCIA DE COCLÉ,
 REPÚBLICA DE PANAMÁ.
 REPRESENTANTE LEGAL: JUAN PABLO FÁBREGA
 MAPA BASE: Basemap Topographic, Esri, ArcGIS Online



Leyenda

- POBLADOS
- PUNTOS DE COORDENADAS DEL PROYECTO
- ▨ POLÍGONO DEL ÁREA DEL PROYECTO INTERNACIONAL DE SEGURO, S.A
- CALLES
- RÍOS



5.3- Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión Ambiental aplicable y su relación con el Proyecto, obra o actividad:

Constitución Nacional de la República de Panamá. Título III, Capítulo VII, “Régimen Ecológico”, Artículos del 118 al 121. Nuestra Carta Magna consagra que es “deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana”, de igual forma se establece que “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 ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas”.

Ley No 41 de 1 de julio de 1998. General de Ambiente de la República de Panamá:

Mediante esta excerta legal se sientan las bases en materia ambiental en la República de Panamá, la misma indica en su artículo 1 que la administración del ambiente es una obligación del Estado, por lo tanto dicha ley establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales.

Adicionalmente, esta ley creó la antigua Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) hoy convertida en Ministerio de Ambiente y también estableció el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Ley N° 8 del 25 de marzo de 2015 (G. O. 27749-B), crea El Ministerio de Ambiente, que es actualmente la entidad rectora en la protección del medio natural en el territorio nacional de la República de Panamá.

Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009:

La necesidad de presentar Estudios de Impacto Ambiental (EsIA) para cualquier proyecto de desarrollo, incluso aquellos de índole estatal o municipal, siendo en este caso una obra constructiva impulsada desde el sector Gubernamental a través del MIVIOT, no le está vedado cumplir con este requisito que está tipificado en el Decreto Ley No 41 de 1 de julio de 1998, que define éstos como *“Documento que describe las características de una acción humana y proporciona*

antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.” En el Artículo 16 se instituye el requisito específico para fines de infraestructura, tal como es el caso de esta actividad de adecuación de terreno con equipo pesado, están catalogados dentro del sector de Industria de la Construcción. En el artículo 23 se definen “ *Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución, de acuerdo con la reglamentación de la presente Ley. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas.* En este caso, el proyecto de construcción de éste local comercial, cae dentro de la categoría de la Industria de La Construcción.

Las normas ambientales se cumplen en la medida que el promotor del proyecto, somete a evaluación como prerequisite el EsIA Categoría I, mismo que cuenta con toda la sustentación y soporte de información, datos, planos y diseños que detallan las obras a desarrollar. Se ha tomado en cuenta la normativa legal de verificación y control ambiental, prevención de accidentes, disposición de desechos sólidos durante la etapa de construcción y en la etapa de operación, control y prevención de la contaminación y polución y en general, de toda la normativa ambiental que regula los procesos de construcción que afectan el entorno ambiental.

Decreto Ejecutivo No 155 de 5 de agosto de 2011:

Este Decreto modifica al No 123 de 14 de agosto de 2009, especialmente artículos sobre la consulta ciudadana y el proceso de evaluación de los estudios.

Decreto Ejecutivo No 975 de 23 de agosto de 2012:

Por medio del cual se modificó el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto relativo a las modificaciones en los proyectos.

Decreto Ejecutivo No 36 de 3 de junio de 2019: Que crea la plataforma para el proceso de evaluación y fiscalización ambiental del sistema interinstitucional del ambiente, denominada

(PREFASIA), modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones.

Ley No 5. 28 de enero del 2005. Que adiciona el título de Delitos contra el ambiente al Código Penal. Ámbito de aplicación: Delitos Contra El Ambiente.

El Código del Trabajo, libro II. Riesgos Profesionales 282-33 Título I Higiene y Seguridad en el Trabajo 282-290. Todo empleador tiene la obligación de aplicar las medidas que sean necesarias para proteger eficazmente la vida y la salud de sus trabajadores; garantizar su seguridad y cuidar de su salud, acondicionando locales y proveyendo equipos de trabajo y adoptando métodos para prevenir, reducir y eliminar los riesgos profesionales en los lugares de trabajo, de conformidad con las normas que sobre el particular establezcan el Ministerio de Trabajo y Bienestar Social, la Caja de Seguro Social y cualquier otro organismo competente.

Decreto Ejecutivo No 306, año de 4 de septiembre de 2002, Título: que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales.

Decreto N° 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.

Código Sanitario, Ley No 66 de 10 de noviembre de 1947 "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Art. 1. El presente Código regula en su totalidad los asuntos relacionados con la salubridad e higiene públicas, la policía sanitaria y la medicina preventiva y curativa.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 (06 de octubre de 1999). Higiene y Seguridad industrial en ambiente donde se generan vibraciones, establece las medidas para proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen o transmitan vibraciones que por su nivel de exposición sean capaces de alterar la salud.

Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 44-2000. Título: Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones De Higiene y Seguridad En Ambientes Donde Se Genere Ruido. Advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001 Condiciones de Higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 039-2000: "Agua. Descarga de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales"

Decreto Ejecutivo No.15 de 3 de julio de 2007 Por el cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo.

Decreto Ejecutivo No.2 de 15 de febrero de 2008 Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción. o Decreto No. 252 de 1971 Legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo. o Resolución N° 41039 de 26 de enero de 2009 Por la cual se aprueba el reglamento general de prevención de riesgos profesionales y de seguridad e higiene del trabajo.

Ley N° 5, De la Caja de Seguro Social Del 27 de Diciembre de 2005.

Art. 8. Inspección de Lugares de Trabajo y Recaudación de Información.

Art. 246. Art. 69. Prevención de los Riesgos Profesionales y Seguridad e Higiene en el Trabajo.

C119 Convenio sobre la protección de la maquinaria, 1963.

Convenio relativo a la protección de la maquinaria .Lugar: Ginebra
Fecha de adopción: 25 de junio de 1963. Sesión de la Conferencia: 47. Artículo 1. Para la aplicación del presente Convenio, se considerarán como máquinas todas las movidas por una fuerza no humana, ya sean nuevas o de ocasión.

-Ministerio de Obras Públicas:

Las principales normas que deberán aplicarse en el desenvolvimiento de la obra respecto a la gestión del Ministerio de Obras Pública son (sin detrimento de la obligación del promotor y contratistas, de aplicar toda la normativa ambiental panameña para estos casos).

-Ley No 14 de 18 de mayo de 2007

-Ley No 42 de 27 de agosto de 1999

-Resolución CDZ-03/96 de 18 de abril de 1996

-Resolución CDZ-003/99 de 11 de febrero de 1999

-Decreto Ejecutivo No 2 de 15 de febrero de 2008

-Compendio de Leyes y Decretos Manual de Especificaciones Ambientales

Manual de Especificaciones Técnicas

-Presentación de un Estudio Hidrológico del entorno del proyecto, fundamentado en El Manual de Requisitos para la Revisión de Planos de 1990 y el borrador de 1996.

Resolución N° AG-0235-2003, del 2 de junio de 2003. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones (G. O. 24,833).

Resolución N° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005. Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de Impacto Ambiental (G. O. 25.347).

5.4-Descripción de las fases del proyecto obra o actividad:

El proyecto pasará por las siguientes fases:

5.4.1-Planificación:

Todas las actividades de estudios, planificación y aprobaciones estatales, han sido iniciadas desde febrero de 2019.

Otras gestiones más recientes han involucrado las siguientes:

- Diagnósis ambiental “*in-situ*” para determinar las características de los sitios a ser incorporados y su viabilidad ecológica, socioeconómica y de ingeniería.
- Planificación, análisis de la demanda, diseño estructural y paisajístico y análisis económico.
- Integración de los componentes de infraestructuras al contenido ambiental del informe.
- Diseños del anteproyecto arquitectónico.
- Aprobaciones de los entes estatales incluido el EsIA lo que se proyecta una vez entregado el citado documento al Ministerio de Ambiente.

5.4.2-Construcción/ejecución:

Previo al inicio de las obras, será menester cumplir con los siguientes aspectos:

- Colocación de letrero de aprobación del EsIA
- Cancelación de la Indemnización Ecológica respectiva.
- Colocación de la señalización vial en el acceso al proyecto desde la vía interamericana
- Contrataciones, entrega de la resolución que aprobó el EsIA a cada subcontratista
- Realizar las labores de limpieza de un sector adecuado para instalar un pequeño depósito para materiales de construcción.
- Instalación de una letrina portátil por cada veinte (20) trabajadores, a ser contratada con una empresa sanitaria dedicada a estos menesteres, la cual debe estar debidamente facultada por el Ministerio de Salud.
- Instalación de campamento de la empresa contratista del proyecto.
- Charla de sensibilización a todo el personal de la constructora.

Posteriormente se entrará en las tareas de campo en sí, que incluyen las siguientes actividades:

- **Período de adecuación final del terreno:** Valga acotar que estos terrenos fueron nivelados décadas atrás, sin embargo, es menester efectuar el proceso de nivelación y compactación final previo a la construcción del edificio y demás utilidades. Será

necesario importar 1,300 m³ de tierra que será adquirida en el comercio local de una fuente debidamente autorizada.

- **Período de obras en firme.** Las obras se llevarán a cabo siguiendo los patrones de ejecución de este tipo que incluye:
 - Excavación de subsuelo para las fundaciones de la estructura: se utilizará tractores D4, retro excavadora, pala mecánica, rola compactadora. El material extraído será alojado dentro del mismo proyecto con fines de relleno.
 - Excavaciones, cortes, conformación, rellenos, compactación, revestimiento de vías y sistema pluvial soterrado.
 - Construcción de la infraestructura y utilidades como energía y telecomunicaciones, ductos pluviales y sanitarios, calle de acceso, estacionamientos y vialidad.
 - Excavaciones para el vaciado de las fundaciones del edificio
 - Levantamiento de paredes, vaciado de pisos
 - Repello de paredes.
 - Acabados internos.
 - Limpieza general del polígono de obras al finalizar todas las construcciones.
 - Retiro de campamento temporal y letrinas portátiles.
 - Acciones de revegetación, jardinería, y embellecimiento paisajístico

5.4.3-Operación:

Siendo un proyecto de construcción de un edificio comercial, lo usual es que, al tenor de las normas de entidades como el MIVIOT, Cuerpo de Bomberos de Panamá y Alcaldía Municipal, que regulan los permisos finales y permiso de ocupación, el promotor asuma el control de dicha gestión a través de su propia estructura de administración, la cual deberá dar cumplimiento a los reglamentos y normas usuales que regulan el sector de la construcción, y lo concerniente a la implementación de los términos de la Resolución del Ministerio del Ambiente del proyecto, en vista de los requerimientos y compromisos ambientales que dimanen de la misma, en aspectos fundamentales como el manejo de desechos sólidos, el control de ruidos, la vialidad y el debido tratamiento y depuración de las aguas residuales, para que cumplan con la norma DGNTI-COPANIT

039-2000, su reglamento y demás normas complementarias.

5.4.4-Abandono:

No se descarta que las obras por razones diversas sean abandonadas en determinado plazo de tiempo. Pudiera ser que se sustituya el uso propuesto por otro, dándole prioridad al desarrollo de otros usos a estas facilidades, y en el peor de los casos, se imponga un proceso de abandono total. Si se diera esta circunstancia, se tomarán todas las previsiones del caso, básicamente la restauración de la superficie del terreno mediante actividades de siembra directa de grama para cubrir el suelo desnudo, y la protección de dichas superficies restauradas, la recogida y reciclaje de residuos, traslados de escombros y desechos al vertedero municipal de Penonomé y la restauración final de la cobertura vegetal del terreno.

5.4.5. Cronograma y tiempo de ejecución:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

5.5-Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar:

Como se ha mencionado en el Resumen Ejecutivo del presente estudio, el proyecto consiste en la construcción de un edificio comercial de una sola planta, área de estacionamiento y accesibilidad vial desde la interamericana a continuación se presenta el resumen de áreas:

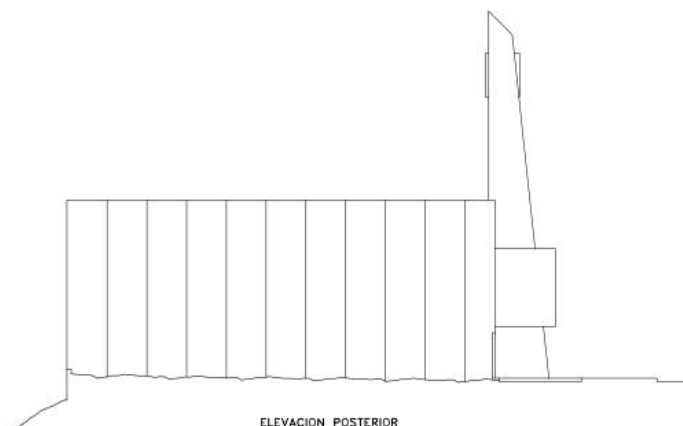
RESUMEN DE AREAS

AREA CERRADA:	312.00 M.2
AREA DE ACERA PERIMETRAL:	76.00 M.2
AREA DE RODADURA Y ESTACIONAMIENTOS:	1190.00 M.2
TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS:	31 UNIDADES

Ver en página siguiente Planos del proyecto:



ELEVACION FRONTAL
Esc: 1/100



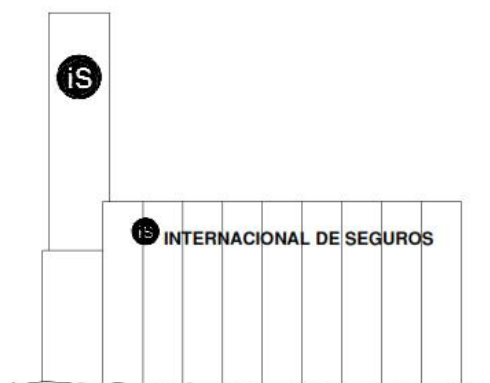
ELEVACION POSTERIOR
Esc: 1/100



SECCION TRANSVERSAL
Esc: 1/100



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA
Esc: 1/100



ELEVACION LATERAL DERECHA
Esc: 1/100

ALEJANDRO RIVAS
ARQUITECTO
Licencia No. 87-001-028

RICHARD HOLZER
ARQUITECTO
CERTIFICADO No. 87-114

PROYECTO: CARRETERA PANAMERICANA, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE

PROYECTO CARRETERA INTERAMERICANA, CENTRO DE PENONOME, PROVINCIA DE CORDOBA									
CONSULTORIA ARQUITECTONICA R. HOLZER, S.A.									
INTERNACIONAL DE SEGUROS PENONOME									
SECCION	CLAVE	C-4-11	SECCION	2	FECHA	C-193			

Equipo a utilizar:

- Una retro excavadora.
- Camión de concreto.
- Apisonadores mecánicos.
- Herramientas manuales

5.6-Necesidades de recursos durante la construcción/ ejecución y operación:

En la etapa de construcción/ ejecución del proyecto los insumos más frecuentemente demandados son:

- Cemento: provisto por empresas concreteras ya procesado o bien adquirido al detal por los contratistas de obras.
- Pinturas, lacas, adhesivos: provistos por el mercado local de materiales, principalmente en la etapa de acabados de las estructuras.
- Otros materiales de construcción: bloques de 4" y 6", acero de refuerzo, diámetros, pinturas, madera, hierro estructural y varillas deformadas.
- Tuberías PVC, grava, arena y material selecto o tosca, cemento y otros materiales de esta índole.
- Agua no potable de contratistas que cuenten con permiso de una fuente autorizada para estos menesteres.

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

-Agua: Para el consumo humano en fase de obras la provisión de agua se dará a través de bidones, adquiridos en el comercio local para el personal que ha de trabajar en esta etapa del proyecto. El agua (no potable) en fase de construcción para las tareas de riego superficial del terreno será suministrada a través de la contratación de vehículos cisternas, que deberán contar con los permisos emitidos por la Dirección Regional de Coclé de MIAMBIENTE. La fuente de donde se extraerá la misma deberá asignarla Mi Ambiente, y los contratistas que serán designados para esta actividad, deberán acogerse a tal indicación. Cabe destacar que aún no se han llevado a cabo las contrataciones para este servicio.

En fase de operación, el edificio se acoplará al sistema de agua potable regentado por el IDAAN en la ciudad de Penonomé.

En fase de operación el consumo de agua se estima en 750 galones por mes como máximo.

-Energía: Unión FENOSA es el proveedor de energía eléctrica en este sector de la provincia de Coclé, y es la entidad a través de la cual se ha de llevar a cabo la instalación del tendido eléctrico para alimentar el edificio. El consumo eléctrico se estima en 8500 kilowatts, como máximo.

-Aguas servidas: En la etapa de obras, las aguas servidas serán manejadas a través de letrinas portátiles, cuyas descargas o limpieza no ocurrirá dentro de los terrenos del proyecto; esta actividad la ejecutará la empresa propietaria de las letrinas en sitios debidamente facultados por el Ministerio de Salud. Bajo ninguna circunstancia se permitirá la descarga o limpieza de dichas letrinas en el terreno de las obras o en sus proximidades, y en lugares no aprobados por el MINSA.

En la etapa de operación, las aguas servidas del edificio serán evacuadas a través del alcantarillado sanitario que tiene la ciudad de Penonomé y es administrador por el IDAAN (Norma aplicable Reglamento DGNTI-COPANIT-039-2000).

-Vías de acceso: La principal vía de acceso al edificio que se pretende construir, será a través de la vía Interamericana, la cual pasa adyacente al polígono del proyecto.

-Transporte público: Tal como ocurre en toda ciudad con cierto nivel de desarrollo urbano en el país, existe una serie de servicios de taxis o transporte selectivo que se movilizan por todo el casco urbano comercial del distrito de Penonomé. No hay rutas internas de autobuses que se movilicen exclusivamente en este sector de la ciudad.

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

Durante la etapa de construcción, las empresas subcontratistas para este tipo de obra forman cuadrillas de obreros y capataces que pueden alcanzar 20 trabajadores y en su pico más alto

de construcción unos 40 empleos, para los fines del presente proyecto, incluidos un ingeniero o arquitecto residentes.

Estos son empleos directos y temporales. De manera indirecta se podrían beneficiar otros 100 trabajadores de empresas proveedoras.

5.7-Manejo y disposición de desechos en todas las fases:

Los desechos que se generen del proyecto se manejarán de la siguiente forma:

5.7.1-Sólidos:

Los desechos sólidos durante la etapa de construcción, serán evacuados de la zona de obras mediante contrato que con el Municipio de Penonomé, una vez se hayan efectuado los arreglos pertinentes con dicha entidad. Complementariamente se aplicarán medidas como:

- Reciclaje en todas las etapas

Efectuar control y verificación diaria de las operaciones constructivas a fin de que los contratistas y subcontratistas apliquen reglamentos de control de desechos a sus trabajadores.

En la fase de operación se continuará con la recolección de los desechos sólidos mediante el Municipio de Penonomé para su traslado al vertedero autorizado.

5.7.2-Líquidos:

En la fase de construcción se colocará una letrina portátil o una serie de ellas (a razón de 1 por cada 20 trabajadores) en caso de que la demanda de contratación de más obreros así lo exija.

En la fase de operación se acoplará el sistema sanitario del edificio a las cañerías públicas del alcantarillado de la ciudad de Penonomé.

5.7.3-Gaseosos:

Para evitar emisiones a escala crítica del equipo pesado asignado al proyecto, se llevará a cabo la verificación constante y la exigencia a los contratistas del buen estado mecánico de camiones y demás equipo que se utilizará en el proyecto y el mantenimiento preventivo de todo el equipo, como requisito para optar a contratos

de obras. De igual forma no se permitirá la incineración de desechos sólidos producto de la actividad de los trabajadores, o restos de lubricantes y de tareas de mantenimiento del equipo pesado.

5.7.4-Peligrosos:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

5.8-Concordancia con el Plan de Uso del Suelo:

El proyecto no cuenta con una norma de uso de suelo específica, no obstante por ser una zona comercial sobre la vía Interamericana el código de uso de suelo aplicable será el C2.

5.9-Monto global de la inversión:

La inversión estimada para las obras mencionadas asciende a la suma de B/. 532,000.00 (Quinientos Treinta y Dos Mil Balboas).

6-DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO:

La topografía del terreno es muy llana, con escaso 2% de pendiente, y presenta una elevación entre 18 y 20msnm.



6.1-Formaciones Geológicas Regionales:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.1.2-Unidades Geológicas Locales:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.1.3-Characterización geotécnica:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.2-Geomorfología:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.3-Characterización del suelo:

El suelo es característico de las llanuras de Penonomé, compuesto por mantos de aluvión arenoso, arcillas meteorizadas y limos, con casi total ausencia de mantos rocosos, tratándose de materiales de origen volcánico extrusivo como se aprecia en la imagen a continuación:



6.3.1-La Descripción del uso del suelo:

En la actualidad todo el terreno que involucra el futuro proyecto de construcción de este edificio se encuentra cubierto de una capa de gramíneas nativas, y no hay ningún tipo de actividad agrícola, pecuaria, ni comercial en el mismo.

En los alrededores se ubican negocios y residencias familiares como se puede apreciar en las imágenes que se muestran a continuación:



- En la imagen superior izquierda se aprecia la empresa la Casa de Las Baterías colindante al lado este.
- En la imagen superior derecha, se muestran residencias en la calle posterior.
- Abajo izquierda, taller de chapistería y mecánica y abajo derecha, vía Interamericana en lado opuesto, vivero y negocio de la empresa Geo Forestal.

6.3.2-Deslinde de la propiedad:

El terreno para este proyecto colinda al Norte con un lote ocupado por la empresa Importadora de Baterías S.A., Finca No 363522, por el Sur con la servidumbre hidrológica de la quebrada San Agustín, por el Este con la Finca

No 410760 propiedad de la Compañía Internacional de Seguros, S.A y por el Oeste, con la vía Interamericana.

6.3.3-Capacidad de Uso y Aptitud:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.4-Topografía:

Tanto el lote como su entorno próximo, presentan una topografía plana con leve pendiente hacia la quebrada San Agustín. La cota máxima está en promedio en 20msnm. No hay dentro del polígono a desarrollar hondonadas, zanjas o cárcavas ni promontorios en el mismo.

6.4.1-Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50,000:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.5-Clima:

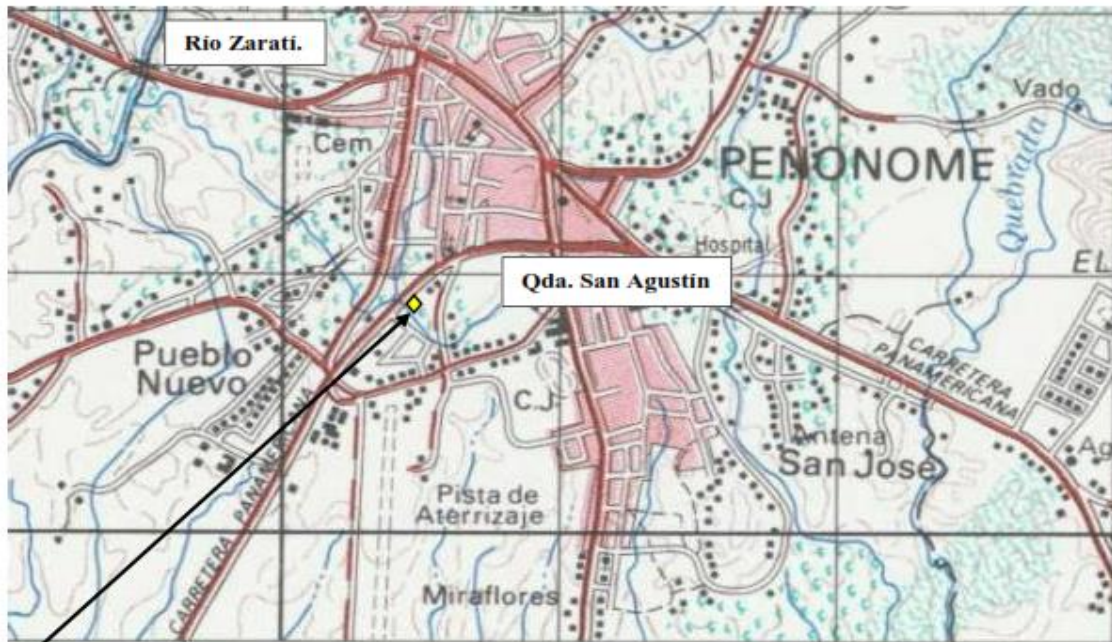
No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

6.6-Hidrología:

La pequeña quebrada San Agustín nace en el sector del mismo nombre al sur del área comercial de Penonomé, y luego de un recorrido de 2km hacia el noroeste, desemboca en el río Zaratí. Este cauce muestra un caudal leve, mismo que se reduce notablemente en la estación seca, pero que actúa como drenaje hidrológico de la carretera Interamericana y de calles vecinas.

La misma discurre en una hondonada de 4mt de profundidad por tanto, la posibilidad de que se desborde y afecte el proyecto es nula o mínima. De hecho, no hay antecedentes históricos que el terreno se hubiera visto afectado por algún evento de inundación.

El polígono de propiedad respeta el retiro o servidumbre hidrológica respectiva. No hay planeadas obras en cauce.



Ubicación del terreno del proyecto.



Segmento de la Quebrada que pasa por el lado oeste del terreno del proyecto. El polígono de propiedad respeta el retiro o servidumbre hidrológica respectiva. No hay planeadas obras en cauce.

6.6.1-Calidad de aguas superficiales:

De acuerdo a lo observado, el estrecho hilo de agua que discurre por este cauce en el mes de agosto de 2019, no muestra mayores factores de contaminación por desechos, tales como basura doméstica o de otra naturaleza, sí presenta una leve turbidez que no impide ver el lecho de la misma. Los resultados del análisis de la muestra de agua se incluyen a continuación:



INFORME DE ANALISIS
Agua Natural

		IAQ 195-2019	
Usuario		IS STATE CORP.	
Proyecto		Compañía Internacional de Seguros Sucursal Penonomé	
Fecha de Informe		27 de agosto de 2019	
Fecha de Muestreo		21 de agosto de 2019	
Muestra		Una muestra de agua de Quebrada San Agustín	
Procedimiento de Muestreo Utilizado		--	
Muestreo realizado por		--	
Lugar de Muestreo		Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá	
Analistas		Licenciado Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio		Tº= 23,5°C	H= 48%
Parametros Bacteriológicos		Standard Method No.	Una muestra de agua de Quebrada San Agustín Lab# 471-19
Coliformes Totales	CFU/100mL	9222-B	15600
Coliformes Fecales	CFU/100mL	9222-D	13000
Parámetros Físico Químicos		Standard Method No.	Una muestra de agua de Quebrada San Agustín Lab# 471-19
pH		4500-H ⁺ B	7,7
Sólidos Disueltos	mg/L	2540-C	128,0
Sólidos Suspendidos	mg/L	2540-D	112,0
Conductividad	µS/cm	2510-B	188,0
Turbidez	NTU	2130-B	79,2
Color		--	Incoloro
Olor		--	No perceptible
Dureza	mg/L	2340-C	112,0
Oxígeno Disuelto	mg/L	4500 O-G	7,2
Alcalinidad Total	mg/L		111,0
Hidróxidos		2320-B	N.D
Carbonatos			4,0
Bicarbonatos			107,0
Cloruros	mg/L	4500 Cl ⁻ B	5,5
Sulfatos	mg/L	4500SO ₄ ²⁻ -E	0,4
Fosfatos	mg/L	4500 P C	<0,1
Nitratos	mg/L	4500 NO ₃ ⁻ -B	1,7
Nitritos	mg/L	4500 NO ₂ ⁻ -B	0,044

Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No.0540

CIQ-116-LAB

Página 1 de 2

Rev.01. 06/10/2008

Análisis de Alimentos, Drogas, Aguas, Suelo, Control Ambiental e Industrial



INFORME DE ANALISIS
Agua Natural

		IAQ 195-2019
Usuario	IS STATE CORP.	
Proyecto	Compañía Internacional de Seguros Sucursal Penonomé	
Fecha de Informe	27 de agosto de 2019	
Fecha de Muestreo	21 de agosto de 2019	
Muestra	Una muestra de agua de Quebrada San Agustín	
Procedimiento de Muestreo Utilizado	--	
Muestreo realizado por	--	
Lugar de Muestreo	Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá	
Analistas	Licenciado Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,5°C	H= 48%
Metales		
Standard Method No.		Una muestra de agua de Quebrada San Agustín Lab# 471-19
Calcio	mg/L	3500 Ca
Magnesio	mg/L	3500 Mg
Hierro ⁺²	mg/L	3500 Fe
Hierro ⁺³	mg/L	3500 Fe
Sodio	mg/L	3500Na
No. de Laboratorio	Identificación	Ubicación Satelital
Lab # 471-19	Una muestra de agua de Quebrada San Agustín. Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá	--

Importante: Los resultados de este informe se refieren únicamente a las muestras analizadas por el Laboratorio.
Las muestras se retienen en el laboratorio por un período de 30 días.

IAQ 195-2019
Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No.0540



Centro de Investigaciones Químicas, S. A.
Laboratorio C.I.Q.S.A.

Calle Andrés Bello
San Fco. Panamá
Tel.: 226-5936

Anexos a
Informe IAQ 195-2019

Análisis de Alimentos, Drogas, Aguas, Suelo, Control Ambiental e Industrial



Tabla Comparativa Agua Natural

Tabla Comparativa Agua Natural			IAQ 195-2019	
Usuario	IS STATE CORP.			
Proyecto	Compañía Internacional de Seguros Sucursal Penonomé			
Fecha de Informe	27 de agosto de 2019			
Fecha de Muestreo	21 de agosto de 2019			
Muestra	Una muestra de agua de Quebrada San Agustín			
Procedimiento de Muestreo Utilizado	--			
Muestreo realizado por	--			
Lugar de Muestreo	Corregimiento de Penonomé, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá			
Analistas	Licenciado Enzo De Gracia			
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,5°C		H= 48%	
Parametros	Unidades	Resultado Lab# 471-19	Requisitos de Calidad*	Interpretación
Coliformes Totales	CFU/100mL	15600	--	--
Coliformes Fecales	CFU/100mL	13000	<250	Excede la Norma
pH		7,7	6.5-8.5	Dentro de la Norma
Sólidos Disueltos	mg/L	128,0	<500	Dentro de la Norma
Sólidos Suspendidos	mg/L	112,0	--	--
Conductividad	µS/cm	188,0	--	--
Turbidez	NTU	79,2	<100(época lluviosa)	Dentro de la Norma
Color		Incoloro	Virtualmente ausente	Dentro de la Norma
Olor		No perceptible	Virtualmente ausente	Dentro de la Norma
Dureza	mg/L	112,0	--	--
Oxígeno Disuelto	mg/L	7,2	>6.0	Dentro de la Norma
Alcalinidad Total	mg/L	111,0	--	--
Cloruros	mg/L	5,5	<250	Dentro de la Norma
Sulfatos	mg/L	0,4	<250	Dentro de la Norma
Fosfatos	mg/L	<0,1	--	--
Nitratos	mg/L	1,7	<10	Dentro de la Norma
Nitritos	mg/L	0,044	<1.0	Dentro de la Norma
Calcio	mg/L	40,1	--	--
Magnesio	mg/L	2,9	--	--
Hierro ⁺²	mg/L	<0,1	0,3	Dentro de la Norma
Hierro ⁺³	mg/L	0,3		
Sodio	mg/L	3,5	--	--

* Fuente: Capítulo IV. Estándares de Calidad de Agua. Tabla de estándares de control para Clase I-C- Anteproyecto de Normas de Calidad Ambiental para aguas naturales.

Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No.0540

6.6.1.a-Caudales (máximo, mínimo y promedio anual):

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

6.6.1.b-Corrientes, mareas y oleajes:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

6.6.2-Aguas subterráneas:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

6.6.2.a-Identificación de acuífero:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

6.7-Calidad de aire:

No se perciben fuentes de contaminación en la baja atmósfera en el sitio del futuro proyecto, tampoco se identificó la existencia de ningún tipo de factorías o procesadoras que generen algún tipo de contaminación al aire. La única fuente probable de contaminación del aire es la vía Interamericana por donde transitan gran cantidad de vehículos pesados, como ligeros.

6.7.1-Ruidos:

La única la fuente de ruido en este sector adyacente al terreno del proyecto, corresponde a la vía Interamericana, por la cual fluyen cientos de autos durante todo el día, generando los ruidos normales del tráfico vehicular, aunque no se percibe que ocurran elevados niveles de ruido ni de manera permanente.

6.7.2-Olores:

No hay fuentes de malos olores en la zona del proyecto ni su entorno cercano.

6.8-Antecedentes sobre vulnerabilidad frente a amenazas naturales del área:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

6.9-Identificación de los sitios propensos a Inundaciones:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

6.10- Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

7-DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO:

A continuación se presenta una breve descripción del ambiente biológico tanto del sitio de las futuras obras como su entorno cercano.

7.1 Características de la Flora.

La única muestra florística dentro del polígono de las obras a ejecutar está representada por la presencia de gramíneas bajas, en vista de que la empresa propietaria del terreno ha mantenido de manera constante la limpieza del mismo, no ha ocurrido el desarrollo de vegetación pionera a arbustiva o leñosa.



En el borde oeste del polígono, fuera del límite de propiedad existe un corredor de arbustos y árboles en la franja hidrológica de protección del cauce de la quebrada San Agustín, con la presencia de algunos árboles con altura promedio de 8m, especialmente de espavé (*anacardium excelsum*), jobo (*Spondias mombim*) e higuierón (*Ficus insípida*).

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

En virtud de que no hay presencia de vegetación arbórea o arbustiva en el sitio del proyecto, no ha sido posible elaborar inventario forestal.

7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

7.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala 1: 20,000:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

7.2 Características de la fauna:

Como se ha señalado, el terreno está totalmente despejado de vegetación arbustiva o arbórea, y durante los recorridos efectuados en la fase de diagnóstico para el presente estudio de impacto ambiental no se detectó la presencia de especímenes de fauna silvestre tales como mamíferos, y aves o reptiles, exceptuando algunos insectos tales como mariposas y libélulas hacia la proximidades del área forestada de la servidumbre hidrológica de la quebrada. Tampoco se detectó la presencia de madrigueras, sitios de anidación ni forrajeo de ningún tipo de especie animal en el terreno del proyecto.

7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

7.3 Ecosistemas Frágiles.

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

7.3.1 Representatividad de los ecosistemas.

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

8-DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO:

Para el desarrollo de este capítulo, se han utilizado los datos del censo de población y vivienda llevado a cabo en mayo de 2010 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) de la Contraloría General de la República. Son datos generales de la provincia, el distrito y corregimiento. Igualmente, se recoge la data obtenida en campo, donde la comunidad objeto de estudio expone sus expectativas y la percepción social, económica y ambiental del proyecto.

El distrito de Penonomé está ubicado a 87 m sobre el nivel del mar, a 150 km de la ciudad de Panamá, la capital de la República y sus coordenadas geográficas son: 8° 31' 18" N y 80° 21' 33" W. Es el Centro Geográfico de la República de Panamá.

Las principales actividades económicas en este distrito son las industrias dedicadas a actividades como fabricación de materiales de construcción, el secado y pilado de arroz, la producción de manjar y derivados de la leche; cría, estabulación y venta de ganado, y cría y venta de camarones, entre otros.

Para el censo del año 2010 el distrito de Penonomé contaba con una población de 21, 748 habitantes.

8.1-Uso actual de la tierra en sitios colindantes:

En la actualidad, el uso de la tierra en los sitios colindantes se trata de actividades socioeconómicas que se llevan a cabo y que guarda relación con algunos negocios de servicios tales como La Casa de Las Baterías que se encuentra adyacente al terreno del proyecto, como también al frente al borde opuesto en la vía Interamericana, la empresa GeoForestal dedicada a la comercialización de plantas, en el entorno también hay un taller mecánico y/o de chapistería, un lava autos en el lado opuesto de la quebrada San Agustín, y en el extremo este que pasa la calle San Agustín, donde se localizan a ambos lados de la misma, diversas residencias unifamiliares tipo chalet.

8.2-Características de la población (nivel cultural y educativo):

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

8.2.1-Indices demográficos, sociales y económicos:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

8.2.2-Índice de mortalidad y morbilidad:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

8.2.3- Índice de ocupación laboral o referente de calidad de vida:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

8.2.4-Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

8.3-Percepción local sobre el proyecto obra o actividad a través del (Plan de Participación ciudadana):

Como parte del componente de participación ciudadana, se aplicó una encuesta presencial con formato previo, en las viviendas adyacentes a la calle posterior y a los comercios que se ubican sobre la vía Interamericana, que son los comercios y residencias más cercana al terreno del futuro proyecto.

El procedimiento aplicado para la consulta ciudadana, se fundamentó en el cumplimiento de la norma preestablecida en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, del cual se transcribe el contenido del artículo 29 que regula la materia, de igual forma se aplica el Decreto Ejecutivo No 155 de agosto 2011, y la modificación introducida mediante el Decreto Ejecutivo No 975 de agosto de 2012, mismos que modifican algunos procedimientos de consulta en la etapa de evaluación.

Artículo 4. El artículo 33 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 33. Una vez admitido para evaluación un Estudio de Impacto Ambiental, la ANAM, a través de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental y de las Administraciones Regionales correspondientes, de acuerdo a la categoría del Estudio y a la localización del proyecto, obra o actividad objeto del Estudio, mantendrá a disposición de la comunidad dicho documento para que formule sus observaciones, durante un plazo de ocho (8) días hábiles, cuando se trate de Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, y de diez (10) días hábiles, cuando se trate de Estudio de Impacto Ambiental Categoría III; dichos plazos se computarán a partir de la última publicación a que se hace referencia el Artículo 35 del presente reglamento.”

Artículo 5. El artículo 34 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así: “Artículo 34. Las observaciones u oposiciones y las solicitudes de la realización de un foro público (para el caso de los Estudios de Impacto Ambiental Categoría II) que se formulen respecto al Estudio de Impacto Ambiental, serán recibidas en la sede de la Administración Regional o en la Dirección correspondiente a partir de la última publicación del referido aviso, en un plazo no mayor de:

- Categoría II: ocho (8) días hábiles.*
- Categoría III: diez (10) días hábiles.*

Artículo 6. El artículo 35 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

“Artículo 35. Para facilitar la participación de la comunidad directamente afectada o beneficiada, el Promotor del proyecto, obra o actividad publicará y difundirá a su costo, un extracto del Estudio de Impacto Ambiental, en dos (2) de los siguientes medios, uno (1) obligatorio y uno (1) electivo:

- a. Un diario de circulación nacional.*
- b. Un diario de circulación regional.*
- c. Los Municipios directamente relacionados con el proyecto, obra o actividad (obligatorio).*
- d. Los medios de comunicación radial.*
- e. Los medios televisivos.*

Este extracto deberá publicarse y difundirse dos (2) veces dentro de un periodo no mayor de cinco (5) días calendario, contados desde la primera publicación o difusión.”

Acogiéndose a las medidas que establece el Reglamento de los EsIA, la empresa promotora del proyecto, implementó la aplicación de una encuesta de opinión, de tipo presencial.

Complementariamente, se dirigió nota y volante informativa a la Junta Comunal de Penonomé, además del formulario de encuesta a fin de obtener la opinión del Representante de Corregimiento del lugar. Ambos instrumentos fueron entregados a la citada entidad, cuya constancia de recibido se aporta en páginas subsiguientes.

El equipo de preparación del EsIA y la empresa promotora se esforzaron por la aplicación de estas encuestas como una alternativa viable y eficaz para conocer la percepción de la comunidad más próxima del proyecto.

Procedimiento seguido para la aplicación de las encuestas:

- Observación de campo

- Recorrido por los alrededores del sitio del proyecto, en este caso, el borde de la vía Interamericana y en la calle posterior, que son los lugares próximos al proyecto, donde existen tanto locales comerciales como residencias.
- Aplicación de encuestas en el área antes mencionada.
- Entrega de nota formal a la Junta Comunal, con formato de encuesta
- Recopilación de información
- Procesamiento y análisis de data

-Objetivos

- Conocer las condiciones socio ambientales de la comunidad objeto de estudio.
- Recoger información sobre la percepción de la comunidad respecto al proyecto.
- Señalar los impactos positivos y/o negativos del proyecto.
- Conocer los señalamientos locales de los probables impactos positivos o negativos del proyecto.

La encuesta se aplicó el día sábado 24 de agosto de 2019 en las localidades antes mencionadas, la cual incluyó a diversos moradores, a fin de ponerles en conocimiento del estudio que se está desarrollando. Muchas de sus percepciones y comentarios aparecen reflejadas en los formularios de encuestas.

El resumen general de las encuestas indica una aceptación bastante mayoritaria al desenvolvimiento del proyecto, versus escasas respuestas de personas que se oponían o que no manifestaron ningún interés por opinar. Para constancia de la aplicación de dicho instrumento, se incluyen en los Anexos del presente documento los formatos originales de las encuestas.

El resultado estadístico de la aplicación de dicha encuesta es el siguiente:

Encuestas de opinión publica
Promotor: IS ESTATES CORP

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOME.

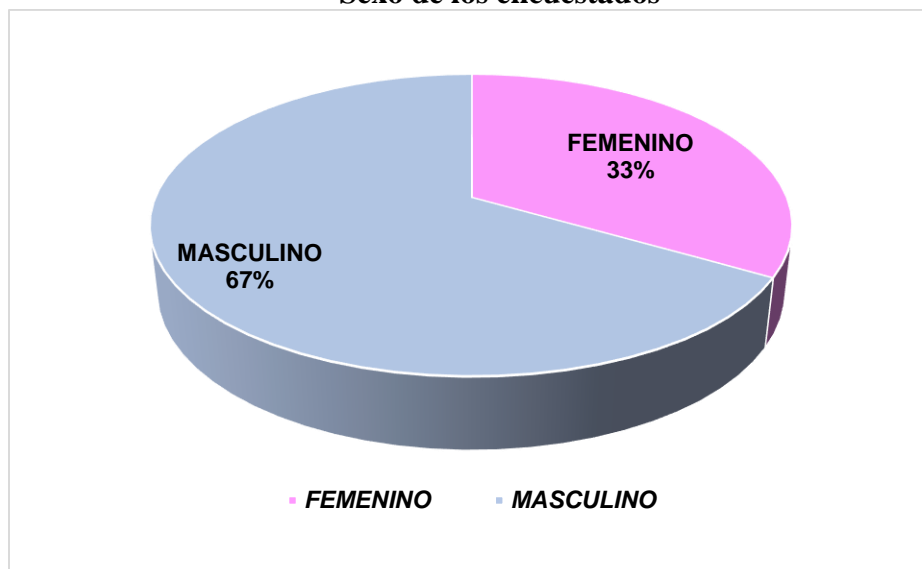
El día 24 de agosto de 2019 se aplicaron las encuestas para conocer la percepción que tiene los residentes del área acerca del proyecto, se aplicaron encuestas en la en el sector de la Vía interamericana en Penonome, Barriada Arauca, Barriada La Esperanza, calle San Agustín, distrito de Penonomé, Provincia Coclé

Se realizaron un total de 15 encuestas a personas de ambos sexos, todos mayores de edad, obteniéndose resultados que a continuación detallamos. Además de las encuestas se realizaron entrevistas con los vecinos del área.

1. Componente por sexo de los encuestados

De las 15 encuestas aplicadas un total de 10 personas (67%) correspondían al sexo Masculino y el 5 (33%) de los entrevistados corresponden al sexo femenino.

Gráfica N° 1
Sexo de los encuestados

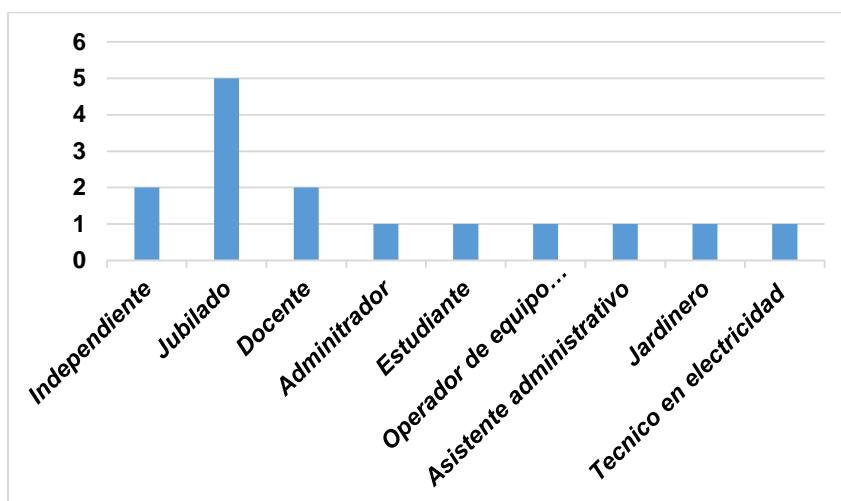


2. Por ocupación

En base a los resultados obtenidos a través de esta encuesta podemos señalar que la mayoría de las personas indicaron que eran jubilados, seguidos por personas al sector independiente y la profesión de docente.

En la siguiente grafica se puede apreciar los tipos de ocupación comunes que reportan en esta población.

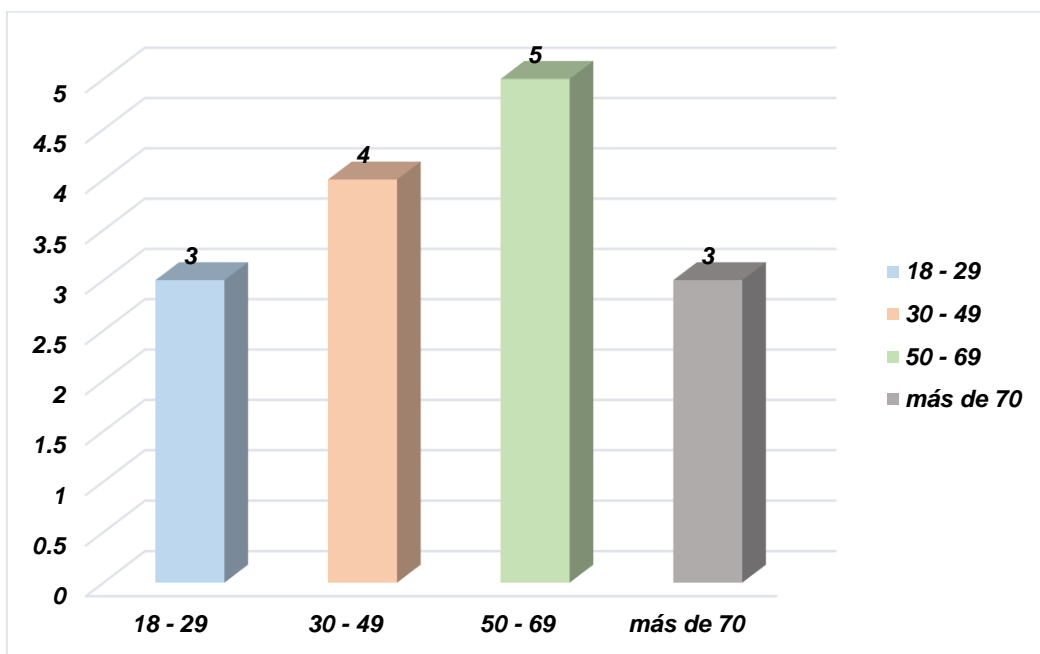
Gráfica N° 2
Ocupación de los encuestados.



3. Por rango de edad

Los rangos definidos estaban definidos entre 18 a 29 años; 30 a 49 años; 50 a 69 años y mayores de 70 años.

Gráfica N° 3
Edad de los encuestados.

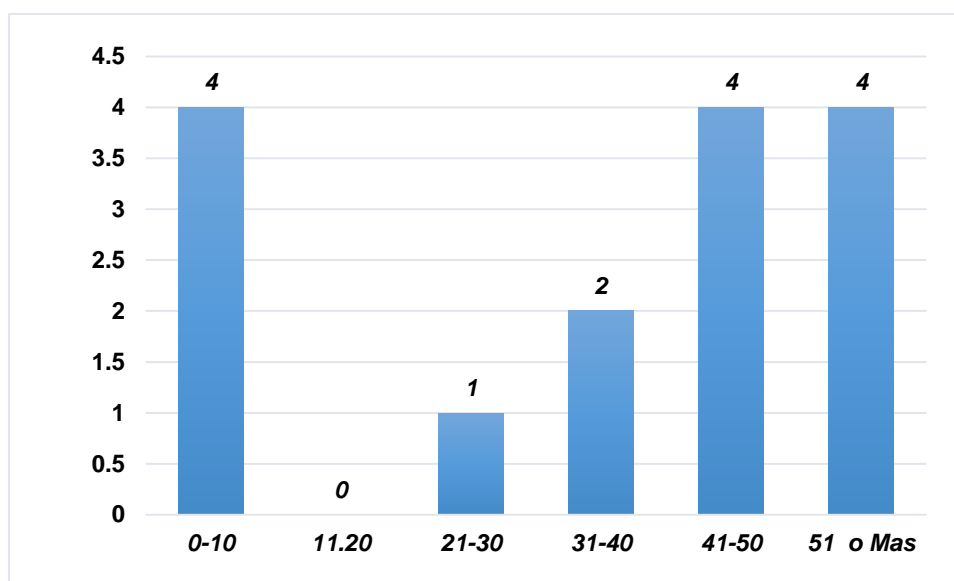


En relación a esta interrogante el 33.3% de los encuestados indicaron que sus edades estaban comprendidas entre los 50- 69 años; mientras que un 26.7% indicó que sus edades estaban en rangos entre los 30 – 49 años; en tanto un 20% indicó que su rango de 18-29 años y el 20% respondió que sus edad era de más de 70 años

4. Tiempo de residir en el sector

Los rangos definidos fueron de 0 – 10 años; 11 a 20 años; 21 a 30 años; 31 a 40 años; 41 a 50 años y más de 50 años.

Gráfica N° 4
Años de residir en el lugar



El 27% de los encuestados indicaron que tienen entre 0 -10 años de residir en el lugar.

El 27% de los encuestados indicaron que tienen entre 41 - 50 años de residir en el lugar.

El 27% de los encuestados que tienen entre 51 o más años de residir en el lugar.

El 6 % de los encuestados indicaron que tienen entre 21- 30 años de residir en el lugar.

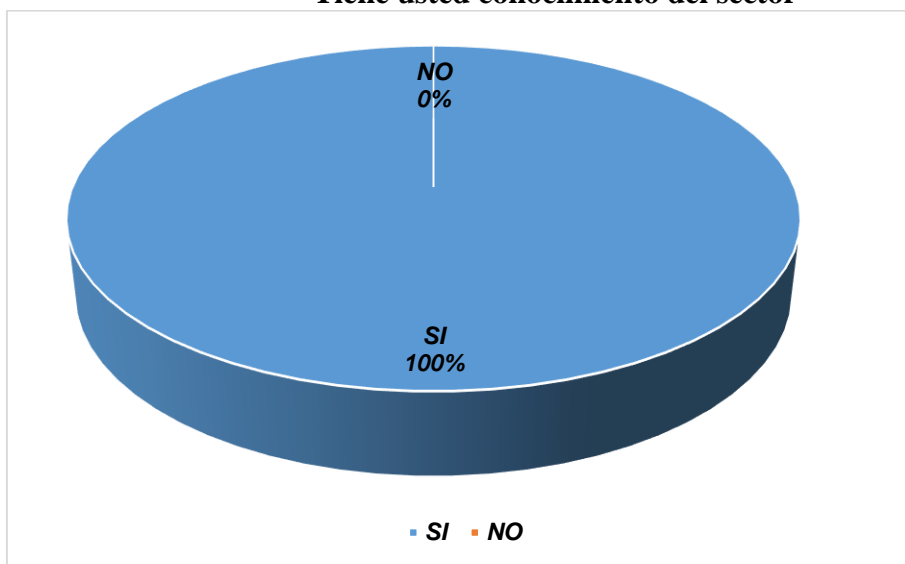
5. Qué tipo de problemas ambientales ocurren en el área.

Para el tema relacionado con este ítem se obtuvo las siguiente:

- Aguas servidas
- Mala disposición de la basura
- Contaminación de los ríos
- Tala de árboles
- Ruido

6. ¿ Usted conoce el sector de la carretera Panamericana a un costado de las casa de las baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, provincia de Coclé?

Gráfica N° 5
Tiene usted conocimiento del sector

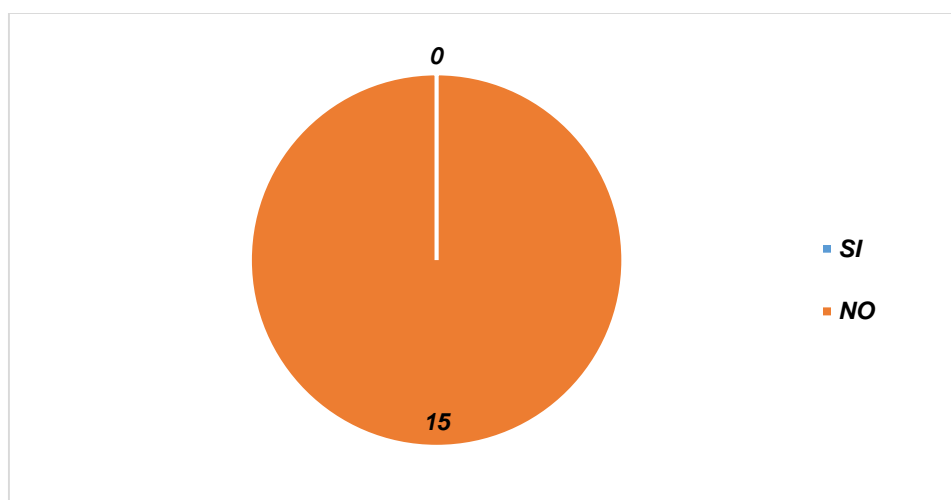


En relación a esta pregunta la totalidad de los encuestados, es decir los quince (15) encuestados indicaron que si conocen el lugar.

7. Tiene Ud. conocimiento de que la empresa IS STATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?

En relación a esta pregunta la totalidad de los encuestados, es decir los quince (15) encuestados indicaron que no tenían conocimiento.

Gráfica N° 6
Tiene usted conocimiento del Proyecto.



9. ¿Qué efectos negativos cree usted que puede causar el desarrollo del proyecto en este sitio?

- Baja la presión de agua
- Polvorín y ruido en la construcción
- Remoción del suelo
- Deforestación
- Contaminación de la quebrada

10. Que beneficios espera usted del desarrollo de este proyecto

Los encuestados indicaron los siguiente:

- Mejoras en las calles
- Acceso a los servicios que brindan

- Empleo para los jóvenes
- Más seguridad en la zona.
- Valor a la propiedad

LISTA DE PERSONAS ENCUESTADAS:

	Nombre	N° cedula	Ubicación
1	María Melva Bernal	2 – 85- 2442	Calle San Agustín
2	Guillermo Lorenzo	-----	Calle San Agustín
3	Saturnino Chiru	2-57- 43	Calle San Agustín
4	José Pinilla	-----	Calle San Agustín
5	Gabriel Sánchez	2 – 136- 798	Calle San Agustín
6	Javier Rodríguez	8-772 - 360	Calle San Agustín
7	Chelsy Laus	-----	Calle San Agustín
8	Seryl Moreno	2 – 738 - 1113	Calle San Agustín
9	Edelmira González	2 – 79 - 2646	Vía Interamericana
10	Boris Camargo	2-148-822	Vía Interamericana
11	José Mejía	8-833-2424	Vía Interamericana Servicentro el Cauchero
12	Cecilio Camargo Nuñez	2 – 69 - 69	Vía Interamericana
13	Nilka Rangel	-----	Barriada Arauca
14	José Tuñón	-----	Barriada La Esperanza
15	Julio Sariá	4 – 86 – 116	Barriada La Esperanza

Personal encuestador: Licda. María Claribel Martínez y Juan Pardo.

Evidencias fotográficas del proceso de consulta ciudadana:

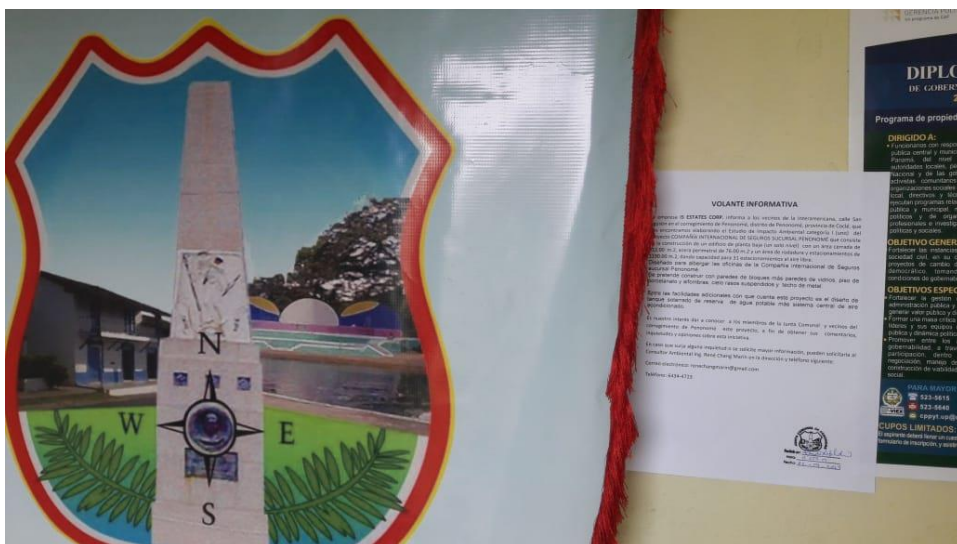




Entrega de Volantes



Entrega de carta de consulta ciudadana en la Junta Comunal de Penonomé y colocación de la volante informativa en el mural de este Despacho:



Carta con sello de recibido por parte de la Junta Comunal de Penonomé:

IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

Panamá, 2 de Septiembre de 2019.

LICENCIADO

JUAN MELENDEZ

REPRESENTANTE DEL CORREGIMIENTO DE
PENONOMÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ
PROVINCIA DE COCLÉ
E.S.D.

HONORABLE SR. REPRESENTANTE:

Ante todo reciba nuestros atentos saludos. Aprovecho esta oportunidad para informarle que nos encontramos elaborando el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I (Uno) del proyecto Compañía Internacional de Seguros Sucursal Penonomé, ubicado sobre la Interamericana, corregimiento de Penonomé, distrito de Penonomé que consiste en un edificio de planta baja (un solo nivel) con un área cerrada de 312.00 m.2, acera perimetral de 76.00 m.2 y un área de rodadura y estacionamientos de 1190.00 m.2, dando capacidad para 31 estacionamientos al aire libre.

Es nuestro interés dar a conocer a Ud., y a los miembros de la Junta Comunal de Penonomé, este proyecto, a fin de obtener sus comentarios, inquietudes y opiniones sobre esta iniciativa. Adjunto Volante y un ejemplar de encuesta para su información como Representante del corregimiento cabecera.

En caso que surja alguna inquietud o se solicite mayor información, pueden solicitarla al Consultor Ambiental Ing. René Chang Marín en la dirección y teléfono siguiente:

Correo electrónico: renechangmarin@gmail.com

Teléfono: 6434-4723

Sin otro particular,

Rene Chang Marin

X JUAN PABLO FÁBREGA

REPRESENTANTE LEGAL

IS ESTATES CORP.



Recibido por:

Hora:

Fecha:

Rene Chang Marin
11:53 p.m.
02/09/19

8.4-Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados:

No se determinó la existencia de elementos históricos, arqueológicos o culturales en este terreno, además que el mismo sufrió su total modificación de la capa superficial décadas atrás cuando fue desbrozado y nivelado.

8.5-Descripción del Paisaje:

El paisaje corresponde a un lote de terreno alterado por actividades de corte y nivelación, mismo que se encuentra en un área comercial y residencial del distrito de Penonomé, bordeado por el sector norte por la vía Interamericana, por tanto se trata de un entorno totalmente urbanizado e intervenido.

9.0. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

La identificación de impactos ambientales y sociales específicos, hace referencia a los impactos que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado. En la República de Panamá este procedimiento jurídico administrativo se inicia con la presentación del EsIA (Estudio de Impacto Ambiental) a cargo del promotor y su presentación al órgano sustantivo, en este caso al Ministerio de Ambiente, en la Dirección Regional respectiva.

Este proceso pasará por el reconocimiento del terreno en que se ejecutará el proyecto, a través de giras y recorridos, la toma de fotografías y datos ambientales en general, pero también como parte del contenido del estudio de impacto ambiental la obligación de ejecutar la consulta ciudadana mediante encuestas u otros instrumentos complementarios.

9.1-Análisis de la situación ambiental previa (línea de base) en comparación con las transformaciones el ambiente esperadas:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

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.

El sitio objeto del presente estudio de impacto ambiental ya presenta un grado de intervención, en vista de que hace varias décadas se llevó a cabo el desbroce del terreno, el corte y la nivelación previa, por lo cual ya han ocurrido la mayor parte de los impactos asociados a ese tipo de actividad.

Por lo antes expresado los impactos ambientales que se prevén vayan a ocurrir están relacionados con la construcción del edificio, que incluye obras de nivelación, compactación, excavaciones, obra civil como calle acceso, veredas, construcción del propio local comercial, sistema colector de aguas pluviales, acople al alcantarillado sanitario y de acueducto de agua potable, tendido eléctrico, telefonía, y la propia etapa de operación de este local.

En la identificación, análisis, valoración y jerarquización de los impactos positivos y negativos derivados de la construcción, operación y abandono del proyecto, se tomó como base la situación actual del entorno del área del mismo y la transformación que se dará por la ejecución de cada una de las actividades de las obras a desarrollar. Los impactos ambientales identificados son valorados tomando en consideración lo siguiente:

Carácter (Positivo – Negativo), Duración (Temporal - permanente), Riesgo de Ocurrencia (Alto – Bajo – Moderado), Reversibilidad (Reversible – irreversible), Extensión del área (local – extensivo), Importancia Ambiental (Mucha – Poca) y Grado de perturbación (Poco, Moderado, Mucho).

-Matriz de importancia de impacto ambiental:

Esta matriz está basada en la evaluación de los atributos antes mencionados (naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad, Recuperabilidad = Importancia del Impacto: irrelevante, moderado, severo o crítico), a través de los cuales se llega a establecer la importancia del impacto.

⇒ Naturaleza del impacto: Carácter beneficioso o positivo (representado con el signo+); perjudicial o negativo (representado con el signo -); previsible pero difícil

de cuantificar, o sin estudios específicos, o neutro o sin repercusiones (representado como \pm).

⇒ Intensidad (I): Grado de incidencia (grado de destrucción).

⇒ Extensión (EX): Área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto.

⇒ Momento (MO): Plazo de manifestación del impacto (tiempo entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado).

- Inmediato: El tiempo transcurrido es nulo.
- Corto Plazo: El efecto tarda menos de 1 año.
- Medio Plazo: El efecto tarda de 1 a 5 años.
- Largo Plazo: El efecto tarda más de 5 años.

⇒ Persistencia (PE): Se refiere a la permanencia del efecto.

- Fugaz: La permanencia del efecto dura menos de 1 año.
- Temporal: La permanencia del efecto dura de 1 a 10 años.
- Permanente: La permanencia del efecto dura más de 10 años.

⇒ Reversibilidad (RV): Posibilidad de reconstrucción del factor afectado.

- Corto plazo.
- Mediano plazo.
- Irreversible.

⇒ Recuperabilidad (MC): Posibilidad de reconstrucción o retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación mediante la intervención humana.

- Recuperable de manera inmediata.
- Recuperable a mediano plazo.
- Irrecuperable.

⇒ Sinergia (SI): El componente total de la manifestación de dos o más efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente, no simultánea.

- Simple.
- Sinérgico.

- Muy sinérgico.
- ⇒ Acumulación (AC): Incremento progresivo de la manifestación del efecto.
 - Simple.
 - Acumulativo.
- ⇒ Efecto (EF): Relación causa – efecto.
 - Directo o primario.
 - Indirecto o secundario.
- ⇒ Periodicidad (PR): Regularidad de manifestación del efecto.
 - Irregular o periódico y discontinuo: impredecible en el tiempo.
 - Periódico: Efecto cíclico y recurrente.
 - Continuo: Efecto constante en el tiempo.
- ⇒ **Importancia del impacto (I):** Se calcula con base a los índices que anteceden según la fórmula: $I = C \pm (I, EX, SI, PE, EF, MO, AC, MC, RV, PR)$.

La importancia del impacto así analizado puede tener un rango entre 5 y 36. El grado de intensidad es muy alto cuando el valor asignado de la afectación está entre 29 y 36; la intensidad es alta cuando está entre 23 y 28, la intensidad es media cuando está entre 17 y 22, es baja cuando está entre 11 y 16 y muy baja cuando está entre 5 y 10.

A continuación se incluye una tabla que permite visualizar 8 criterios que definen el alcance y las características de los diversos tipos de impactos ambientales que se prevé pudieran ocurrir; este es un proceso de verificación cualitativa que aplica para este tipo de proyectos.

<i>Criterio</i>	<i>Tipo de impacto</i>
Por el carácter	<p>Positivos: son aquellos que representan beneficios ambientales.</p> <p>Negativos: son aquellos que causan daño o deterioro de los componentes del ambiente.</p>

<p>Por la relación causa - efecto</p>	<p>Primarios (directos): son aquellos efectos que causa la acción y que ocurren generalmente al mismo tiempo y en el mismo lugar de ella; a menudo éstos se encuentran asociados a fases de construcción, operación, mantenimiento de una instalación o actividad y generalmente son obvios y cuantificables.</p> <p>Secundarios (indirectos): son aquellos cambios indirectos o inducidos en el ambiente. Es decir, los impactos secundarios cubren todos los efectos potenciales de los cambios adicionales que pudiesen ocurrir más adelante o en lugares diferentes como resultado de la implementación de una acción.</p>
<p>Por el momento en que se manifiestan</p>	<p>Inmediatos: cuando no existe un intervalo de tiempo entre la actividad y la manifestación de los impactos.</p> <p>Latentes: al iniciarse momentos después de realizada una actividad, la cual puede ser</p>
<p>Por la interrelación de acciones y/o alteraciones</p>	<p>Simple: cuando su efecto se produce sobre un factor ambiental determinado de forma aislada.</p> <p>Sinérgico: se manifiesta cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes o acciones, supone una incidencia ambiental mayor que la suma de las incidencias individuales consideradas aisladamente.</p>

<p>Por la extensión</p>	<p>Puntual: cuando la acción impactante produce una alteración muy localizada.</p> <p>Parcial: aquel cuyo impacto produce una incidencia apreciable en el área estudiada.</p> <p>Extremo: aquel que se detecta en una gran parte del territorio considerado.</p> <p>Total: aquel que se manifiesta de manera generalizada en todo el entorno considerado.</p>
<p>Por la persistencia</p>	<p>Temporal: cuando la perturbación o modificación del medio se manifiesta solo por un período de tiempo, el cual puede calcularse con precisión.</p> <p>Permanente: cuando se altera o degrada el medio, de tal forma que los efectos no pueden determinarse con precisión en el tiempo.</p>
<p>Por la capacidad de recuperación del ambiente</p>	<p>Irrecuperable: cuando se altera y/o modifica el medio ya sea por acción natural o antrópica de tal forma que es imposible revertir su efecto.</p> <p>Recuperable: cuando las alteraciones y/o modificaciones pueden recuperarse a corto, mediano o largo plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales, y/o mediante la utilización de medidas correctoras.</p> <p>Fugas: aquel cuya recuperación se hace inmediata y totalmente una vez terminada la actividad, y no precisa medidas de mitigación.</p>

Por la periodicidad	<p>Continuo: cuando el o los efectos se presenten durante el desarrollo de las diversas actividades del proyecto</p> <p>Discontinuo: su manifestación es irregular y en cualquiera de las etapas del proyecto.</p> <p>Periódico: se manifiesta de forma intermitente durante las etapas del proyecto.</p>
----------------------------	---

Fuente: Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental, Banco Interamericano de Desarrollo, Chile, 2001.

A continuación se analizan y caracterizan los posibles impactos que generará el proyecto en sus etapas de construcción y operación, según los criterios previamente definidos.

Factores Evaluados	Símbolo	Características del Factor	Denominación/Puntaje.
<i>Naturaleza del impacto</i>	+ / -	Beneficioso o negativo	Impacto beneficioso (Ib)=+; Impacto negativo (In)=-
<i>Grado de Perturbación</i>	In	Grado de incidencia de la acción sobre el factor considerado	Baja (B)=1; Media (M)=2; Alta (A)=4; Muy Alta (MA)=8; Total (T)=12
<i>Ocurrencia</i>	MO	Lapso de manifestación entre la aparición de la acción y su efecto	Largo plazo (Lp)=1; Medio plazo (Mp)= 2; Inmediato (In)=4; Crítico (Cr)=+4
<i>Extensión</i>	EX	Área de influencia del impacto en relación al área del proyecto	Puntual (Pu)=1; Parcial (Pa)=2; Extenso (Ex)=4; Total (T)=8; Crítica (Cr)=+4
<i>Duración</i>	PE	Tiempo en el que supuestamente permanecería el efecto	Fugaz (Fu)=1; Temporal (Te)=2; Permanente (Pe)=4
<i>Reversibilidad</i>	RV	Posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto por medios naturales	Corto Plazo (Cp)=1; Medio Plazo (Mp)=2; Irreversibilidad (Iv)=4

<i>Importancia del Impacto</i>	IM	Sumatoria	$I = C + /-(I, EX, SI, PE, EF, MO, AC, MC, RV, PR).$
--------------------------------	----	-----------	--

Fuente: Conesa Fernández – Vitoria y Colaboradores. Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental, 1995. Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental, Banco Interamericano de Desarrollo, Chile, 2001.

Sobre la base de la caracterización de los impactos ambientales que pudiesen derivarse del desarrollo del proyecto, procede ahora la valoración cuantitativa de los mismos.

Evaluación de impactos negativos durante la construcción y operación del proyecto.

A-Incremento de los niveles de ruido.

Etapas del proyecto que generará el impacto: Etapa de construcción (acondicionamiento de terrenos, rellenos, nivelación, compactación y construcción de las infraestructuras, y la entrada en operación de este recinto comercial).

Actividad impactante: Las actividades que pueden aumentar de forma temporal, los niveles de ruido en el área son las siguientes:

- ☐ Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y personal.
- ☐ Preparación de sitio de trabajo.
- ☐ Construcción de fundaciones
- ☐ Avance de infraestructura, hasta su culminación.
- ☐ Entrada en la etapa de ocupación.

Localización del impacto: Local (Inmediaciones del proyecto).

Factor ambiental impactado: Social, Aire

Descripción de impacto: Se estima que las actividades de acondicionamiento del terreno, generarán ruidos temporales, producto de la utilización de equipos y maquinarias pesadas que operarán en el proyecto con motivo de los procesos de nivelación y acabados finales del terreno, incluidas las fundaciones del edificio,

con lo cual se dará paso a levantamiento de la infraestructura en general. El movimiento de tierra se considera como un impacto negativo, pero de corta duración.

Cumplida esta acción se dará paso al levantamiento de la infraestructura donde el nivel de ruidos se va a minimizar dado que el equipo pesado se reduce en gran medida; quedarán algunas maquinarias como retroexcavadora, motoniveladora, rola, carro cisterna, y camiones como también pequeños pick-ups para carga de materiales y personal.

En la etapa de operación, el ruido generado será asociado a las actividades normales de un local comercial, aclarando que de acuerdo a la experiencia de otras unidades arquitectónicas de estas características, no son ruidos que sobrepasen los estándares establecidos, ni se dispersan más allá del espacio físico de la propia infraestructura, porque no habrá actividad manufacturera o industrial alguna.

B-Afectaciones a la vialidad:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción y operación

Actividad impactante: Ejecución de obras y construcciones

Localización del impacto: Local.

Factor ambiental impactado: Social, comunidad

Descripción de impacto: Pueden presentarse algunos inconvenientes debido a la movilización del equipo pesado y ligero que trabajará en la obra, desde la etapa inicial hasta la final y de acabados, como también en lo concerniente al acarreo de materiales, insumos, personal, considerando que el proyecto está adyacente y tendrá acceso desde la vía Interamericana.

C-Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y gases por las operaciones constructivas y la combustión de motores.

Etapas del proyecto que generará el impacto: Adecuación de terrenos y construcción del residencial y toda la infraestructura complementaria.

Actividad impactante: Las actividades de conformación del terreno incluyen

compactación y nivelación, y luego la construcción de las residencias y del infraestructura pública complementaria, pueden afectar la calidad del aire por emisión de polvo en suspensión, y gases de manera puntual y temporal en el sitio de obras; es de esperar que este impacto sea de corta duración. Las principales actividades que pueden generar este impacto son las siguientes:

- Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y movilización de personal.
- Almacenamiento de arena y otros agregados.
- Preparación del sitio de trabajo.
- Obras de fundaciones
- Avance de infraestructura
- Limpieza general

Localización del impacto: Local.

Factor ambiental impactado: Aire.

Descripción de impacto: Durante la etapa de construcción del proyecto, podría generarse polvo en suspensión y gases de forma temporal, producto de los trabajos propios de la construcción y circulación de vehículos y equipo pesado y ligero asignado a las obras. En la fase de operación, no se espera la generación de emisiones contaminantes.

D-Generación de desechos sólidos:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción y operación

Actividad impactante: La generación de desechos sólidos ocurrirá por la ejecución de las obras de construcción, que implicará el descarte de desechos sólidos y residuos, como restos de materiales de construcción, restos de envases de alimentos, etc.

Los desechos sólidos serán trasladados al vertedero municipal de Penonomé, previo los arreglos contractuales respectivos con el Municipio o con empresas contratistas de este servicio. Para los residuos, se procurará efectuar el reciclaje de los mismos.

Localización del impacto: Local

Factor ambiental impactado: Suelo, Social.

Descripción de impacto:

El aumento de los desechos durante la fase de construcción es temporal, de tipo puntual y de corta duración, por lo tanto, no generarán impactos significativos, ya que éstos se trasladarán directamente al vertedero autorizado, lo cual tiene la finalidad de evitar la propagación de enfermedades, la aparición de roedores e insectos y vectores de enfermedades, y de la propia contaminación del entorno del sitio tanto en su fase de construcción como de operación.

E-Contaminación por Derrame de bituminosos, hidrocarburos o afines:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción

Actividad impactante: La generación de productos bituminosos, hidrocarburos y sustancias afines relacionada a las propias actividades de la maquinaria pesada utilizada en el desarrollo de las obras.

Localización del impacto: Local

Factor ambiental impactado: Suelo, Social.

Descripción de impacto:

Hidrocarburos y sus derivados (Grasas, combustibles y sustancias afines) que se puedan derramar de actividades de operación del equipo pesado o ligero en el proyecto.

F-Contaminación por arrastre de sedimentos:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción

Actividad impactante: La adecuación final del terreno, corte y nivelación de la superficie, las excavaciones para tuberías, y demás obras civiles, y el levantamiento del edificio y sus facilidades, serán las actividades que pueden provocar esta movilización de sedimentos y la alteración del agua pluvial por el ingreso de sedimentos y lodos.

Localización del impacto: Local

Factor ambiental impactado: Suelo, Agua.

Descripción de impacto:

En la estación lluviosa producto de las actividades constructivas, puede ocurrir que el suelo extraído en las excavaciones para instalar tuberías sanitarias o de agua potable, y demás obras civiles, provoque la formación de lodos y sedimentos que discurren al sistema hidrológico de la quebrada San Agustín.

G. Erosión del suelo:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción

Actividad impactante: Las labores de limpieza y remoción de la capa vegetal que recubre el terreno, así como la adecuación final del mismo, corte y nivelación serán las actividades que pueden provocar procesos erosivos, aunado a la acción de las lluvias.

Localización del impacto: Local

Factor ambiental impactado: Suelo.

Descripción de impacto:

Durante la fase de obras, ante el descapote y remoción de la vegetación que recubre el suelo, más las actividades de acondicionamiento del mismo pueden provocar la erosión y la sedimentación.

H. Pérdida de la capa vegetal:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción/Obras iniciales de acondicionamiento del terreno.

Actividad impactante: La eliminación de la capa la capa vegetal que recubre el terreno y de la poca vegetación existente.

Localización del impacto: Local

Factor ambiental impactado: Suelo.

Descripción de impacto:

Previo a la fase de obras, la remoción de la vegetación que recubre el suelo (tala y limpieza).

Valorización de impactos ambientales.

Importancia del impacto (I): Se calcula con base a los índices que anteceden según la fórmula:

$I = C + (-I, EX, MO, PE, RV, SI, AC, EF, PR, PR, MC)$.

	Impacto Identificado	Signo + ó -	I	Ex	Mo	Pe	Rv	Si	Ac	Ef	Pr	Mc	Im	Valoración
A	Incremento de los niveles Ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	13	Irrelevante
B	Afectaciones a la vialidad, por acarreo de materiales para conformación final de los terrenos y obras en firme del residencial.	-	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	14	Irrelevante
C	Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y gases por la combustión de motores	-	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19	Irrelevante
D	Generación de desechos sólidos	-	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	19	Irrelevante
E	Contaminación por Derrame de bituminosos, hidrocarburos o afines	-	2	2	4	4	4	2	2	4	4	8	36	Moderado
F	Contaminación por arrastre de sedimentos	-	2	4	4	4	2	2	4	4	8	2	36	Moderado
G	Erosión del suelo	-	4	4	2	4	2	2	4	4	8	2	36	Moderado
H	Pérdida de la capa vegetal	-	4	4	2	4	2	2	4	4	6	4	36	Moderado

Los valores obtenidos para la variable “*Importancia*” se interpretan comparándolos con los siguientes criterios:

Importancia	Jerarquización
< 25	<i>irrelevante</i>
26 – 50	<i>moderado</i>
51 – 75	<i>severo</i>
> 76	<i>crítico</i>

Fuente: Conesa Fernández – Vitoria y Colaboradores. Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental, 1995

9.3-Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas, c) las características ambientales del área de influencia involucrada:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I.

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

A-Generación de empleos.

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción/operación

Actividad impactante: Generación de nuevas fuentes de empleo

Localización del impacto: Local. La principal localidad beneficiaria del proyecto es la propia comunidad penonomeña en donde se ejecutará la construcción del edificio comercial, y se irradiará al entorno del sector.

Factor ambiental impactado: Social

Descripción del Impacto: En la etapa de construcción, se proyecta generar empleos directos a todo lo largo del cronograma de construcción del mismo, necesitando mano de obra calificada y no calificada. Entre éstos se contratarán a obreros en las funciones de albañilería, herrería, electricidad, fontanería, pinturas, acabados, y ayudantes generales.

Se estima que la generación de empleos directos durante esta etapa oscile entre 30 y 50

trabajadores, lo cual representa un impacto socioeconómico favorable. Es por esto que este impacto es considerado como positivo por la generación de empleos temporales en diferentes etapas de la construcción, más la generación de empleos indirectos, lo que ocasionará aumento en la calidad de vida de las localidades cercanas. En cuanto a la probable generación de empleos indirectos, se estima que hasta 150 personas podrían beneficiarse de la ejecución de este proyecto, los cuales forman parte de las empresas proveedoras.

En la fase de operación, se puede estimar que para esta fase se pueden generar otros 30 empleos, incluyendo Gerencia, oficinistas, seguridad, tareas de mantenimiento y actividades afines, como parte de la actividad comercial de la entidad aseguradora.

B-Mejoras a la economía local

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción/operación

Actividad impactante: Aumento en la economía local.

Localización del impacto: Local. La principal localidad beneficiaria del proyecto es la propia comunidad penonomeña, donde se ejecutará el proyecto, pero se irradiará al entorno del sector.

Factor ambiental impactado: Social

Descripción de impacto: El efecto económico directo de este proyecto se enmarca en el pago de impuestos municipales, fiscales, compra de insumos y suministros de materiales, como la compra de combustible, aditamentos para la construcción, alquiler de equipo y maquinarias representando esto un ingreso a la economía de la localidad.

El beneficio por las obras de este proyecto se verá reflejado directamente en las comunidades circunvecinas generando trabajos y otros beneficios en forma indirecta en el área, la generación de ingresos familiares para el sustento de sus familias.

C- Urbanismo:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción/operación

Actividad impactante: Acceso a nuevo recinto comercial que amplía la oferta de servicios de seguros.

Localización del impacto: Local. La principal localidad beneficiaria del proyecto es la propia comuna penonomeña en donde se ejecutará el proyecto, pero se irradiará al entorno del sector.

Factor ambiental impactado: Social

Descripción de impacto: El proyecto de construcción del edificio comercial, ofrecería una nueva alternativa para facilitar el acceso a las nuevas instalaciones de esta empresa aseguradora, para beneficio de su clientela actual y futura. De igual forma a tomar en cuenta que el urbanismo se ve beneficiado en el sentido de que el actual estado del terreno se encuentra sin ningún tipo de desarrollo ni inversión por lo cual la construcción de este edificio y el desenvolvimiento de sus actividades comerciales se considera un input de tipo positivo para la urbe capitalina de la provincia de Coclé.

D-Valoración de la tierra:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción/operación

Actividad impactante: Plusvalía de la tierra

Localización del impacto: Local. La principal localidad beneficiaria del proyecto es la propia comunidad en donde se ejecutará el proyecto, pero se irradiará al entorno del sector.

Factor ambiental impactado: Social

Descripción de impacto: La ejecución del futuro proyecto incrementará valor a la tierra en esta zona, lo que beneficiaría la plusvalía del sector.

Habría un mayor ingreso en concepto de impuestos, lo que se revertiría en obras públicas, como mantenimiento de calles, construcción de aceras, vigilancia policial, actividades recreativas y otras.

E-Inversión, economía:

Etapas del proyecto que generará el impacto: Construcción/operación

Actividad impactante: Dinamización de la economía

Localización del impacto: Local. La principal localidad beneficiaria del proyecto es la propia comunidad en donde se ejecutará el proyecto, pero se irradiará al entorno del sector e inclusive al distrito de Penonomé.

Factor ambiental impactado:

Descripción de impacto: Está claro que el desarrollo de este tipo de actividades comerciales generan diversos beneficios a nivel regional como también a nivel nacional, ya que estimulan el crecimiento económico, político y social de la zona; es por ello, que el desarrollo del futuro proyecto supera significativamente los impactos ambientales negativos que pudieran generarse, los cuales son de carácter temporal y mitigable, mientras que los impactos positivos la mayor parte de ellos son permanentes.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El Plan de Manejo Ambiental, contiene lineamientos y procedimientos para ejecutar las distintas medidas y acciones, como respuesta a los riesgos e impactos ambientales identificados. Medidas que toman en cuenta a los múltiples aspectos ambientales del proyecto.

- **OBJETIVOS DEL PMA**

Organizar sistemáticamente la administración del conjunto de medidas destinadas a evitar, minimizar, mitigar, compensar y controlar los impactos ambientales negativos sobre los medios físico, biológico y humanos, ocasionados por las actividades correspondientes a las distintas fases secuenciales del proyecto.

Asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental, en cada una de las medidas recomendadas por el EsIA y en cada una de las fases del proyecto.

- **ESTRUCTURA DEL PMA**

Considerando los objetivos del PMA y los alcances necesarios para su ejecución, es útil la adopción de una estructura funcional del PMA que permita articular a sus componentes, a fin de que la interacción armónica de ellos pueda garantizar el cumplimiento de los propósitos señalados.

- **ACTORES Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PMA**

Los principales actores identificados, que pertenecen al sistema ambiental, participan en el escenario del PMA directa e indirectamente, interactuando entre sí, con cada uno de los otros componentes, durante la ejecución del Plan de Monitoreo Ambiental (PMA), a lo largo de las distintas fases del proyecto aunque con distinto tipo de actividad, intensidad y resultado, además según los tiempos del proyecto.

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

El Plan de Manejo Ambiental contempla las diferentes medidas de aplicación para disminuir o atenuar los impactos directos e indirectos generados por la construcción u operación del proyecto, aunque estos sean considerados como no significativos, son impactos que necesariamente van a ocurrir aunque el proyecto sea de menor envergadura.

Alcance.

Las medidas presentadas en este plan cubren las actividades del proyecto realizadas dentro del polígono de obras, pero vinculado con las actividades concernientes a las obras de

construcción, y demás facilidades. Éstas contemplan los aspectos de aplicación, indicadores de cumplimiento, responsables y costos de cada actividad a realizar para la implementación de cada medida.

Metodología.

Cada medida o acción estará conformada por cuatro (4) puntos complementarios, para obtener un mejor entendimiento del plan y su medida de mitigación, las cuales se mencionan a continuación:

- Descripción: Se describen las actividades impactantes y la medida de acción explicando la necesidad de su implementación, haciendo referencia a los impactos no significativos identificados.
- Evaluación Ambiental: Se presentan de manera general los impactos que son atendidos por la medida aplicada, relacionándolos con los componentes ambientales afectados.
- Actividades a realizar: Se presentan las actividades de forma específica a ejecutar, para que la medida se implemente de forma efectiva y mitigar el impacto considerado como no significativo.
- Norma aplicable: Se cita la norma vigente, que tiene relación con la medida de mitigación y el impacto o riesgo identificado.

Las medidas presentadas estarán dirigidas a cada actividad impactante producida por la naturaleza del proyecto. Es posible que se desarrollen una o varias medidas para cada impacto generado durante la etapa de construcción y operación.

A continuación se detalla las medidas a seguir para cada plan o programa de manejo identificado.

10.2- Ente responsable de la ejecución de las medidas.

A continuación se detalla el ente responsable de la ejecución de las medidas en cuadros según la medida de mitigación.

Implementación de las medidas de mitigación.

A-. Incremento de los niveles de ruido.

Actividad Impactante: -Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal. -Preparación de sitio de trabajo. -Construcción de infraestructura básica y de la sucursal -Avance de infraestructura				
Medida de mitigación	Metodología	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Mantener el equipo rodante en buenas condiciones mecánicas, en caso de que se subcontrate esta actividad se deberá exigir constancia o registro de mantenimiento preventivo a los proveedores de equipos y subcontratistas.	Supervisión en campo.	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor de Seguridad	B/.500.00
-Utilizar silenciadores en los tubos de escape de los vehículos, maquinaria y equipo pesado.	Revisión de maquinaria y equipo.	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor de Seguridad	
-Vigilar que no se generen ruidos de troneras y trompetas de camiones dentro y fuera del proyecto, estas sólo deben ser usadas para prevenir un posible accidente, como también gritos innecesarios por parte del personal que trabaje en la obra, especialmente cuando transiten por áreas de trabajo, cercanas al proyecto.				
-Supervisar que el trabajo y movimiento de la maquinaria sea solo el necesario para seguir con el Plan de trabajo establecido. Se deberá facilitar equipo de protección personal a todos los empleados expuestos a ruidos.	Control de movilización de maquinarias y equipos.	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor de Seguridad	
-Incluir dentro de las capacitaciones del personal del contratista la concientización sobre los ruidos	Charlas de inducción a todos los trabajadores	Semanal	Contratista con el supervisor de Seguridad	

<p>generados y las maneras de evitarlos o minimizarlos.</p> <p>-Establecer un cronograma de trabajo para la operación de la maquinaria y equipos, en la diferentes fases de la etapa de construcción del proyecto, para evitar la generación de ruido innecesario, por el uso de las mismas.</p> <p>-Mantener un horario de trabajo diurno (8:00 a.m. a 4:00 pm) especialmente cuando se trate de transporte de materiales y circulación de camiones, hacia o desde el proyecto.</p>	Control y verificación de la operación de maquinarias y equipos.	Diaria y semanal	Contratista con el supervisor de Seguridad	
	Control del desenvolvimiento de los itinerarios de trabajo.	Diario y Mensual	Contratista con el Capataz de obras.	
			TOTAL	B/ 500.00

B-Afectación a la vialidad: Afectaciones a la vialidad, por acarreo de materiales para conformación final de los terrenos y obras en firme del residencial.

Actividad Impactante: Movilización de equipo ligero, pesado y personal por la vía Interamericana.				
Medidas	Metodología	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Mantener contacto con el servicio de rescate en emergencias en el sector de Penonomé, en caso que sea menester una evacuación por accidente ocurrido. -Colocar a la entrada del proyecto, una persona abanderada, casco, chaleco, y demás aditamentos de seguridad personal, para avisar del emplazamiento de equipo pesado en la vía.	Notas y memorandos Contratar abanderado	De acuerdo al avance de obras Diario	Promotor a través del Contratista de Obras	B/. 350.00
			TOTAL	B/. 350.00

C- Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y gases por la combustión de motores.

<input type="checkbox"/> Actividad Impactante: <input type="checkbox"/> Desplazamiento de maquinaria, equipos, materiales y contratación de personal. <input type="checkbox"/> Preparación de sitio de trabajo. <input type="checkbox"/> Construcción de fundaciones <input type="checkbox"/> Avance de infraestructura <input type="checkbox"/> Limpieza general				
Medidas	Metodologías	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Contar con un sistema adecuado de almacenaje, mezcla, carga y descarga de los materiales de construcción. -Implementar métodos de control de la velocidad (señalización, instrucciones y reductores de velocidad) para los vehículos que transiten en el área del proyecto. -En las zonas donde se observen grandes levantamientos de polvo, los colaboradores deberán estar dotados de máscaras con filtros adecuados para tal fin. -Los camiones deben transitar cargados con lona protectora, para evitar que el polvo del material se disperse producto del viento y del movimiento del vehículo. -Mantener en buen estado físico y de operación, la maquinaria y equipos pesados durante la ejecución de los trabajos de construcción. -Establecimiento de un cronograma de trabajo para la operación de la maquinaria y equipo de construcción, con la finalidad de minimizar en lo posible, el tiempo de operación de las fuentes de emisiones.	Supervisión en campo. Provisión de equipo. Verificación de cronograma de trabajo.	Mensual	Promotor y contratista	B/. 1,000.00
			TOTAL	B/1,000.00

D-Generación de desechos sólidos:

Actividad Impactante:				
-Residuos de materiales de construcción. -Desechos sólidos provenientes de los trabajadores como lo son los restos de comida, papel, latas entre otros. -Generación de desechos de postes, líneas y aditamentos metálicos descartados -Material generado por la operación.				
Medidas	Metodologías	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Limpiar el área y retirar los desechos, de materiales, residuos sólidos y escombros de construcción, metales de tuberías, material de empaque y envoltura.	Supervisión en campo	Diaria y Mensual	Contratista y supervisor ambiental	B/. 500.00
-Almacenar todos los desechos pequeños en bolsas de basura, para luego ser retirados por el mismo promotor (subcontratista).	Revisión de recipientes.	Diariamente	Contratista y supervisor ambiental	B/ 500.00
-Trasladado a un sitio de disposición final autorizado.				
-Mantener limpios los recipientes colocados para la acumulación de desechos sólidos domiciliarios, como restos de comida de los mismos trabajadores				
-Mantener limpios los recipientes colocados para la acumulación de desechos sólidos domiciliarios, como restos de comida de los mismos trabajadores				
-Los restos de materiales deberán ser acumulados en un área dentro de la obra, para luego ser retirados al vertedero municipal.				
			Total	B/. 1,000.00

E- Contaminación por derrame de bituminosos o hidrocarburos:

Actividad Impactante:				
-Período de construcción.				
Medidas	Metodologías	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Usar maquinaria y equipo en óptimas condiciones mecánicas. -Darle mantenimiento al equipo y maquinaria de manera preventiva y periódicamente, fuera del proyecto. -Colocar los aceites usados en recipientes cerrados para ser llevados a sitios de reciclaje. -Apagar el equipo de trabajo que no se esté utilizando. -Mantener material absorbente en el sitio del proyecto, como paños absorbentes, aserrín, arena. Igualmente, se deberá contar con palas y recipientes plásticos con tapa de seguridad para colocar el material contaminado en caso de derrames accidentales en el suelo. -Recoger el material contaminado y colocarlo los tanques plásticos de seguridad. para trasladarlos a empresas recicladoras de hidrocarburos.	Verificación de las planillas de mantenimiento.	Mensual	Promotor	B/750.00
			TOTAL	B/.750.00

F- Contaminación por arrastre de sedimentos:

Actividad Impactante: -Obras acondicionamiento de los terrenos para la construcción de la sucursal -Excavación de zanjas para tuberías de agua potable y sanitaria.				
Medidas	Metodologías	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Verificar previamente los sitios que presentan potencial arrastre de sedimentos.	Fotografías e informe narrativo.	Reporte Mensual	Promotor del proyecto.	B/1,500.00
-Controlar procesos erosivos.	Instalar medios de contención (mamparas de geotextil, barreras con escombros verdes, trinchos de contención	Reporte Mensual	Promotor del proyecto.	
-Evitar operaciones de movimiento de tierra en áreas de servidumbre o sensibles al arrastre de sedimentos a la quebrada Los Pavos.	Control de obras, capataces de operaciones deben estar al tanto de las instrucciones para prevenir este efecto.	Reporte Mensual	Promotor del proyecto.	
-Evitar trabajos en temporada lluviosa en donde hay más arrastres de sedimentos y erosión.				
			TOTAL	B/1,500.00

G. Erosión del suelo:

Actividad Impactante: -Obras acondicionamiento de los terrenos para la construcción de la sucursal -Excavación de zanjas para tuberías de agua potable y sanitaria.				
Medidas	Metodologías	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Verificar previamente los sitios que presentan potencial de procesos erosivos.	Fotografías e informe narrativo.	Reporte Mensual	Promotor del proyecto y contratistas..	B/2,500.00
-Colocar medios y barreras de contención como mamparas, geotextil, hidrosiembra, zampeados entre otros.	Instalar medios de contención en campo.	Reporte Mensual	Promotor del proyecto y contratistas.	
-Evitar operaciones de movimiento de tierra en áreas sensibles como taludes y suelos desprovistos de cobertura vegetal así como otros medios de protección del suelo.	Control de obras, capacitaciones de operaciones deben estar al tanto de las instrucciones para prevenir este efecto.	Reporte Mensual	Promotor del proyecto y contratistas..	
-Evitar trabajos en temporada lluviosa en donde hay más arrastres de sedimentos y erosión.				
			TOTAL	B/2,500.00

H. Pérdida de la capa vegetal:






Actividad Impactante:




-Obras limpieza y remoción de la vegetación existente para las obras de acondicionamiento de los terrenos para la construcción de la sucursal.

Medidas	Metodologías	Frecuencia	Responsable	Inversión
-Talar solamente lo necesario en los terrenos.	Fotografías e informe narrativo.	Reporte Mensual	Promotor del proyecto y contratistas.	B/1,500.00
-Realizar medidas compensatorias posteriores las labores de tala y remoción de la vegetación.	Control de obras, capataces de operaciones deben estar al tanto de las instrucciones para no talar más de lo debido	Reporte Mensual	Promotor del proyecto y contratistas.	
-Respetar la servidumbre hidrológica de 10 mts según lo establece la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, Ley Forestal de Panamá en ríos y quebradas.		Reporte Mensual	Promotor del proyecto y contratistas.	
			TOTAL	B/1,500.00

10.3-Monitoreo y

10.4-Cronograma de ejecución:

Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental:	Etapas			Parámetros a monitorear	Frecuencia	Inversión	Cronograma en Meses				
	C	O	A				2	4	6	8	10
A-Incremento de los niveles Ruido	x	x	x	-Fuentes de generación	Semanal	100.00					
B-Afectaciones a la vialidad, por acarreo de materiales para conformación final de los terrenos y obras en firme	x	x	x	-Obstrucciones viales	Semanal	175.00					
C-Alteración temporal de la calidad del aire producto de la emisión de polvo y gases por la combustión de motores	x	x	x	-Ciclo de capacitaciones, record de accidentes.	Semanal	130.00					
D-Generación de desechos sólidos	x	x	x	-Ocurrencia y controles aplicados	Semanal	160.00					
E-Contaminación por derrame de bituminosos, hidrocarburos o afines	x	x	x	-Acumulaciones inadecuadas -Verificación del ciclo de recolección y traslado	Semanal	200.00					

F- Contaminación por arrastre de sedimentos	x			- Llevar un archivo de fotografías y pequeño reporte técnico de resultados		150.00			
H. Erosión del suelo.	x	x	x	-Monitorear procesos erosivos. -Aplicar métodos de control de la erosión.	Semanal	200.00			
I.Pérdida de la cobertura vegetal.	x	x	x	-Monitorear labores de tala y remoción de la cobertura vegetal.	Semanal	200.00			
Total						1,315.00			

10.5-Plan de Participación ciudadana y Resolución de Conflictos:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

10.6-Plan de prevención de riegos:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

10.7-Plan de rescate y reubicación de fauna y flora:

En caso que por alguna circunstancia se ubique algún espécimen animal que requiera ser rescatado, se procederá a informar de inmediato a la Administración Regional de Mi Ambiente, provincia de Coclé. El rescate será asumido por la empresa Promotora de la obra.

Como medidas de prevención se propone:

- 1 Proteger la fauna silvestre.
- 2 Capacitar a los trabajadores del proyecto en los cuidados en torno a la protección de fauna silvestre, aspectos básicos de su legislación y la política de la empresa al respecto.
- 3 Prohibir al personal de la empresa, contratistas y sub contratistas, residentes y visitantes, practicar la caza o acoso de animales silvestres, durante el desarrollo de todas las fases del proyecto, mediante las instrucciones giradas al personal, y la colocación de letreros alusivos a esta restricción dentro de las áreas del proyecto.
- 4 Coordinar con Mi Ambiente, la disponibilidad previa al desarrollo del proyecto, de un recinto de destino para la rehabilitación de fauna rescatada.
- 5 Coordinar con Mi Ambiente previamente al desarrollo del proyecto, la reubicación de especies de fauna silvestre, en caso de rescate.
- 6 Se llevará un registro de fauna o flora rescatada y el mismo será puesto a disposición de Mi Ambiente
- 7-Considerar dentro de los planes de abandono y de recuperación ambiental, una vez terminada la operación: las actividades a realizar, se hará un programa de revegetación, en el lugar de las obras.

Costo del Plan de Rescate de Fauna Silvestre: B/.3,500.00

10.8-Plan de educación ambiental:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

10.9.Plan de Contingencia:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

10.10-Plan de Recuperación Ambiental y abandono:

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

10.11-Costos de la gestión ambiental:

Plan	Inversión en Balboas.
PMA	8,400.00
Monitoreo ambiental	1,315.00
Rescate de fauna o flora	3,500.00
TOTAL	B/. 13,215.00

11- AJUSTE ECONOMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANALISIS DE COSTO BENEFICIO FINAL

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

11.1-Valoracion monetaria del impacto ambiental

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

11.2- Valoración monetaria de las Externalidades Sociales

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I

11.3- Calculos del VAN

No aplica para Estudios de Impacto Ambiental Cat I



12-LISTA DE PROFESIONALES DE LA EMPRESA ASESORÍA AMBIENTAL Y ECODESARROLLO, S.A QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S) FIRMA (S), RESPONSABILIDADES:

La elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental Cat I estuvo a cargo de la Empresa Asesoría Ambiental y Ecodesarrollo, S.A debidamente actualizada en el registro de consultores mediante la Resolución No ARC-062-2018, con la colaboración de un equipo interdisciplinario de profesionales y consultores debidamente habilitados e inscritos en el Registro de Consultores Ambientales del Ministerio de Ambiente.

12.1 Firmas debidamente notariadas:

Como constancia de su participación se firma la presente:

- Ing. René Chang Marín: *René Chang Marín*
- Ing. Mónica Fuentes: *Mónica E. Fuentes M.*

12.2 Número de registro de consultores:

Nombre del Consultor	Número de registro ante el Ministerio de Ambiente	Tema
Ing. René Chang Marín	IRC-075-2001	Impactos Ambientales, medidas de mitigación, aspectos socioeconómicos.
Licda. Mónica Fuentes	IRC-098-2009	Rasgos físicos y bióticos.

Colaboradora de aspectos legales y de consulta ciudadana: Ing. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-287-99

Rita Changmarín
Mgter. Rita Changmarín
Idoneidad No 4366

CERTIFICO:
Que hemos cotejado la (las) firma (s) anterior (es) con la que aparece en la Cédula del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que las consideramos auténticas.
02 MAY 2019
Panamá, _____
Testigo: *[Firma]* Testigo: *[Firma]*
[Firma]
Licdo. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ
Notario Público Octavo

13-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Luego de efectuado el diagnóstico ambiental en los terrenos del proyecto para la construcción de este edificio comercial, y considerando que el terreno como se ha señalado ya había sido nivelado en el período de los años 80, no se determinó la existencia de ningún tipo de cobertura arbustiva o arbórea por tanto no hay ningún ecosistema que pudiese albergar elementos de la biodiversidad que pudieran verse afectados por el desarrollo de la nueva obra constructiva.

El entorno socioeconómico en el que se desarrollará este proyecto, forma parte del área comercial y urbanizado de la ciudad de Penonomé, donde se puede señalar la existencia de la carretera interamericana la cual colinda adyacente al terreno del proyecto, donde existen además diversos locales comerciales e incluso institucionales como el propio Ministerio de Ambiente, y en el sector posterior una calle vecinal en la cual se ubican diversas residencias familiares, por tanto, el desarrollo de la obra constructiva de este recinto para la empresa aseguradora no es ajeno al desenvolvimiento comercial y la infraestructura que ocurre en el sector.

Considerando que la infraestructura que se pretende desarrollar no es de gran envergadura, tratándose de un edificio de planta baja y áreas de estacionamiento solamente, no se determinó la ocurrencia de impactos ambientales significativamente adversos, o de tipo sinérgico e indirecto, lo cual viabiliza a la ejecución del proyecto en vista de que las medidas de mitigación y control son de fácil implementación.

En cuanto a la percepción ciudadana respecto a la ejecución de este proyecto, producto de la encuesta que se aplicó en el proceso de consulta, como también de oficio o formal remitido autoridad local, no se detectó opiniones adversas a la ejecución del proyecto, aunque sí hubo algunos señalamientos parciales relacionado con la necesidad de que la empresa promotora y los contratistas del proyecto, mantengan rigurosos controles en cuanto a la movilización de equipo pesado y personal, como también para la recogida de los residuos y desechos que se generen, y mantener un ciclo de construcción que no interfiera con las actividades de la comunidad, sobre todo el horario de trabajo que se restrinja a un horario razonable durante el día para evitar molestias.

RECOMENDACIONES:

La empresa promotora del proyecto, debe propender al cumplimiento de toda la normativa ambiental panameña, referente a este tipo de proyectos, manteniendo constante vigilancia sobre los contratistas y subcontratistas para salvaguardar los compromisos ambientales que emanarán tanto de la Resolución que apruebe el proyecto como de los demás instrumentos de gestión incluidos en el presente EsIA.

14-BIBLIOGRAFÍA

IS ESTATES CORP.

Planos y Diseños
Edificio Comercial.
Agosto, 2019.

Dirección de Estadísticas y Censos.

Censos Nacionales de
Población y Vivienda 2010.

Ministerio de Comercio e Industrias

Mapa Geológico Y
Geomorfológico de Panamá.
Esc 1:250,000

Ministerio de Obras Públicas.

Atlas de Panamá, 1985.
Instituto Geográfico Nacional
Tommy Guardia.

MOP.

Catastro Rural de Tierras y
Aguas Cartap-Catapán.
Manual de Especificaciones
Técnicas. Panamá 2002.

Hoja cartográfica Antón y Penonomé.
1:50,000

15-ANEXOS

Anexo No 1
Encuestas aplicadas.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO		
P1. Edad:	66	
P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín	
P3. Ocupación	jubilada	
P4. Tiempo de residir en el Sector	66 años	
SITUACIÓN AMBIENTAL		
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:		
a) aguas servidas		
b)		
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	<input checked="" type="radio"/> Si	No (Terminar)
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	<input checked="" type="radio"/> No (Pasar a P.9)
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:		
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar		
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?		
a) Ninguno		
b)		
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?		
a) Ninguno		
b)		
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?		

Voluntariamente:

Nombre	María Melva Bernal
Firma	
Cédula	2-95 - 2442

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2015

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	46	P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín
P3. Ocupación	Operador de equipo pesado		
P4. Tiempo de residir en el Sector	46 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Si No (Terminar) </div>
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Si No (Pasar a P.9) </div>
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: _____ b) Mala: _____ c) No le interesa opinar _____			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Ninguno			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Guillermo Lorenzo
Firma	
Cédula	

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto 2014

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	72		
P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín		
P3. Ocupación	jubilado		
P4. Tiempo de residir en el Sector	72 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Ninguno			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Saturnino Chirre
Firma	
Cédula	2 - 57 - 43

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2014

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	64		
P2. Ubicación del Encuestador	Vía, interamericana		
P3. Ocupación	Asistente Administrativo		
P4. Tiempo de residir en el Sector	64 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) mala disposición de la basura,			
b) contaminación de los ríos, tala de árboles			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No (Terminar) </div>
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?			<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="radio"/> Si <input checked="" type="radio"/> No (Pasar a P.9) </div>
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: _____ b) Mala: _____ c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) No sabe			
b) _____			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Empleo.			
b) _____			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Edelmira González
Firma	
Cédula	2 - 79 - 2666

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	65		
P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín		
P3. Ocupación	independiente		
P4. Tiempo de residir en el Sector	60 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) basura			
b) contaminación de la Quebrada			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No	(Terminar)
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No	(Pasar a P.9)
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: _____ b) Mala: _____ c) No le interesa opinar _____			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b) _____			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Ninguno			
b) _____			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	José Pinilla
Firma	
Cédula	

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	62		
P2. Ubicación del Encuestador	Barriada Arauca		
P3. Ocupación	jubilada		
P4. Tiempo de residir en el Sector	32		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si →	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguna			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Ninguna			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Nilka Rangel.
Firma	
Cédula	

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	81		
P2. Ubicación del Encuestador	via interamericana		
P3. Ocupación	jubilado		
P4. Tiempo de residir en el Sector	30 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) _____ b) _____			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: _____ b) Mala: _____ c) No le interesa opinar _____			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) ruido al momento de la construcción b) _____			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) generación de empleo para los jóvenes b) _____			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Osilio Romarcho Núñez
Firma	
Cédula	2-69-69.

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	61		
P2. Ubicación del Encuestador	barrio La Esperanza.		
P3. Ocupación	jardinero		
P4. Tiempo de residir en el Sector	40 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?		Si	No (Terminar)
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?		Si	No (Pasar a P.9)
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Empleo para los jóvenes			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	José tuñón
Firma	
Cédula	

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 26 de agosto de 2019.

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO		
P1. Edad:	29	
P2. Ubicación del Encuestador	Carretera Interamericana (Servicio al Cliente)	
P3. Ocupación	Administrador	
P4. Tiempo de residir en el Sector	5 años	
SITUACIÓN AMBIENTAL		
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área?		
a)	Ninguno	
b)		
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	<input checked="" type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No (Terminar)
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	<input type="radio"/> Si	<input checked="" type="radio"/> No (Pasar a P.9)
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:		
a) Buena:	b) Mala:	c) No le interesa opinar
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?		
a)	Baja la presión del agua potable.	
b)		
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?		
a)	Ninguno	
b)		
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?		

Voluntariamente:

Nombre	José Mejía
Firma	
Cédula	8 - 833 - 2024

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	72.		
P2. Ubicación del Encuestador	Bda La Esperanza		
P3. Ocupación	jubilado		
P4. Tiempo de residir en el Sector	45		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Ninguno			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Julio Saná
Firma	
Cédula	4-87-116

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 14 de agosto 2019

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	46.		
P2. Ubicación del Encuestador	vía interamericana		
P3. Ocupación	Trabajo en electricidad		
P4. Tiempo de residir en el Sector	46 años.		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasará a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Tener acceso a los servicios que brindan			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Boris Lemargo
Firma	
Cédula	2-148 822.

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	16		
P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín		
P3. Ocupación	Docente		
P4. Tiempo de residir en el Sector	45 años		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) El ruido			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	<input checked="" type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	<input type="radio"/> Si	<input checked="" type="radio"/> No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: _____ b) Mala: _____ c) No le interesa opinar _____			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) polvorín y el ruido en la construcción			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Mejorar las calles			
b) valorización en la propiedad			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Gabriel Sánchez
Firma	
Cédula	2-136-798

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	36.		
P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín		
P3. Ocupación	Docente		
P4. Tiempo de residir en el Sector	7 meses		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Contaminación por las aguas residuales			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: _____ b) Mala: _____ c) No le interesa opinar _____			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Deforestación			
b) Pérdida del suelo			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a) Ninguno			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Javier Rodríguez
Firma	
Cédula	8. 772 -360.

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO			
P1. Edad:	26.		
P2. Ubicación del Encuestador	Bda. San Agustín		
P3. Ocupación	Independiente		
P4. Tiempo de residir en el Sector	1 año		
SITUACIÓN AMBIENTAL			
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:			
a) Ninguno			
b)			
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	Si	No (Terminar)	
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	Si	No (Pasar a P.9)	
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:			
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar			
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?			
a) Ninguno			
b)			
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?			
a)			
b)			
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?			

Voluntariamente:

Nombre	Chelsy Laus.
Firma	
Cédula	

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2007.

**ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.**

EMPRESA: IS ESTATES CORP.

PROYECTO: COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE SEGUROS SUCURSAL PENONOMÉ

GENERALIDADES DEL ENCUESTADO		
P1. Edad:	23.	
P2. Ubicación del Encuestador	Calle San Agustín	
P3. Ocupación	Estudiante	
P4. Tiempo de residir en el Sector	10 años	
SITUACIÓN AMBIENTAL		
P5. ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en esta área:		
a) Ruido		
b)		
P6. ¿Conoce Usted el sector de la carretera Panamericana, a un costado de la Casa de Las Baterías, corregimiento de Penonomé cabecera, distrito de Penonomé, provincia de Coclé?	<input checked="" type="radio"/> Si	<input type="radio"/> No (Terminar)
P7. ¿Tiene Ud. conocimiento de que la empresa, IS ESTATES CORP. hará trabajos de construcción de una sucursal de la Compañía Internacional de Seguros en esta área?	<input type="radio"/> Si	<input checked="" type="radio"/> No (Pasar a P.9)
P8. En caso afirmativo, que le parece la idea:		
a) Buena: b) Mala: c) No le interesa opinar		
P9. ¿Qué efectos negativos cree usted que pueda causar el desarrollo del proyecto en este sitio?		
a) Contaminación de la quebrada		
b)		
P10. ¿Qué beneficios, espera usted del desarrollo de este proyecto?		
a) más seguridad en la parte de obras		
b)		
P11. ¿Desea agregar algún otro comentario?		

Voluntariamente:

Nombre	Serby Moreno
Firma	
Cédula	2-738-1113

Nota: el encuestado no está obligado a firmar el formulario de encuestas; solamente se le pregunta si desea firmar el mismo como constancia.

Fecha: 24 de agosto de 2019.