



Vista fotorrealistica del proyecto terminado provista por los diseñadores

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO:
“BODEGA AQUAVIVA”

PROMOTOR:
INMOBILIARIA SWEETWATER, S.A.

UBICACIÓN:
Corregimiento de **POCRÍ**
Distrito de **AGUADULCE**
Provincia de **COCLÉ**

CONSULTORES:
Miguel Ángel Barrera R. - Registro DEIA-IRC-105-2021
Yisel Mendieta - Registro DEIA-IRC-079-2020

Panamá, Agosto de 2022

| 1. INDICE | |
|--|--------|
| Acápite | Página |
| 2. RESUMEN EJECUTIVO | 4 |
| 2.1 Datos Generales del promotor | 6 |
| 3. INTRODUCCIÓN | 6 |
| 3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado | 7 |
| 3.2. Categorización: Justificar la categoría de EIA en función de los criterios de protección ambiental | 8 |
| 4. INFORMACIÓN GENERAL | 14 |
| 4.1 Información sobre el promotor | 14 |
| 4.2 Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago | 15 |
| 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD | 17 |
| 5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación | 17 |
| 5.2. Ubicación geográfica, mapa 1:50000 y coordenadas UTM | 18 |
| 5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos ambientales de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad | 20 |
| 5.4. Descripción de las fases del proyecto | 22 |
| 5.4.1. Planificación | 22 |
| 5.4.2. Construcción/ejecución | 23 |
| 5.4.3. Operación | 24 |
| 5.4.4. Abandono | 24 |
| 5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar | 26 |
| 5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación | 27 |
| 5.6.1. Necesidades de servicios básicos | 27 |
| 5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleo directo e indirecto | 30 |
| 5.7. Manejo y Disposición de desechos en todas las fases | 31 |
| 5.7.1. Desechos sólidos | 31 |
| 5.7.2. Líquidos | 31 |
| 5.7.3. Gaseosos | 32 |
| 5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo | 32 |
| 5.9. Monto global de la inversión | 33 |
| 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO | 33 |
| 6.3. Caracterización del Suelo | 34 |
| 6.3.1. Descripción del uso del suelo | 35 |
| 6.3.2. Deslinde de propiedad | 36 |
| 6.4 Topografía | 36 |
| 6.6. Hidrología | 36 |
| 6.6.1. Calidad de las aguas superficiales | 36 |
| 6.7. Calidad del aire | 37 |
| 6.7.1. Ruido | 37 |
| 6.7.2. Olores | 37 |
| 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO | 38 |

| | |
|--|----|
| 7.1. Características de la Flora | 38 |
| 7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal | 38 |
| 7.2. Características de la Fauna | 39 |
| 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO | 40 |
| 8.1. Uso actual de la tierra en sitios aledaños. | 41 |
| 8.3. Percepción local sobre el proyecto (Plan de participación Ciudadana) | 41 |
| 8.4. Sitos Históricos, Arqueológicos y culturales | 46 |
| 8.5 Descripción del Paisaje | 46 |
| 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS | 47 |
| 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter y su grado de perturbación, importancia ambiental, riesgos. | 51 |
| 9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos de la comunidad | 57 |
| 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) | 57 |
| 10.1. Descripción de las medidas | 58 |
| 10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas. | 58 |
| 10.3. Monitoreo | 58 |
| 10.4. Cronograma de ejecución | 58 |
| 10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna. | 58 |
| 10.11. Costos de la gestión ambiental | 70 |
| 12. LISTA DE PROFESIONALES PARTICIPANTES | 70 |
| 12.1. Firmas notariadas. | 71 |
| 12.2. Número de registro de consultores | 71 |
| 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 71 |
| 14. BIBLIOGRAFÍA | 72 |
| 15. ANEXOS | 74 |

2. - RESUMEN EJECUTIVO

La implementación efectiva de las normas ambientales implica el estricto cumplimiento de la Ley N° 8 del 25 de marzo de 2015 en la que recae, sobre el Ministerio de Ambiente, regir en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente, así como el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente. Vinculando a la entidad rectora con las funciones antes dispuestas a la Autoridad Naiconal del Ambiente, reglamentado mediante la Ley N° 41 de 1998, donde el artículo N° 23 declaraba que “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. Para regularlo, fue emitido el Decreto Ejecutivo No. 123 (De 14 de agosto de 2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de PANAMÁ y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”. Que este en el CAPÍTULO II, ALCANCE GENERAL DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, señala en el Artículo 3, que los proyectos de inversión, públicos y privados, obras o actividades, de carácter nacional, regional o local, y sus modificaciones, que estén incluidas en la lista taxativa contenida en el Artículo 16 de este Reglamento, deberán someterse al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental antes de iniciar la realización del respectivo Proyecto.

Por lo antes expuesto, se somete a evaluación esta herramienta que permite valorar las condiciones para la ejecución del proyecto denominado: “**BODEGA AQUAVIVA**” promovido por Inmobiliaria Sweetwater, S.A., a ejecutarse sobre la Finca N°9726 con código de ubicación 2001 en el corregimiento Pocrí, distrito de Aguadulce y provincia de Coclé, mediado por un equipo de profesionales que desarrollan los contenidos, basados en el Capítulo III De los contenidos mínimos y términos de referencia generales de los estudios de impacto ambiental, Artículo 26, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e

interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto, obra o actividad, así como la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

Con el objeto de valorar los posibles efectos ambientales derivados de la ejecución del proyecto, se pondera sobre los 5 criterios de protección ambiental la implementación de las actividades necesarias para establecer una edificación tipo galera comercial con estacionamientos para almacenaje de agua embotellada, que será construida con cimientos de concreto armado, estructura metálica con perfiles de acero, techo de cubierta de termopanel sobre carriolas de acero galvanizado y contará con un mezanine.

Se contemplan impactos positivos como la generación de empleos directos e indirectos. También se prevén impactos negativos no significativos que podrían derivar en la contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos, la disminución de cobertura vegetal, contaminación atmosférica y acústica. El Plan de Manejo Ambiental permite en este estudio dar la viabilidad necesaria para la ejecución del proyecto, a fin de evitar, reducir o mitigar los efectos adversos que podrían generarse por la ejecución de este proyecto de la industria de la construcción.

2.1- Datos generales del promotor que incluya a) persona a contactar, b) número de teléfono, c) correo electrónico, d) página web, e) nombre y registro de consultor

Cuadro Nº 1, Datos generales del promotor

| | |
|------------------------------------|--|
| a) Persona a contactar | Juan Endara |
| b) Número de Teléfono | 6070-8697 |
| c) Correo electrónico | Juan@endara.org ; cc. info@mab-estudio.com |
| d) Página web | http://www.aquaviva.com |
| e) Nombre y registro del Consultor | Miguel Ángel Barrera DEIA-IRC-105-2021 |

3- INTRODUCCIÓN

El Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que en el Capítulo IV, de los Promotores, Consultores y de los derechos de la sociedad civil, en su Artículo 11 y 12 establecen que los Promotores quedarán obligados a cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental, el correspondiente Plan de Manejo Ambiental, y cualquier otro aspecto establecido en la Resolución Ambiental que aprueba la ejecución de un proyecto, obra o actividad, a evaluar su cumplimiento, a realizar el seguimiento, vigilancia y control ambiental, y enviar los informes y resultados con la periodicidad solicitada y que deberán garantizar la participación de la sociedad civil en el proceso de elaboración y de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, asimismo, deberán facilitar el acceso a la información respecto al proyecto, obra o actividad y al Estudio de Impacto Ambiental. Además, reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector Industria de la construcción.

Este Estudio de Impacto Ambiental, sobre el que se constituye este documento, incluye los contenidos mínimos previstos en la lista taxativa según el artículo 16 del precitado Decreto Ejecutivo y que es válido como normativa ambiental vigente, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto.

En las siguientes páginas queda documentada la descripción del proyecto, sus actividades y requerimientos, así como las condiciones ambientales para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, con las medidas que proponemos para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Se estiman entonces impactos ambientales negativos de carácter no significativos que podrían afectar el ambiente, que pueden ser prevenidos, minimizados o mitigados con medidas de comprobada eficiencia y facilidad de aplicación, contenidas en el Plan de Manejo Ambiental.

3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado

Para la preparación y presentación de este estudio de impacto ambiental se consideró:

Alcance: Procurar la viabilidad ambiental de este proyecto, considerando el apego a la normativa ambiental vigente y la satisfacción de la comunidad. Se evalúan los posibles impactos que el proyecto pueda generar y plantea la aplicación de medidas que eviten, disminuyan o mitiguen los efectos que podrían generarse, promoviendo el desarrollo sostenible a través de la implementación efectiva del Plan de Manejo Ambiental propuesto.

Objetivos: Este Estudio de Impacto Ambiental tiene como finalidad:

- Documentar las condiciones ambientales previas a la ejecución del proyecto en el sitio previsto para tal fin.
- Aportar información sobre el proyecto, los requerimientos para su ejecución y operación, así como previsiones en caso de abandono.
- Predecir los posibles efectos al entorno y a las personas que podrían generarse con las actividades propuestas y su operación, de forma que se planteen los posibles impactos
- Establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos en las fases de construcción y operación del proyecto.

Metodología: Para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se contempló lo siguiente:

- Documentación bibliográfica de referencia para aspectos generales respecto a la actividad, complemento a línea base y la normativa aplicable y vigente.
- El levantamiento en campo de información respecto de las condiciones ambientales del sitio con profesionales de diversa índole.
- La percepción de la ciudadanía, que se ubica en el entorno inmediato y en las áreas de influencia directa, sobre el proyecto en sí y los efectos al ambiente que podrían derivarse de su ejecución, ejecutando jornadas de volanteo y de aplicación de encuestas.
- La validación de expertos en distintas ramas requeridas para la evaluación considerando los aportes del promotor y del equipo de diseñadores para contemplar las actividades y aspectos ambientales de la ejecución del proyecto y su funcionamiento durante la operación.

3.2 Categorización: Justificar la categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección Ambiental

Con la finalidad de determinar la categoría de este proyecto, utilizamos la normativa existente, específicamente el artículo 23 del decreto ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el decreto ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, el cual establece los criterios de protección ambiental que se deben considerar para establecer la categoría del estudio.

Para esta evaluación, utilizamos una matriz en la cual relacionamos, la actividad a establecer, el sitio donde se establecerá, los aspectos ambientales del sitio y su entorno y los posibles impactos que se pueden generar, todos estos aspectos los relacionamos con los Criterios de Protección Ambiental y concluimos que la ejecución de este proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos no significativos puntualmente son de magnitudes de baja a media, locales y reversibles y no conllevan riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, de ahí que se determine que es Categoría I, ver cuadros adjuntos:

Cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

| | | | |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Carácter | N= Negativo | | P= Positivo |
| Magnitud | B= BAJA | M= MEDIANA | A= Alta |
| Significado | BIA= Baja Importancia Ambiental | MIA= Moderada Importancia Ambiental | AIA= Alta Importancia Ambiental |
| Tipo de acción | D= Impacto Directo | I= Impacto Indirecto | S= Impacto Sinérgico |
| Duración | LP= Largo Plazo | | CP= Corto Plazo |
| Reversibilidad | Rev= Reversible | | Irr= Irreversible |
| Riesgo ambiental | NRA= No Hay Riesgo Ambiental | | ERA= Existencia de Riesgo Ambiental |
| Área espacial | L= Local | | R= Regional |

Cuadro N°3, Categorización y Justificación Criterio uno (1)

| Criterio de Protección Ambiental | Categorización | | Justificación | |
|---|---|----|---------------------------------------|-------|
| | Ocurrencia | | Caracterización del carácter magnitud | |
| | Si | No | P/N | B/M/A |
| Criterio 1.- 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. | El proyecto con sus acciones no incide en el ambiente | | | |
| 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 | | | | |
| b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental | | | | |
| c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones; | | | | |
| d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población; | | | | |
| e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta; | | | | |
| f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios | | | | |

Cuadro N°4, Categorización y Justificación Criterio dos (2)

| Criterio de Protección Ambiental | Categorización | | Justificación | |
|---|----------------|----|-------------------------|--|
| | Ocurrencia | | | |
| | Si | No | | |
| Criterio 2.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la 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, se deberán considerar los siguientes factores | | | El proyecto con sus acc | |
| La alteración del estado de conservación de suelos | | | | |
| La alteración de suelos frágiles | | | | |
| La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo; | | | | |
| La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta; | | | | |
| La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación; | | | | |
| La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo; | | | | |
| La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción; | | | | |
| La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna; | | | | |
| La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado; | | | | |
| La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales; | | | | |
| La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica; | | | | |
| La inducción a la tala de bosques nativos; | | | | |
| El reemplazo de especies endémicas ; | | | | |
| La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional; | | | | |
| La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada; | | | | |
| La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa; | | | | |
| Los efectos sobre la diversidad biológica; | | | | |
| La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua; | | | | |
| La modificación de los usos actuales del agua; | | | | |
| La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos; | | | | |
| La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y | | | | |
| La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea. | | | | |

Cuadro N°5, Categorización y Justificación Criterio tres (3)

| Criterio de Protección Ambiental | Categorización | | Justificación | |
|---|--------------------------|----|---------------|--|
| | Ocurrencia | | | |
| | Si | No | | |
| Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. | El proyecto no incide ne | | | |
| La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas; | | | | |
| La generación de nuevas áreas protegidas; | | | | |
| La modificación de antiguas áreas protegidas; | | | | |
| La pérdida de ambientes representativos y protegidos; | | | | |
| La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado; | | | | |
| La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado; | | | | |
| La modificación en la composición del paisaje; y | | | | |
| El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas. | | | | |

Cuadro N°6, Categorización y Justificación Criterio cuatro (4)

| Criterio de Protección Ambiental | Categorización | | Justificación | |
|---|-----------------------|----|---------------|--|
| | Ocurrencia | | | |
| | Si | No | | |
| Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos | El proyecto no incide | | | |
| La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente; | | | | |
| La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales; | | | | |
| La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local; | | | | |
| La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas; | | | | |
| La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales; | | | | |
| Los cambios en la estructura demográfica local; | | | | |
| La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y | | | | |
| La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas. | | | | |

| Criterio de Protección Ambiental | Categorización | | Justifica Caracter carácter | |
|--|-----------------------------|----|-----------------------------------|--|
| | Ocurrencia | | | |
| | Si | No | | |
| 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. | El proyecto no incide sobre | | | |
| La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado | | | | |
| La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico | | | | |
| La afectación de recursos arqueológicos | | | | |

4. INFORMACIÓN GENERAL

A continuación, se presenta la información concerniente al promotor del proyecto, los medios de ubicación y contacto, así como el ejercicio de la representación legal; además lo que respecta al sitio donde se desarrollará el proyecto.

Por otro lado, se verifica la capacidad de ser sujeto de presentación del estudio de impacto ambiental, aportando la documentación de paz y salvo ante la entidad competente y el pago por el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

4.1. Información sobre el Promotor

En el cuadro a continuación se detallan aspectos sobre el promotor la ejecución de la obra.

Cuadro N° 8, Información General sobre el Promotor

| | |
|---------------------------------------|---|
| Nombre de la Sociedad/ Persona | INMOBILIARIA SWEETWATER |
| Tipo de Empresa | Sociedad Anónima |
| Ubicación | PH Plaza Morica, San Francisco, Ciudad de Panamá |
| Certificado de existencia | Folio N° 155637407 Ruc 155637407-2-2016 DV.89 |
| Representante legal | Juan Gabriel Endara |
| Certificado de Propiedad | Finca N°9726 Código de Ubicación 2001 |
| Contrato | --- |
| Otros | --- |

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

4.2. Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de MiAmbiente y copia del recibo de pago.

9/8/22, 11:27

Sistema Nacional de Ingreso



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 205542

Fecha de Emisión:

| | | |
|----|----|------|
| 09 | 08 | 2022 |
|----|----|------|

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

| | | |
|----|----|------|
| 08 | 09 | 2022 |
|----|----|------|

(día / mes / año)

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

INMOBILIARIA SWEETWATER, S.A.

Representante Legal:

JUAN G. ENDARA M.

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

155637407

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.



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

9/8/22, 11:30

Sistema Nacional de Ingreso

Ministerio de Ambiente

No.

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

66717

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

| | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|-----------------|
| <u>Hemos Recibido De</u> | INMOBILIARIA SWEETWATER, S.A. / 155637407-2-2016 DV 89 | <u>Fecha del Recibo</u> | 2022-8-9 |
| <u>Administración Regional</u> | Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro | <u>Guía / P. Aprov.</u> | |
| <u>Agencia / Parque</u> | Ventanilla Tesorería | <u>Tipo de Cliente</u> | Contado |
| <u>Efectivo / Cheque</u> | | <u>No. de Cheque</u> | |
| | Transferencia | | B/. 3.00 |
| <u>La Suma De</u> | TRES BALBOAS CON 00/100 | | B/. 3.00 |

Detalle de las Actividades

| Cantidad | Unidad | Cód. Act. | Actividad | Precio Unitario | Precio Total |
|----------|--------|-----------|-------------|-----------------|--------------|
| 1 | | 3.5 | Paz y Salvo | B/. 3.00 | B/. 3.00 |

Monto Total B/. 3.00

Observaciones

PAZ Y SALVO TRANF-1466074485

| Día | Mes | Año | Hora |
|-----|-----|------|----------------|
| 09 | 08 | 2022 | 11:30:31 AM |

Firma



Nombre del Cajero Karen Otero



IMP 1

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto denominado “**BODEGA AQUAVIVA**” se trata de la construcción de una edificación y estacionamientos para almacenaje de agua embotellada, la cual se desarrollará sobre la finca Nº9726 con código de ubicación 2001, junto a una edificación existente, tipo galera, dentro de la misma propiedad.

La nueva edificación será tipo galera comercial con una huella de construcción en planta baja de aproximadamente 700 m² que contará con dos niveles:

- En planta baja se encontrarán área de recepción, oficina, bodega, baños, cocina, andén, escaleras.
- En nivel 100 se trata de un mezanine con oficinas.

En el exterior estarán 8 estacionamientos (uno para discapacitados), área verde y sistema de tratamiento con lecho percolador, ocupando un área aproximada de 740 m². Para más detalles, ver sección de Anexo Nº2, Documentos constructivos y complementarios donde se encuentra el anteproyecto aprobado.

5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

Con miras a crear espacios para mejorar la gestión y distribución de sus productos el promotor busca:

- **Objetivo**

Establecer una galera para el acopio de agua embotellada, con las facilidades necesarias para las actividades administrativas requeridas para la operación, en un periodo estimado de 12 meses.

- **Justificación**

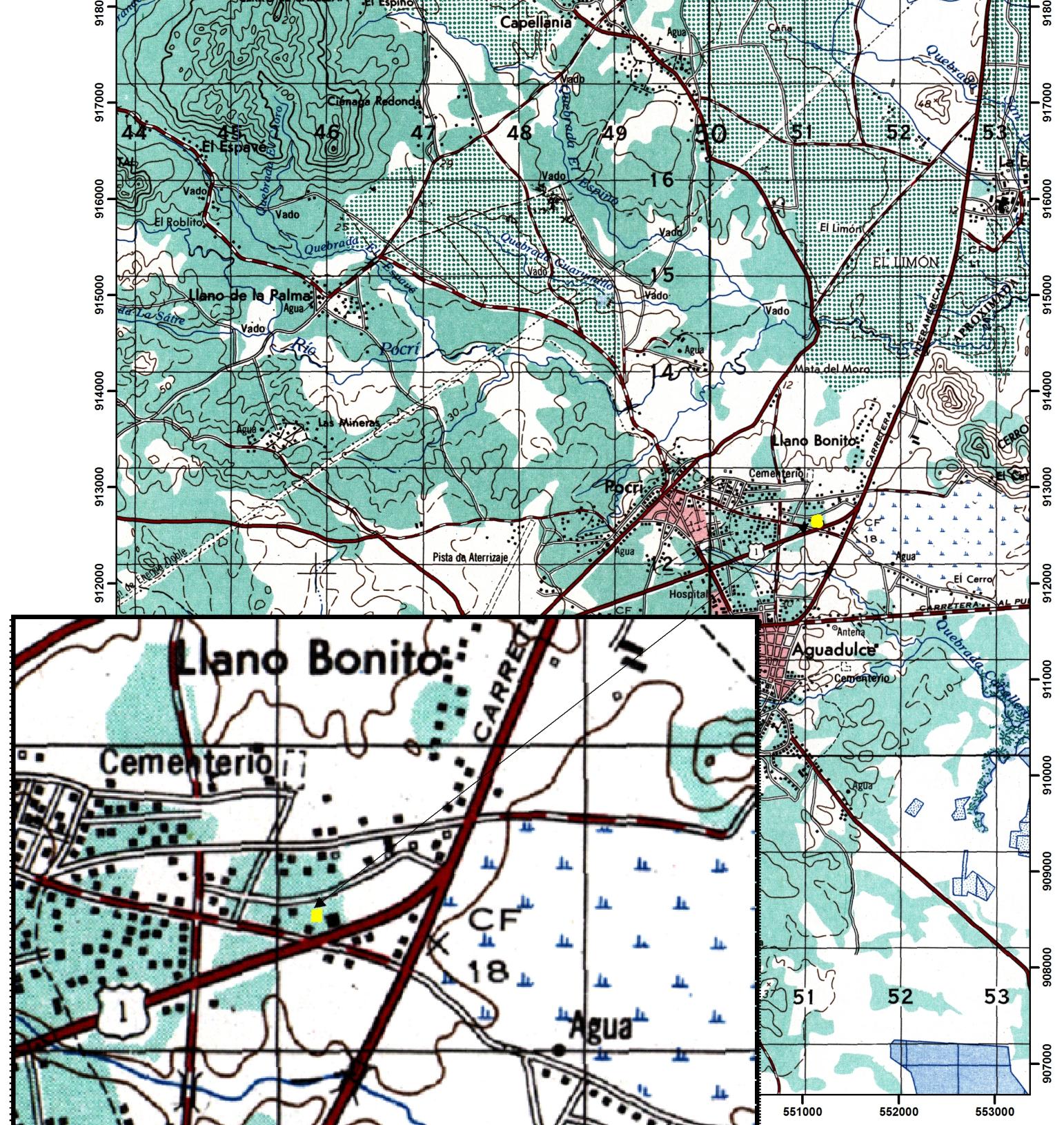
El proyecto se sustenta en la creciente demanda y la necesidad de mejorar la distribución de los productos ofertados, generando nuevas plazas de empleo. Además, el mismo, dispone de los terrenos y el capital necesario para ejecutar la inversión y lograr la consecución del proyecto.

5.2. Ubicación geográfica

El proyecto se localizará en el corregimiento de Pocrí, distrito de Aguadulce, provincia de Coclé; las coordenadas geográficas UTM son las siguientes:

Cuadro N°10, Coordenadas Georreferenciadas del sitio del proyecto (WGS84)

| Punto | Norte | Este |
|-------|--------|--------|
| 1 | 912684 | 551133 |
| 2 | 912692 | 551163 |
| 3 | 912642 | 551167 |
| 4 | 912647 | 551131 |



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

En la República de Panamá existen una serie de normas, de estricto cumplimiento que rigen en materia de construcción y que aplican a este proyecto, a continuación, se presentan por área materia regulatoria:

Que norman la gestión ambiental y las herramientas aplicables:

- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

Que regulan las condiciones que afectan el entorno:

- Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996. Por la cual se establecen controles para evitar la Contaminación Ambiental ocasionada por combustible y Plomo. (G. O. 23,040).
- Decreto N° 255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Resolución de la Junta Directiva 05-98 de 22 de enero de 1998. Por la cual se Reglamenta la Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones. (G. O. 23, 495).
- Decreto Ley N° 23 de 30 de enero de 1967, “Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre”
- Resolución N° AG-0235-2003, de 12 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).

- Ley N° 66, de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. (G. O. 10,467).
- Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;
- 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.

Que regulan las condiciones de trabajo

- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. 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.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

Sobre la gestión de residuos

- Resolución Nº 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.
- Resolución Nº 78-98 del 24 de agosto de 1998 Por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la Norma para la Ubicación, Construcción e Instalación de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir.
- Resolución Nº 58 del 27 de junio de 2019. Comercio e Industrias. Por la cual se aprueba el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad del Agua. Descarga de Efluentes líquidos a cuerpos y mases de aguas continentales y marinas.

5.4. Descripción de las fases del proyecto

En esta sección se hace referencia a la lista de actividades previstas para las distintas etapas del proyecto como se detalla a continuación:

5.4.1. Planificación:

Esta fase permite valorar las condiciones previas a la ejecución del proyecto y determinar su viabilidad y factibilidad, así como la ponderación de los requerimientos legales, económicos, los diversos recursos que se necesitan y los efectos de la ejecución del mismo, por ello se plantea:

- Viabilidad del sitio para la ejecución del proyecto: entorno inmediato e infraestructuras.
- Ejecución de estudios previos y evaluaciones técnicas de variables físicas.
- Verificar el estado legal del área a intervenir con el proyecto
- Obtención de permisología necesaria para la ejecución del proyecto
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

En esta fase, basado en el desarrollo coordinado entre el promotor y el equipo diseñador se logra memoria descriptiva y anteproyecto, y con ello se inician los trámites con las autoridades competentes. También se obtiene la documentación e información de campo que, recopilada por el equipo de consultoría ambiental, permite evaluar los aspectos e impactos ambientales que pudiesen afectar las características y la composición del medio biofísico, así como la salud humana con la ejecución de las obras.

5.4.2. Construcción/ejecución:

Involucra la ejecución de las actividades en campo, por tipo de actividad y según el polígono a intervenir, se plantea posterior a la obtención de los permisos requeridos: Obras temporales y preliminares:

- Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad.
- Cerramiento perimetral temporal
- Limpieza general del polígono del proyecto

Para la construcción se estima:

- Cimientos:
 - Preparación del terreno
 - Topografía, nivelaciones y marcado
 - Construcción de fundaciones, vigas sísmicas y pedestales de concreto
- Estructura:
 - Izaje de columnas y vigas de perfiles de acero.
 - Construcción de losa de mezanine y escalera.
 - Soldadura de uniones y conexiones.
 - Instalaciones de carriolas.
 - Instalaciones de cubierta de termopanel.
 - Construcción de PTAR - Lecho percolador
 - Construcción de pavimentos y sistema pluvial
- Cerramientos:
 - Construcción de paredes de bloques.

- Instalación de cerramiento de termopanel.
 - Instalaciones de fontanería
 - Instalaciones de sistemas eléctricos y especiales
 - Instalaciones de puertas y acabados
- Cierre:
- Pintura y señalización vial
 - Ornamentación y engramado
 - Interconexión de servicios básicos y públicos
 - Obtención de Permisos de ocupación

5.4.3. Operación

Terminas las actividades constructivas y obtenidos los permisos finales, podrá hacerse ocupación y uso de la edificación construida.

5.4.4. Abandono:

No se estima abandonar la obra. En caso de que fuese inminente, el promotor procedería a los trámites, coordinaciones y permisología necesarias para llevar un proceso de Demolición y remoción de estructuras construidas (con equipo pesado y observando su traslado y disposición final a sitio autorizado; seguido se procedería con la limpieza del terreno y revegetación: Toda vez que se remueven las estructuras, se ejecutaría a una limpieza general del terreno. Seguido, proceder a sembrar especies vegetales que permitan cubrir la superficie del terreno de forma rápida.

Cuadro N° 11, Cronograma de Actividades

| Actividad | Tiempo (Meses) | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Etapa de Planificación (viabilidad, estudios previos, planos misceláneos, desarrollo de planos y permisología) | | | | | | | | | | | | | |
| Obras temporales y preliminares | | | | | | | | | | | | | |
| Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad. | | | | | | | | | | | | | |
| Cerramiento perimetral temporal | | | | | | | | | | | | | |
| Limpieza general del polígono del proyecto | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción | | | | | | | | | | | | | |
| Cimientos | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación del Terreno | | | | | | | | | | | | | |
| Topografía, nivelaciones y marcado | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción de fundaciones, vigas sísmicas y pedestales de concreto | | | | | | | | | | | | | |
| Estructura | | | | | | | | | | | | | |
| Izaje de columnas y vigas de perfiles de acero. | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción de losa de mezanine y escalera. | | | | | | | | | | | | | |
| Soldadura de uniones y conexiones. | | | | | | | | | | | | | |
| Instalaciones de carriolas. | | | | | | | | | | | | | |
| Instalaciones de cubierta de termopanel. | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción de PTAR - Lecho percolador | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción de pavimentos y sistema pluvial | | | | | | | | | | | | | |
| Cerramientos | | | | | | | | | | | | | |
| Construcción de paredes de bloques. | | | | | | | | | | | | | |
| Instalación de cerramiento de termopanel. | | | | | | | | | | | | | |
| Instalaciones de fontanería | | | | | | | | | | | | | |
| Instalaciones de sistemas eléctricos y especiales | | | | | | | | | | | | | |
| Instalaciones de puertas y acabados | | | | | | | | | | | | | |
| Cierre | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Pintura y señalización vial | | | | | | | | | | | | |
| Ornamentación y engramado | | | | | | | | | | | | |
| Interconexión de servicios básicos y públicos | | | | | | | | | | | | |
| Obtención de Permisos de ocupación | | | | | | | | | | | | |
| Operación | | | | | | | | | | | | |
| Ocupación y uso de la edificación construida | | | | | | | | | | | | |

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

El proceso de construcción involucra el establecimiento de:

- Fundaciones en cimientos de zapatas de concreto armado
- Galera con oficinas y facilidades para los trabajadores
- Sistemas especiales (de alarmas)
- Sistema de desalojo de aguas pluviales
- Interconexión de sistemas básicos y públicos (agua potable y electrificación)
- Sistema de tratamiento de aguas residuales con lecho percolador

Para lo que se requiere:

Cuadro N°12, Equipo a utilizar

| Etapa | Cantidad | Equipo |
|---------------------|----------|--|
| Construcción | | 1 Retroexcavadora 2 Camiones volquetes Camiones mezcladores de concreto 1 Camión tanque de agua cisterna 1 Camión grúa 1 Rola compactadora de 10 Ton. 1 Telehandler Andamios 2 Máquinas soldadoras Camiones plataforma para transporte de materiales 4 Equipo de Soldadura 1 Herramientas de construcción para albañilería 1 Herramientas y Equipo de Plomería 1 Herramientas y Equipo de Electricista Camión mula con cama baja |

| | | |
|------------------|---|--|
| | | Generador eléctrico Vehículo tipo Pick Up |
| Operación | 1 | Sistema de almacenamiento y bombeo de agua potable |
| | 1 | Sistema de alarmas |

5.6. Necesidad de insumo durante la construcción/ejecución y operación

Se estiman necesarios para la construcción y operación los siguientes:

Cuadro Nº13, Insumos estimados

| Tipo de insumo | | |
|---|--|--|
| Mobiliario y provisiones para facilidades de trabajadores | Dispositivos para el acopio temporal de los desechos sólidos | Ventanas |
| Energía eléctrica | Barras acero de diversos diámetros | Puertas |
| Aqua | Pintura | Artefactos sanitarios |
| Arena | Madera para formaletas | Barras de seguridad |
| Concreto de diversas resistencias | Tubos PVC y galvanizados de diversos calibres y diámetros | Cubierta de Termopanel |
| Cemento | Tomacorrientes e interruptores | Cerramiento de Termopanel |
| Bloques | Carriolas | Cubierta metálica |
| Señalizaciones | Revestimientos | Material pétreo |
| Lámparas | Mobiliario interior | Cables para sistemas eléctricos y especiales |

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

- Agua

El IDAAN suple el servicio de abastecimiento de agua potable en el lugar, por lo que se contará con este recurso durante la construcción y operación del proyecto. Tal

como se evidencia con la certificación emitida, ver detalles en la sección de Anexo N°2, Documentos constructivos y complementarios.

- Energía Eléctrica

Se cuenta con red de distribución eléctrica en el sitio por la empresa proveedora, sin embargo, se contará con un generador eléctrico para emergencias.

- Aguas servidas

Las aguas servidas a generarse durante la fase de construcción son de origen fisiológico y serán evacuadas mediante letrinas portátiles, de forma tal que se asegurará su instalación y limpieza periódica por parte de una empresa a contratar para dicha gestión. Durante la operación, según el proyecto propuesto, se dispondrán las aguas residuales a un sistema de captación soterrado con capacidad 20 m³, cuyo diseño se ajusta las normas DGNTI-COPANIT 35-2019 "Medio ambiente y protección de la salud. Seguridad. Calidad del agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.", y DGNTI-COPANIT 47-2000 "usos y disposición final de lodos". Y la descarga final se hará en un lecho percolador contiguo al sistema de tratamiento a instalar. El área designada dentro de los predios para la instalación del sistema de tratamiento y el lecho percolador se ubica dentro del polígono (UTM WGS84):

| Punto | Norte | Este |
|-------|--------|--------|
| 1 | 912684 | 551140 |
| 2 | 912683 | 551134 |
| 3 | 912677 | 551133 |
| 4 | 912677 | 551141 |

- **Vías de acceso**

Para llegar al sitio del proyecto, se utiliza la vía Interamericana, conformada en asfalto con cunetas abiertas; se accede al lote por una vía secundaria perpendicular a la Interamericana, ésta es de tierra sin aceras, cordones ni cunetas.



Acceso desde vía secundaria al sitio del proyecto
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

- **Transporte público**



Transporte público en el área
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

Se observan circular por el sitio, servicios de transporte público colectivo y selectivo en la vía Panamericana. En torno al proyecto, circulan, por las vías secundarias, transportes selectivos de pasajeros y vehículos

particulares.

5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleo directo e indirecto.

Se estima que para la ejecución del proyecto se requiere:

Cuadro N°14, Mano de obra estimada

| Fase | Cant | Ocupación | Tipo de empleo |
|--------------|---|--|----------------------|
| Construcción | 1 1 1 1 2 1 1 2 7 10 2 4 3 3 2 4 2 1 1 5 | Profesional residente Inspector Técnico Inspector Financiero SISO Ambientalistas Topógrafo Capataz Jefe de cuadrilla Reforzadores Operadores de maquinaria y equipo pesado Conductores de camiones Albañiles Electricista Soldadores Plomeros Carpintero Instaladores de revestimientos Administrador Celador Ayudantes generales | Directo |
| | No determinado +54 | Vendedores de materiales e insumos de construcción y relacionados Expededores de alimentos Subtotal | Indirecto |
| Operación | 3 20 ^{No determinado} +23 | Conserje/Seguridad Personal laborando en planta (operadores, administrativos, personal de limpieza) Vendedores de insumos, personal de mantenimiento a sistemas instalados, proveedores Subtotal | Directo Indirecto |
| Total | +77 | Estimado de empleos directos e indirectos | |

De estos, 54 de los trabajadores son temporales dentro de la obra y se prevén empleos indirectos como los necesarios para abastecer insumos y materiales, así como informales para abastecimiento de alimentos a los trabajadores. Durante las

operaciones, se estima contar con personal de seguridad; así como el personal administrativo, operadores en bodega y personal de limpieza, también se empleará de forma indirecta el requerido para el mantenimiento de los sistemas instalados y proveedores y vendedores de insumos.

5.7. Manejo y disposición de Desechos en todas las fases

Parte importante de los posibles efectos al entorno, componentes ambientales como el aire, el suelo y las escorrentías superficiales -por mencionar algunos-, así como los vecinos y las personas que circulen por el área, han de observarse en función de la generación, manejo y disposición final, según lo establecen las normas.

5.7.1. Sólidos

Los desechos que se estima serán generados en la fase de construcción son: escombros, material vegetal removido, restos de materiales de construcción y sus empaques/embalajes; además de desechos sólidos urbanos como restos de comida, plásticos, latas y envases. Algunos son reutilizables y/o reciclables, los cuales se procurará captar en dispositivos señalizados para su manejo separados en el origen, mientras que los desechos (no reutilizables) serán depositados en dispositivos señalizados, localizados en lugares visibles y estratégicos dentro del área del proyecto y posteriormente serán transportados al sitio dispuesto por la municipalidad, previa aprobación correspondiente y de acuerdo a la contratación de servicios de recolección por parte del promotor. Para la fase de operación, se contará con el servicio de recolección que se contrate en el área.

5.7.2. Líquidos

Durante la construcción, son de origen fisiológico y serán evacuadas mediante letrinas portátiles, de forma tal que se asegurará su instalación y limpieza periódica por parte de una empresa a contratar para dicha gestión. Durante la operación, según el proyecto propuesto, las aguas servidas serán tratadas mediante un sistema a instalar con una capacidad de manejo diario de 20 m³ diarios de efluente, dimensionados en un día de máxima ocupación. El tratamiento se plantea mediante un mecanismo biológico aeróbico de lodos activados con aireación extendida, dentro de un polígono establecido dentro de los predios del terreno, en las coordenadas (UTM WGS84):

| Punto | Norte | Este |
|-------|--------|--------|
| 1 | 912684 | 551140 |
| 2 | 912683 | 551134 |
| 3 | 912677 | 551133 |
| 4 | 912677 | 551141 |

Se estima la instalación de las cámaras donde se busca en proveer la mayor cantidad de oxígeno posible a los microorganismos aeróbicos, para que estos a su vez biodegraden la materia orgánica, el cual deberá cumplir con los parámetros permisibles exigidos por la normativa DGNTI-COPANIT 35-2019 y el vertido final será dirigido a un lecho percolador (filtro biológico) que estará lleno con material poroso (grava, piedra y arena) por capas; éste tendrá dimensiones de 3m de largo x 3m de ancho x 2m profundidad, la descarga estará por debajo de 2 a 3 pies de profundidad. Después de atravesar 1,20 m de suelo, el tratamiento del agua residual se ha completado y se incorpora al agua subterránea. Se aplica los reglamentos técnicos DGNTI-COPANIT 35-2019 Medio ambiente y protección de la salud. Seguridad. Calidad del agua. Descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas." y DGNTI-COPANIT 47-2000 "usos y disposición final de lodos", del ministerio de comercio e industrias (Norma).

5.7.3. Gaseosos

Según la evaluación realizada este proyecto no generará desechos gaseosos ni en cantidades ni magnitudes significativas, sin embargo, se espera el incremento puntual y temporal de material particulado producto de la presencia de emisiones del equipo pesado y maquinaria requerida para las obras, por lo tanto, se estima implementar medidas y controles para regularlos. En tanto que, durante la operación no serán emitidos.

5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

Las áreas a intervenir con la ejecución del proyecto cuentan con asignación C2 designada por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT) de índole comercial urbano, de acuerdo al Plan Regulador de Aguadulce. Para

mayores detalles, ver sección de Anexo Nº2, Documentos constructivos y complementarios.

5.9. Monto Global de la Inversión

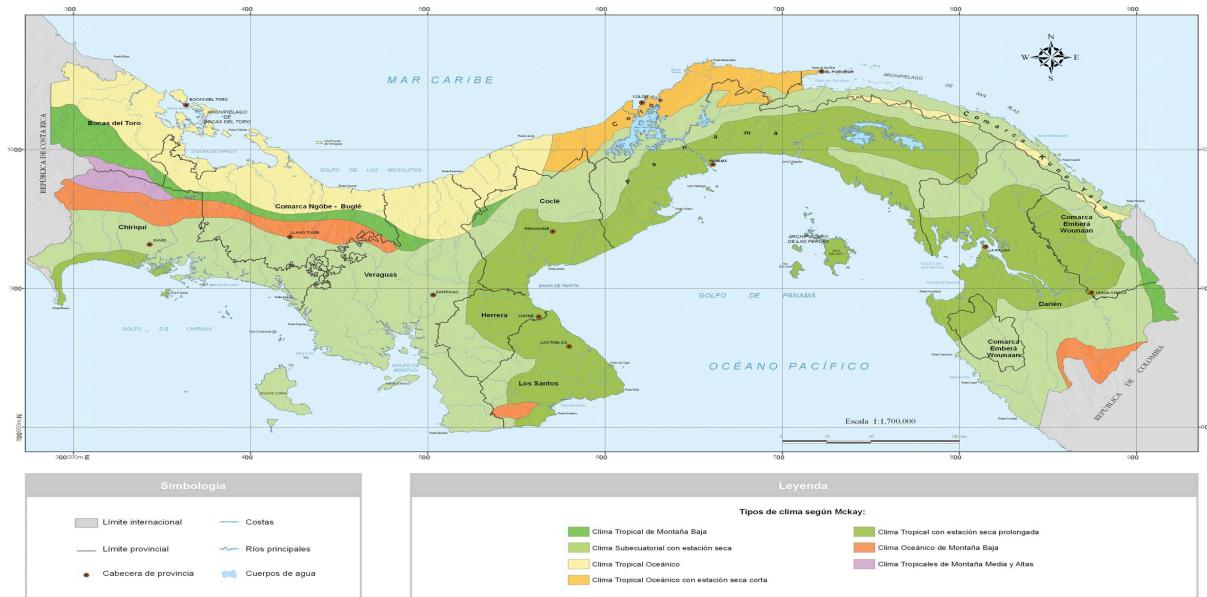
Para la ejecución del proyecto contemplando, estudios previos, permisos y costes directos e indirectos de construcción, el promotor ha designado un presupuesto de USD. 133,000.00

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El proyecto se encuentra inmerso en una zona con ambiente de Bosque Tropical según la clasificación de Holdridge. En cuanto al clima, por su posición geográfica, cercana a la línea del Ecuador, Panamá presenta condiciones térmicas y pluviométricas muy similares durante todo el año y dada su reducida superficie, no se encuentran diferencias significativas entre una región y otra. Se caracteriza por poseer un clima tropical, cálido y húmedo, con temperaturas elevadas durante todo el año, para alcanzar una media de 27 °C. Se han identificado dos estaciones: la lluviosa y la seca. La primera es más extensa, abarca desde finales de abril hasta noviembre. Por su parte, la estación seca se extiende desde diciembre hasta marzo-abril, su característica es la presencia de vientos alisios. En el litoral del Pacífico, los 2,300 mm, aproximadamente.

Luego de una exhaustiva revisión a todas las tipologías climáticas propuestas para Panamá desde 1920, el ilustre geógrafo e historiador panameño Dr. Alberto A. McKay (q.e.p.d.) identificó una serie de inconsistencias en los diferentes tipos de climas asignados al país, lo que llevó al catedrático a analizar, corregir y adaptar, a las condiciones ambientales reales de Panamá, las clasificaciones climáticas anteriormente establecidas. Como resultado, el Dr. McKay generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales. Como el mapa lo indica, el proyecto se ubica en un área de clima Tropical con estación seca prolongada, que se describe como cálido, con temperaturas

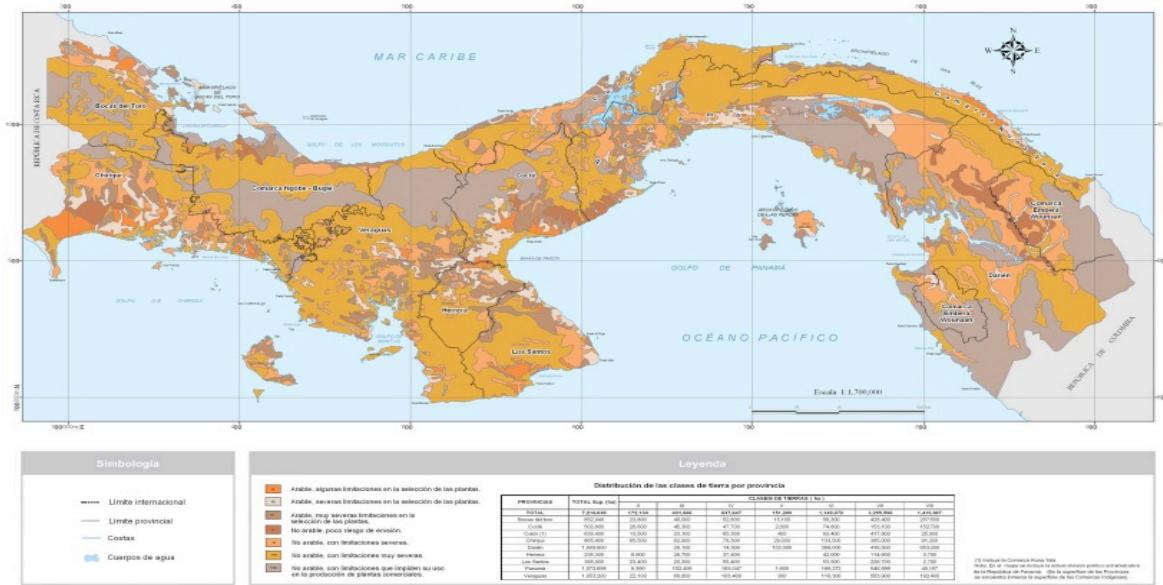
medias de 27 a 28°C. Los totales pluviométricos anuales, siempre inferiores a 2,500 mm son los más bajos de todo el país, los cuales llegan a 1,122 en Los Santos. Este tipo de clima se presenta en el Valle de Tonosí, en las tierras bajas del derrame hidrográfico del golfo de Panamá, en las islas de este golfo y en las cuencas de los ríos Bayano, Chucunaque, Tuira y Sambú. La estación seca presenta fuertes vientos, con predominio de nubes medias y altas; hay baja humedad relativa y fuerte evaporación.



Mapa de Clima según McKay
Área del Proyecto: Tropical con estación seca prolongada
Fuente: Atlas Ambiental de la República de Panamá, ANAM, 2011

6.3 Caracterización del suelo

Los suelos del área donde plantea desarrollar el proyecto corresponden a los suelos de Clase IV de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan una tipología arable con muy severas limitaciones en la selección de plantas.



Mapa de capacidad agrológica de suelos

Área del Proyecto: Tipo IV
Fuente: Instituto Geográfico Nacional
Tommy Guardia, República de Panamá

6.3.1 Descripción del Uso del Suelo

El área se caracteriza por previa intervención antrópica, la finca para la ejecución del proyecto, designada por el MIVIOT como C2 (comercial), cuenta con una galera existente que se encuentra operando para servicios comerciales. En torno al sitio, se observan viviendas unifamiliares.



6.3.2 Deslínde de la Propiedad

Las áreas a intervenir con la ejecución del proyecto presentan los siguientes colindantes:

Cuadro Nº 15, Colindantes del proyecto

| Coordenadas | Colindantes |
|--------------|---|
| Norte | Calle Pública a Pocrí |
| Sur | Carretera Interamericana |
| Este | Calle del Puerto |
| Oeste | Finca Nº40038 de Daysi Filos y Finca Nº5933 de Diana Sáez |

6.4. Topografía

La topografía del proyecto se presenta bastante plana.



6.5. Hidrología

En las áreas a intervenir con la ejecución de las obras no se encuentra ningún curso hídrico.

6.5.1 Calidad de las aguas superficiales

No aplica, porque no existen fuentes dentro de las áreas a intervenir.

6.7. Calidad del aire

Durante las visitas de campo no se percibió concentración significativa de partículas en el aire, el viento es constante. Las emisiones vehiculares de los que transitan en las vías son elementos que pueden afectar las condiciones del aire.



Vista de sitio del proyecto y área de influencia directa

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

6.7.1. Ruido

Durante las visitas de campo se captó como fuente de emisión de ruido el tráfico de los vehículos que desplazan en el área. En términos generales, lo que se percibe no resulta dañino o insopportable. Se prevé que durante la etapa construcción el ruido aumentará de forma puntual y temporal producto de los equipos utilizados, en intervalos cortos y en horario diurno.

6.7.2 Olores

Durante las visitas de campo en el área de influencia directa del proyecto no se percibieron olores molestos. En el proceso de construcción del proyecto no se utilizarán materiales que generen olores molestos ni contaminantes al ambiente. Tampoco se estima la generación de olores molestos durante la ocupación, contemplando un manejo integral de los residuos que se generen con las actividades del proyecto.

7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En este punto, se hace referencia a las condiciones detectadas en el área de intervención con el Proyecto desde la perspectiva de los componentes relacionados a la flora y fauna en un medio caracterizado por intervención antrópica.

7.1. Características de la flora

El área presenta las características propias del esquema de crecimiento de un área con creciente ocupación antrópica. Para la construcción de esta línea base, se hizo el recorrido por el área dentro del lote; en él se encuentran gramíneas y algunas especies plantadas sobre todo en el área perimetral.



7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por ANAM)

El área del proyecto es conformada por gramíneas, y algunos árboles dispersos de varias especies, a los mismos se le realizo un inventario forestal de los árboles con un diámetro (DAP) mayor de 0.10 centímetro correspondiente para la evaluación de un inventario forestal.

| # Árbol | DAP (cm) | Altura Total (m) | Altura Comercial (m) | factor | Área Basal | Volumen Total (m3) | Volumen Comercial (m3) | Especie |
|---------|----------|------------------|----------------------|--------|------------|--------------------|------------------------|---------|
| 1 | 0.10 | 5 | 1 | 0.40 | 0.00785 | 0.01571 | 0.00314 | Balo |
| 2 | 0.10 | 3 | 1 | 0.40 | 0.00785 | 0.00942 | 0.00314 | Balo |
| 3 | 0.28 | 7 | 2 | 0.40 | 0.06158 | 0.17241 | 0.04926 | Guácimo |
| 4 | 0.19 | 7 | 2 | 0.40 | 0.02835 | 0.07939 | 0.02268 | Guácimo |
| 5 | 0.17 | 6 | 2 | 0.40 | 0.02270 | 0.05448 | 0.01816 | Guácimo |
| 6 | 0.11 | 4 | 1 | 0.40 | 0.00950 | 0.01521 | 0.00380 | Balo |
| 7 | 0.17 | 7 | 1 | 0.40 | 0.02270 | 0.06355 | 0.00908 | Guácimo |
| 8 | 0.14 | 6 | 1 | 0.40 | 0.01539 | 0.03695 | 0.00616 | Jagua |
| 9 | 0.15 | 6 | 1 | 0.40 | 0.01767 | 0.04241 | 0.00707 | Balo |
| 10 | 0.12 | 4 | 1 | 0.40 | 0.01131 | 0.01810 | 0.00452 | Balo |
| 11 | 0.13 | 5 | 1 | 0.40 | 0.01327 | 0.02655 | 0.00531 | Balo |

| | | | | | | | | |
|----|------|---|---|--------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 12 | 0.12 | 4 | 1 | 0.40 | 0.01131 | 0.01810 | 0.00452 | Balo |
| 13 | 0.13 | 4 | 1 | 0.40 | 0.01327 | 0.02124 | 0.00531 | Ciruelo |
| 14 | 0.12 | 5 | 1 | 0.40 | 0.01131 | 0.02262 | 0.00452 | Ciruelo |
| 15 | 0.14 | 5 | 1 | 0.40 | 0.01539 | 0.03079 | 0.00616 | Balo |
| | | | | Total | 0.26947 | 0.62691 | 0.15284 | |

7.2. Características de la fauna

La zona del proyecto se presenta intervenida por la actividad humana; durante las visitas a campo por el equipo consultor no se observaron especies dentro de los predios del proyecto. Según lo consultado a los moradores en el área hay insectos y arácnidos, reptiles como borriguero (*Ameiva festiva*) y transitan aves.



8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

En esta sección se plasman los aspectos más relevantes de las condiciones de desarrollo social del entorno y las actividades económicas; a nivel de facilidades e infraestructuras, así como la percepción de la ciudadanía respecto a la ejecución del proyecto. El corregimiento de Pocrí, con 22,5 kilómetros cuadrados de extensión presenta una pobreza generalizada de 14,5% pobreza, según el Reporte de Desigualdad y Pobreza del Ministerio de Economía y Finanzas al año 2015, contaba con una población de 15,265 habitantes, con un ingreso mensual per cápita que ronda los USD.297.10; con 618 personas registras en programas de transferencia del MIDES, 1,541 estudiantes cubiertos con beca universal, cuenta con 1 instalación de salud y 6 instalaciones educativas del MEDUCA. En el área se han establecido residencias unifamiliares, comercios de barrio y hacia la vía Interamericana, actividades comerciales.

El sitio específico del proyecto tiene vocación comercial y el suelo ha sido asignado para tales fines. En el área de influencia del proyecto se encuentran actividades comerciales y residencias.



Áreas cercanas al proyecto
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes

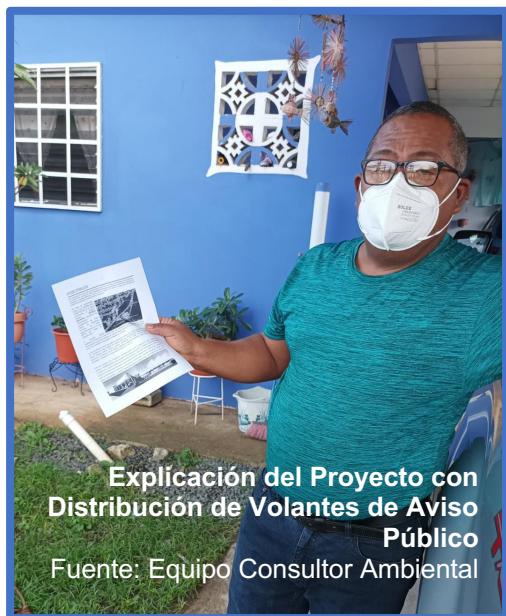
El área a intervenir con el proyecto colinda con terrenos ocupados con instalaciones tipo galera para actividades comerciales, además, viviendas unifamiliares y un hogar de retiro para adultos mayores.

8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (mediante el Plan de Participación Ciudadana)

En cuanto a este proyecto podemos señalar que el sitio se ubica en el corregimiento de Pocrí, distrito de Aguadulce y provincia de Coclé. Para informar a la comunidad sobre la futura obra se ejecutaron varias jornadas informativas en fechas comprendidas entre el 5 y 7 de julio de 2022, mismas en las que se llevaron las siguientes acciones: distribución de volantes de Aviso Público, en formato de impresión 8,5x11, confeccionadas por la encargada de sociología y validada por el equipo consultor, contenido información general del promotor, el proyecto, los impactos positivos y negativos que pudiesen surgir con las actividades del proyecto, así como las medidas de protección ambiental a implementar para evitar, reducir y/o mitigar los posibles efectos adversos. Para captar la percepción sobre la ejecución del proyecto,



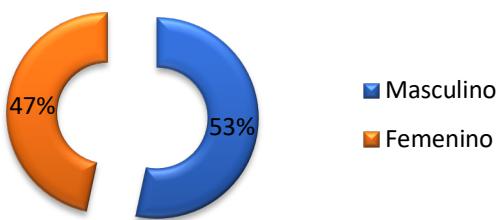
Áreas cercanas al proyecto
Fuente: Equipo Consultor Ambiental



Explicación del Proyecto con Distribución de Volantes de Aviso Público
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

se aplicaron encuestas con preguntas cerradas y al final se da el espacio para los aportes o sugerencias al promotor; los resultados fueron:

**Gráfico No.1
Sexo de los encuestados**



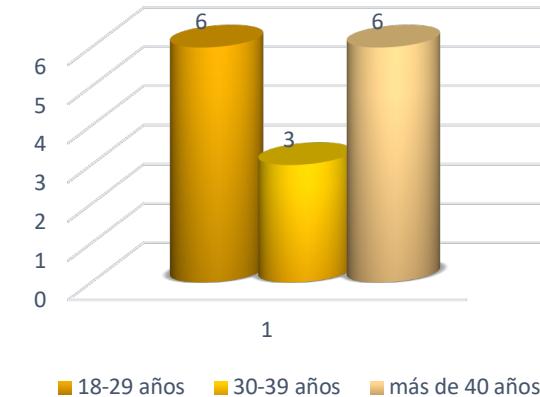
El Gráfico No.1 indica que el 53% de los encuestados son hombres.

En el gráfico No.2 se cuenta con que el 40% de los encuestados están entre los 18 a 29 años, 20% entre los 30 a 39 años y 40% de los encuestados tienen más de 40 años.



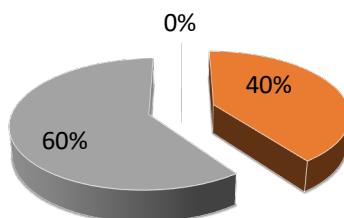
Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

**Gráfico No.2
Edad de los Encuestados**

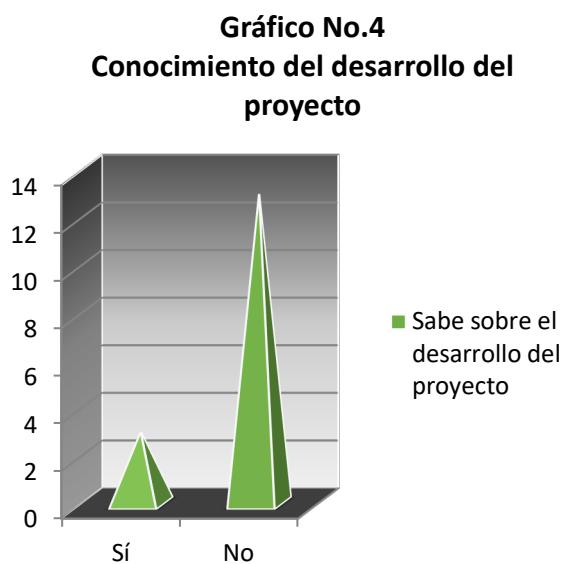


**Gráfico No.3
Nivel de Educación**

■ Primaria ■ Secundaria ■ Universidad



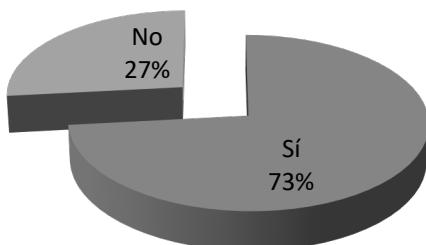
El gráfico No.3 demuestra que el 40% de la población encuestada cursó la secundaria y 60% cursó formación universitaria. De los cuales, 73% viven en el área; 20% trabajan en el área y 7% se encontraban de visita por el lugar.



El gráfico No.4 indica que 87% de los encuestados desconocía el interés de promotor por desarrollar la obra. En todos los casos, se procedió a explicar en detalle el planteamiento del proyecto a todas las personas abordadas en este proceso de comunicación ciudadana.

El 73% de los encuestados considera que el proyecto ofrecerá beneficios, un 27% considera que no sabe.

Gráfico No.5
Beneficios y oportunidades a la comunidad por el desarrollo del proyecto

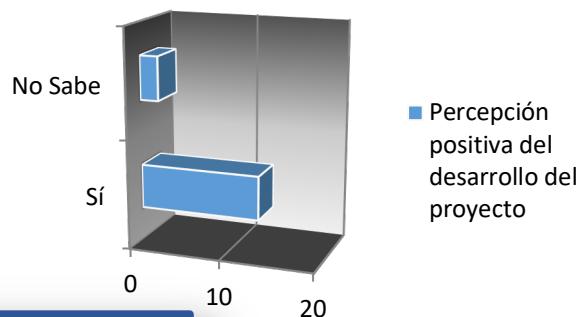


Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

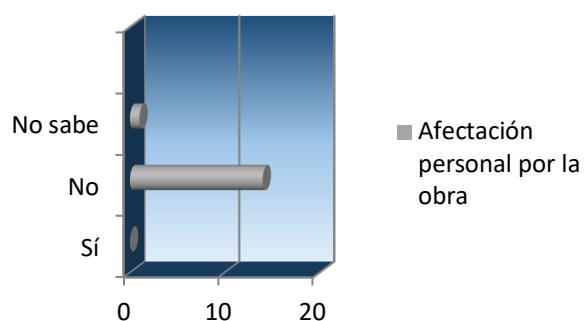
El 86% de los encuestados considera positivo el desarrollo del proyecto. Un 14% de los encuestados no sabe, ya que no identifican cuales serían los aportes positivos del proyecto al área.

Gráfico No.6
Percepción del desarrollo del proyecto



Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

Gráfico No.7
Afectación personal por la obra



El 80% de los encuestados considera que la actividad les no les afectará personalmente, 10% no sabe si la obra les afecte.

En tanto que, 80% encuestados consideran que no habrá afectación de los recursos, mientras que un 20% no sabe si pueden ocurrir efectos negativos a los recursos naturales por el proyecto

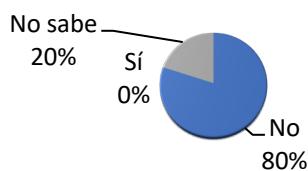


Sobre la seguridad vial, 53% las personas consideran que no debe haber efectos si se planifica adecuadamente; un 33% considera que sí habrá efectos porque el incremento de equipo en el área; mientras que un 7% no sabe si el incremento de presencia de maquinaria, así como la cantidad de personas y vehículos en el área puedan afectar este punto; un 7% prefiere no opinar al respecto.

Entre las recomendaciones al promotor, los encuestados expusieron:

- Generar plazas de trabajo para las personas de la comunidad
- Cuidar las vías en torno al proyecto
- Cuidar las áreas verdes
- Organizar las actividades logísticas
- No tener gran flota de equipo pesado
- Ejecutar pronto y correctamente el proyecto para promover la comunidad
- Señalarizar

Gráfico No.8
Afectación de los Recursos Naturales



Distribución de Volantes y Aplicación de Encuestas
Fuente: Equipo Consultor Ambiental

8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales

El área en donde se desarrollará el proyecto no representa un sitio de interés cultural, histórico o arqueológico, en el área se han establecido diversos proyectos sin hallazgo arqueológico. A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, de forma que se notificará a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura, y se suspenderán las actividades constructivas en el sitio específico, además se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología para su adecuada gestión.

8.5. Descripción del Paisaje

En términos generales el paisaje del área se describe como un área intervenida por actividad antrópica, con el establecimiento de facilidades para la circulación vial y el crecimiento de Aguadulce, se utilizó el área para la construcción de viviendas unifamiliares y con ello, comercios de barrio. En torno a la vía Interamericana se dio el desarrollo comercial, con estructuras tipo galera para distintas actividades.

Las vías secundarias son de piedra y tierra, no se cuenta con aceras, cordones o cunetas conformadas.



Vista de área de influencia del proyecto

Fuente: Equipo Consultor Ambiental

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Con el método acción-efecto, se pueden identificar los impactos que pudieran suceder mediante el listado de las actividades previstas para la ejecución del proyecto, como sigue:

Cuadro N°16, Impactos identificados por acciones del proyecto

| Acciones del Proyecto | Impacto Identificado |
|--|--|
| Obras temporales y preliminares: | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Habilitación de almacén de campo, vestidores, oficina administrativa y conexiones provisionales de agua y electricidad | <ul style="list-style-type: none"> Generación de empleo Contaminación acústica por generación de ruido Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos Afectación del aire por emisiones de gases y partículas Alteración del tráfico vehicular Contaminación por derrames de hidrocarburos Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos |
| <ul style="list-style-type: none"> - Cerramiento perimetral temporal | <ul style="list-style-type: none"> Generación de empleo Contaminación acústica por generación de ruido Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos Afectación del aire por emisiones de gases y partículas |
| | Generación de empleo |

| | |
|---|---|
| - Limpieza general del polígono del proyecto | Contaminación acústica por generación de ruido |
| | Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos |
| | Contaminación por derrames de hidrocarburos |
| | Modificación de paisaje |
| | Afectación del aire por emisiones de gases y partículas |
| | Pérdida de masa vegetal |
| | Alteración del tráfico vehicular |
| | Contaminación por derrames de hidrocarburos |
| | Afectación de hábitats |
| Construcción | |
| - Cimientos: ▪ Preparación del terreno ▪ Topografía, nivelaciones y marcado ▪ Construcción de fundaciones, vigas sísmicas y pedestales de concreto | Generación de empleo |
| | Afectación del aire por emisiones de gases y partículas |
| | Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos |
| | Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos |
| | Compactación del suelo |
| | Contaminación acústica por generación de ruido |
| | Afectación de hábitats |
| | Modificación de paisaje |

| | |
|---|---|
| | Contaminación por derrames de hidrocarburos |
| | Alteración del tráfico vehicular |
| - Estructura: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Izaje de columnas y vigas de perfiles de acero. ▪ Construcción de losa de mezanine y escalera. ▪ Soldadura de uniones y conexiones. ▪ Instalaciones de carriolas. ▪ Instalaciones de cubierta de termopanel. ▪ Construcción de PTAR - Lecho percolador ▪ Construcción de pavimentos y sistema pluvial | Generación de empleo |
| | Contaminación acústica por generación de ruido |
| | Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos |
| | Alteración del tráfico vehicular |
| | Contaminación por derrames de hidrocarburos |
| | Afectación del aire por emisiones de gases y partículas |
| | Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos |
| | Compactación del suelo |
| | Modificación del paisaje |
| | |
| - Cerramientos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción de paredes de bloques. | Generación de empleo |
| | Contaminación acústica por generación de ruido |
| | Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación de cerramiento de termopanel. ▪ Instalaciones de fontanería ▪ Instalaciones de sistemas eléctricos y especiales ▪ Instalaciones de puertas y acabados | <p>Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos</p> <p>Contaminación por derrames de hidrocarburos</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Cierre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pintura y señalización vial ○ Ornamentación y engramado ○ Interconexión de servicios básicos y públicos ○ Obtención de Permisos de ocupación | <p>Generación de empleo</p> <p>Contaminación acústica por generación de ruido</p> <p>Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos</p> <p>Compactación del suelo</p> <p>Alteración del tráfico vehicular</p> <p>Modificación del paisaje</p> <p>Afectación del aire por emisiones de gases y partículas</p> |
| Operación | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Ocupación y uso de la edificación construida | Generación de empleo |
| | Contaminación acústica por generación de ruido |
| | Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos |
| | Alteración del tráfico vehicular |
| | Incremento en la actividad comercial en el área |

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

Reiteramos el cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación, con el cual toda vez han sido identificados las actividades y los efectos que se generan sobre el medio, procedemos a valorar partiendo de nuestro análisis descriptivo y analítico de los factores más importantes para ponderar los impactos ambientales.

Cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

| | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| CARACTER | N= Negativo | | P= Positivo |
| MAGNITUD | B= BAJA | M= MEDIANA | A= Alta |
| RIESGO DE OCURRENCIA | Poco Probable | | Probable |
| SIGNIFICADO | BIA= Baja Importancia Ambiental | MIA= Moderada Importancia Ambiental | AIA= Alta Importancia Ambiental |
| TIPO DE ACCIÓN | D= Impacto Directo | I= Impacto Indirecto | S= Impacto Sinérgico |
| DURACIÓN | LP= Largo Plazo | | CP= Corto Plazo |
| REVERSIBILIDAD | Rev= Reversible | | Irr= Irreversible |
| RIESGO AMBIENTAL | NRA= No Hay Riesgo Ambiental | | ERA= Existencia de Riesgo Ambiental |
| AREA ESPACIAL | L= Local | | R= Regional |

De forma tal que se genera el cuadro a continuación, Cuadro N° 17, Valoración de los Impactos Identificados:

Cuadro N° 17, Valoración de los Impactos Identificados

| Impacto identificado | Carácter | Magnitud | Riesgo de ocurrencia | Significado | Tipo de Acción | Duración | Reversibilidad | Riesgo ambiental | Área espacial |
|---|-----------------|-----------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|
| Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos | Neg. | baja | probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Compactación del suelo | Neg. | baja | probable | BIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Contaminación acústica por generación de ruido | Neg. | media | probable | AIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos | Neg | media | probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Afectación del aire por emisiones de gases y partículas | Neg | media | probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Generación de Empleo | Pos | alto | probable | BIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Contaminación por derrame de hidrocarburos | Neg. | baja | Poco probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Alteración del tráfico vehicular | Neg | baja | probable | BIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Pérdida de masa vegetal | Neg | baja | probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Afectación de Hábitats | Neg | baja | probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Modificación del paisaje | Pos | alto | probable | MIA | D | CP | Rev. | NRA | L |
| Incremento en la actividad comercial en el área | Pos | alto | probable | BIA | D | CP | Rev. | NRA | L |

Para este estudio se utiliza la ponderación de los impactos ambientales según las actividades a ejecutar de forma cuantitativa como se describe a continuación:

Cuadro N°18, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5

| Numeración | Caracterización del Impacto |
|------------|---|
| 1 | Impacto bajo predecible con baja importancia por lo general directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental. |
| 2 | Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental de tipo directo y local. |
| 3 | Impacto con magnitud entre baja y mediana, positivo o negativo con acciones directas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible y sin riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto. |
| 4 | Impacto con magnitud mediana, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. |
| 5 | Impacto con magnitud mediana a alta, positivo o negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. |

Cabe destacar que al final de las columnas se da una sumatoria que hace una valoración y magnitud total del impacto que genera cada acción del proyecto y que al final de cada línea se hace una sumatoria la cual indica la valoración y magnitud total de cada acción, estos podrán ser positivos o negativos, y nos permite profundizar la evaluación y garantizar la aplicación de medidas de mitigación en el plan de adecuación y manejo ambiental.

Cuadro N° 19, Valoración de las magnitudes que por ser más significativas requieren mayor atención en cuanto a mitigación, evitar, corregir e incluso compensar
(Esta identifica descripción desde 10 hasta 55 ya sea positivo o negativo el impacto)

| Valoración numérica de la magnitud | Positivo o negativo | Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción |
|------------------------------------|---------------------|--|
| 10 | + | Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo. |
| 10 | - | Impacto negativo bajo, predecible con baja importancia ambiental por lo general, directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental, pero debe ser corregido, mitigado, preventido o evitado. |
| 10-19 | - | Impacto negativo con magnitud entre baja y mediana, con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental aparente de tipo directo y local, el cual requiere se programe en el plan de adecuación y manejo de medidas de mitigación y corrección. |
| 10-19 | + | Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo |
| 20-29 | - | Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. |
| 20-29 | + | Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo. |
| 30-39 | - | Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. |
| 30-39 | + | Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo. |

| | | |
|--------------|---|---|
| 40-49 | - | Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental. |
| 40-49 | + | Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos. |
| 50-55 | + | Impacto con magnitud mediana a alta, positivo, con acciones directas e indirectas que pueden influir positivamente en un entorno indirecto, reversible, sin la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos positivos que deben ser mantenidos y multiplicados en sus entornos. |
| 50-55 | - | Impacto con magnitud alta, negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, de tipo directo que puede incidir en su entorno directo e indirecto, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados. Por lo tanto deben ser tomados en cuenta al realizar el programa de adecuación y manejo ambiental. |

Con los mecanismos de ponderación antes expuestos y considerando las actividades del proyecto se tienen los siguientes valores para

Cuadro N° 20, Valoración y Magnitud del Impacto Identificado

| Actividades | Obras preliminares y temporales | Construcción | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------|--------------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|----|-----------|----|------------|-----|
| | | Cimientos | | | | Estructura | | | | | | | |
| | | Cimientos | | Estructura | | Cimientos | | Estructura | | Cimientos | | Estructura | |
| Impacto (12) | | Actividades | | | | | | | | | | | |
| Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos | -1 | -1 | -2 | -2 | -1 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -3 | -2 |
| Compactación del suelo | -1 | -1 | -2 | -3 | -1 | -3 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -3 | -4 |
| Contaminación acústica por generación de ruido | -2 | -1 | -3 | -3 | -2 | -2 | -2 | -2 | -1 | -2 | -2 | -2 | -2 |
| Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos | -2 | -1 | -2 | -2 | -3 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -2 | -2 |
| Afectación del aire por emisiones de gases y partículas | -1 | -1 | -3 | -2 | -3 | -3 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -2 | -1 |
| Generación de Empleo | +2 | +1 | +2 | +3 | +3 | +4 | +2 | +3 | +2 | +2 | +3 | +2 | +4 |
| Contaminación por derrame de hidrocarburos | -1 | -1 | -3 | -3 | -3 | -3 | -3 | -2 | -1 | -2 | -2 | -2 | -1 |
| Alteración del tráfico vehicular | -3 | -2 | -4 | -3 | -2 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -2 | -3 |
| Pérdida de masa vegetal | -1 | -1 | -4 | -2 | -1 | -1 | -1 | 0 | 0 | 0 | 0 | -1 | -3 |
| Afectación de Hábitats | -2 | -2 | -2 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 |
| Modificación de Paisaje | -1 | -1 | -4 | -2 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 |
| Incremento en la actividad comercial en el área | +3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | -10 | -11 | -27 | -21 | -15 | -16 | -15 | -9 | -8 | -10 | -9 | -17 | -20 |

Con lo antes expuesto se observa que los impactos negativos previsibles y mitigables son la Contaminación por derrames de hidrocarburos; Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos; Contaminación acústica por generación de ruido; la afectación de aire por emisiones de gases y partículas y la alteración del tráfico vehicular como los más negativos, los cuales con aplicación de medidas de protección ambiental pueden ser prevenidos o mitigados; mientras que positivamente sobresale la generación de empleo.

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

Entre los Impactos Sociales y Económicos identificados que tienen una acción directa e indirecta en la población que está en el área del proyecto y que se beneficiará de las obras, podemos resaltar las siguientes:

- ⇒ Generación de fuentes de empleo, temporales, permanentes, directos e indirectos.
- ⇒ Incremento en la actividad comercial en el área

Estos impactos son de carácter positivo, sin ningún riesgo, de alta intensidad, son de tipo directo y tiene beneficios a la comunidad.

10. Plan de Manejo Ambiental

El plan de manejo ambiental es la herramienta que facilita las medidas tendientes a la previsión para anular, prevenir, evitar, reducir y mitigar las afectaciones ambientales que pudiesen generarse con la ejecución del proyecto, en primera instancia se busca evitar que estas sucedan, de no poder lograrse, se busca mitigar los efectos a generar según se detalla en los siguientes sub puntos de este estudio.

10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

En las siguientes páginas se presentan las medidas de mitigación las cuales el promotor pondrá en práctica para anular o compensar esas afectaciones negativas generadas por el proyecto, del Cuadro N°21 al Cuadro N° 33 donde por impacto ambiental se listan las medidas a implementar para anular, evitar y/o reducir los efectos al entorno y a las personas que puedan generarse sobre el entorno y las personas a partir de las actividades constructivas que, en los siguientes cuadros se presentan agrupadas por los impactos identificados previamente en este estudio. Además, incluye los acápite 10.2 al 10.4 descritos a continuación.

10.2 Responsable de la ejecución: se lista la persona encargada de ejecutar las coordinaciones necesarias para asegurar la implementación de las medidas de mitigación

10.3. Monitoreo: Se definen los indicadores y mecanismos para la verificación del cumplimiento en la implementación de las medidas.

10.4 Cronograma de ejecución: se estima la frecuencia, periodicidad de la implementación de las medidas y duración tanto de la implementación como del monitoreo a la ejecución de las medidas.

Cuadro Nº 21, Impacto Compactación del Suelo

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|--------------------------------------|---|
| Compactación del suelo | Delimitar las áreas de trabajo |
| | Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto |
| | Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la vialidad contigua a las zonas de trabajo |
| | Colocación de señalizaciones |
| | Colocar trampas para contener sedimentos |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> • Delimitación de áreas; • Estado de limpieza de las vías; • Presencia y limpieza de trampas para sedimentos |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción las medidas y su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción |

Cuadro Nº22, Impacto Contaminación de suelo, aire y escorrentías**superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos**

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|---|--|
| Contaminación de suelo, aire y escorrentías superficiales por generación de desechos sólidos y líquidos | Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal dentro del polígono del proyecto |
| | Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal |
| | Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario. |
| | Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional. |
| | Colocación de señalizaciones |
| | Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto |
| | Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>Contratar servicios autorizados para la captación, manejo y disposición final de los desechos y efluentes</p> <p>Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia</p> <p>Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas, en fase de construcción</p> <p>Ejecutar mantenimientos periódicos al sistema de tratamiento de aguas residuales previsto para la operación</p> |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | <p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia de dispositivos de recolección de desechos señalizados; • registro de manejo de desechos; • registro de entrega de equipos de protección personal; • listas de asistencia a capacitaciones; • Señalizaciones colocadas; • Limpieza dentro y en los predios inmediatos del proyecto • Limpieza de las letrinas en fase de construcción • Registros actualizados y permisos vigentes de los gestores de residuos contratados para el proyecto • Registro de mantenimientos al sistema de tratamiento de aguas residuales • Gestionar y obtener permiso de descarga |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y operación las medidas y su verificación se ejecutará de forma bimensual durante el periodo de construcción. De forma trimestral sobre lo relativo a las operaciones |

Cuadro N°23, Impacto Afectación del aire por emisiones de gases y partículas

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|---|---|
| Afectación del aire por emisiones de gases y partículas | Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas |
| | Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca |
| | Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción |
| | Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto |
| | Exigir el uso de lonas de protección en los camiones |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | <p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar mantenimientos periódicos, • Obtención de permisología necesaria de agua para riego • Coordinar y llevar registro de las actividades que eviten nubes de polvo y partículas, • revisar que las vías estén limpias; • listado de entrega de equipo de seguridad a los trabajadores. • Verificar la ejecución de jornadas de capacitación al personal en manejo de combustible |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción |

Cuadro N°24, Impacto Contaminación acústica por generación de ruido

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|--|--|
| Contaminación acústica por generación de ruido | <p>Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas</p> <p>Implementar horarios diurnos de no afectación</p> <p>Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad necesario.</p> |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | <p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que se cumplen los mantenimientos fuera del sitio del proyecto, • Verificar que los trabajos se ejecutan en los horarios establecidos • Que los trabajadores cuentan con los equipos |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y operación y su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción y anual durante las operaciones |

Cuadro N°25, Impacto Generación de empleo

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|--------------------------------------|---|
| Generación de empleo | No se prevé una medida que mitigue este efecto positivo sin embargo, se tomarán previsiones para el abastecimiento de equipo de seguridad y protección personal, además se llevarán a cabo jornada de sensibilización en temática ambiental, gestión de residuos y salud y seguridad ocupacional, así como los protocolos de manejo durante las operaciones. Se observará que el personal cuente con los permisos necesarios para la ejecución de los trabajos propuestos, además se harán evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo. También se ejecutarán jornadas periódicas de fumigación y control de vectores |
| 10.2. Responsables | Promotor |
| 10.3. Monitoreo | Promotor coordina que los trabajadores cuenten con indumentaria y equipos apropiados, se lleva lista de asistencia a la jornada de capacitación; listado de entrega de equipo de seguridad a los trabajadores; verificación de que se cuente con la documentación y permisos necesarios para la ejecución de las actividades y evaluaciones periódicas de las condiciones de trabajo; se verificará la ejecución de jornadas periódicas de fumigación y control de vectores |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción; su verificación se ejecutará de forma mensual durante el periodo de construcción y anualmente se verificarán las condiciones de las áreas de trabajo |

Cuadro N°26, Impacto Contaminación por derrame de hidrocarburos

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|--|--|
| Contaminación por derrame de hidrocarburos | Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones |
| | Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos |
| | Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto |
| | Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (paños adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso) |
| | Establecer área para almacenaje de sustancias derivadas de hidrocarburos, señalizada y con noria de contención, durante la construcción |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |

| | |
|--------------------------------------|--|
| 10.3. Monitoreo | <p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el área de almacenaje de sustancias derivadas de hidrocarburos esté señalizada y que cuente con noria de contención y verificar que mantenga buenas condiciones • Verificar adquisición y disposición adecuada de kits de emergencia para recolección de hidrocarburos y de punto para su disposición temporal • Que el personal sepa hacer uso de estos • Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos. <p>Durante la vida útil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se verificará el correcto funcionamiento a los equipos que se requieran y sus mantenimientos |
| 10.4. Cronograma de ejecución | <p>Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación será de forma mensual durante el periodo de construcción. Se ejecutarán programas de mantenimiento según los protocolos de promotor.</p> |

**Cuadro N°27, Impacto Generación de escorrentías
con arrastre de sedimentos**

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|---|---|
| Generación de escorrentías con arrastre de sedimentos | Regular el uso de agua evitando desperdicio Colocar trampas para contener sedimentos Tapar promontorios de materiales e insumos de construcción Recoger suelo suelto en las áreas de intervención del proyecto Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas, en fase de construcción |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Verificación de la ausencia de sedimentos y/o desechos conducentes a las cunetas, canales pluviales o vecinos • Revisar que las vías estén limpias • Verificar la limpieza y mantenimiento de las letrinas portátiles a colocar para los trabajadores durante la construcción |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación será de forma mensual durante el periodo de construcción |

Cuadro N°28, Impacto Alteración del Tráfico

| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
|--------------------------------------|---|
| Alteración del tráfico | <p>Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario</p> <p>Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto</p> <p>Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales</p> |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | <p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar señalizaciones instaladas • Obtención de permisos necesarios para los traslados • Que se cumpla con los horarios establecidos |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación será de forma mensual durante el periodo de construcción |

Cuadro N°29, Impacto Pérdida de Masa Vegetal

| | |
|--------------------------------------|---|
| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
| Pérdida de masa vegetal | Tramitar la permisología necesaria para las actividades de remoción de cobertura vegetal |
| | Delimitar las áreas de trabajo |
| | Trasladar el material vegetal al sitio indicado por las autoridades |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> • Tramitar permisos con las autoridades competentes • Ejecución de pago por indemnización ecológica • Efectuar traslado y disposición final de masa vegetal como lo indiquen las autoridades competentes • Delimitación de las áreas de trabajo |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán previo a la construcción y su verificación se dará mensualmente. |

Cuadro N°30, Impacto Afectación de hábitats

| | |
|-----------------------------|---|
| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
| Afectación de hábitats | Delimitar las áreas de trabajo |
| | Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción |
| | Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades |
| | Mantener vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas |
| | Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> • Que se coloque cerramiento temporal • Solicitar certificación de adecuada disposición final de los desechos generados • Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos • Verificar mantenimientos periódicos • Verificar la ejecución de la ornamentación |

| | |
|--------------------------------------|--|
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se dará mensualmente |
|--------------------------------------|--|

Cuadro N°31, Impacto Modificación del Paisaje

| | |
|--------------------------------------|---|
| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
| Modificación del Paisaje | <p>Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción</p> <p>Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades</p> <p>Mantener vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas</p> <p>Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto</p> |
| 10.2. Responsables | Promotor con auditor ambiental |
| 10.3. Monitoreo | <p>El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se coloque cerramiento temporal • Solicitar certificación de adecuada disposición final de los desechos generados • Que se haga el acopio y disposición correcta en caso de generarse desechos contaminados con hidrocarburos • Verificar la ejecución de la ornamentación |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de construcción y su verificación se dará mensualmente |

Cuadro N°32, Impacto Incremento en actividad comercial en el área

| | |
|--|--|
| Impacto identificado | 10.1. Medida de mitigación |
| Incremento en la disposición locales comerciales | <p>Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por la ocupación de la edificación</p> <p>Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal</p> <p>Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la edificación</p> <p>Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas</p> <p>Cumplir con las normas aplicables y vigentes para la ocupación de la edificación</p> |
| 10.2. Responsables | Promotor |
| 10.3. Monitoreo | El promotor a través de su auditor ambiental y equipo de trabajo monitoreará el que se ejecuten las siguientes tareas: |

| | |
|--------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• El acopio temporal y disposición final de los desechos según las normas vigentes• La ejecución de las jornadas de capacitación• Verificar las condiciones de las áreas verdes• Llevar registro ordenado de los trámites y permisos requeridos para la ocupación |
| 10.4. Cronograma de ejecución | Se implementarán durante toda la fase de operación y su verificación se dará mensualmente |

Medidas Previstas

- Delimitar las áreas de trabajo
- Realizar jornadas de limpieza de las áreas de incidencia del proyecto
- Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la vialidad contigua a las zonas de trabajo
- Colocación de señalizaciones
- Colocar trampas para contener sedimentos
- Colocar dispositivos señalizados de acopio temporal dentro del polígono del proyecto
- Captar y trasladar los desechos acopiados al vertedero municipal
- Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario.
- Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional.
- Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción
- Dar mantenimiento y limpieza a las letrinas en fase de construcción
- Ejecutar limpiezas y mantenimientos periódicos al sistema tratamiento de aguas residuales previsto para la operación
- Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia
- Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas
- Regar diariamente el área con suelo suelto en época seca
- Tapar los promontorios de materiales e insumos de construcción
- Exigir el uso de lonas de protección en los camiones
- Implementar horarios diurnos de no afectación
- Colocar dispositivos de recolección de desechos contaminados con hidrocarburos
- Realizar mantenimientos preventivos y correctivos fuera del sitio del proyecto
- Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible (paños adsorbentes u otro material y dispositivo para su contención posterior al uso)

Medidas previstas

- Establecer área para almacenaje de sustancias derivadas de hidrocarburos, señalizada y con noria de contención, durante la construcción
- Regular el uso de agua evitando desperdicio
- Recoger suelo suelto en las áreas de intervención del proyecto
- Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción y contar con banderilleros en caso de ser necesario
- Obtener permisos necesarios para el traslado de maquinaria e insumos hacia y desde el sitio del proyecto
- Establecer mecanismos de circulación de maquinaria y equipo en las áreas a intervenir y horarios para el abastecimiento de insumos y materiales
- Tramitar la permisología necesaria para las actividades de remoción de cobertura vegetal
- Trasladar el material vegetal al sitio indicado por las autoridades
- Instalar y mantener cercado perimetral temporal durante toda la fase de construcción
- Traslado de material vegetal y desechos de construcción a sitio indicado por las autoridades
- Ornamentar las áreas verdes a establecer con el proyecto
- Gestionar adecuadamente los desechos sólidos y líquidos generados por la ocupación de la edificación
- Ejecutar jornadas periódicas de capacitación al personal
- Dar mantenimiento a toda la maquinaria y equipos requeridos para el funcionamiento de la edificación
- Dar mantenimiento a las áreas verdes establecidas
- Cumplir con las normas aplicables y vigentes para la ocupación de la edificación
- Ejecutar jornadas de fumigación y control de vectores

10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

Este proyecto involucra un área ya intervenida por la actividad humana, se plantea así:

Sobre la Fauna:

- No aplica la confección de un plan de rescate y reubicación de fauna;

Sobre la flora:

- Tramitará la permisología necesaria por la remoción de material vegetal existente.

10.11. Costo de la Gestión Ambiental

El costo de la gestión ambiental durante la instalación y la puesta en marcha del proyecto se estima en USD.20,000.00.

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

El equipo técnico está conformado por:

Arq. Miguel Ángel Barrera, consultor líder, gestor de línea base ambiental, y mecanismos de ejecución y análisis de impactos ambientales,

Mgtr. Isabel Murillo, Lic. coordinadora de recopilación de información del proyecto aspectos físicos y biológicos, manejo de Cartografía y Mapas.

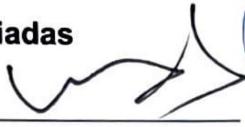
Msc. Antonio Castillo Aguilar, aspectos biológicos y forestales.

Lic. Lindsay Zárate, coordinando Gestión social y participación ciudadana.

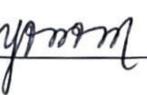
MESc. Lurys Marín de Barrera, Lic. Planificación y verificación en manejo de procesos y gestión integral de residuos.

12.1. Firmas debidamente notariadas

Miguel Ángel Barrera R., arq.




Yisel Mendieta, lic.




Yo Dr. Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602,

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica (s) art 835 y 836 C.J.

Panamá,

11 AGO 2022

Testigo

Testigo

Dr. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Undécimo

**12.2 Número de Registro de Consultores**

Arq. Miguel Ángel Barrera R., Registro DEIA-IRC-105-2021.

Lic. Yisel Mendieta, Registro DEIA-IRC-079-2020.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**Conclusión**

Con este proyecto, el promotor busca establecer una bodega para manejo del producto que gestiona y comercia. Desde el punto de vista ambiental, con el levantamiento de la línea base, por el equipo consultor, se observa que posee las características adecuadas para la ejecución de las obras en un sitio que ya ha sido intervenido por acciones antrópicas, en el cual no se prevén impactos adversos significativos al entorno o a las personas en el área de incidencia directa del proyecto. De forma tal que, con la aplicación del Plan de Manejo Ambiental propuesto en este estudio, el apego al cumplimiento de las normas vigentes y lo que se indique por parte del Ministerio de Ambiente y las autoridades competentes, se implementarán medidas para anular, evitar, prevenir, reducir y mitigar efectos que puedan surgir con las actividades constructivas y la operación del proyecto.

Recomendaciones

1. Asegurar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables para el desarrollo constructivo del proyecto y las operaciones.
2. Implementar las medidas establecidas con el Plan de Manejo Ambiental de este estudio y seguir las recomendaciones emitidas por las autoridades competentes.
3. Mantener abierta comunicación con los moradores y trabajadores del área para informarles sobre los trabajos a ejecutar y las medidas a implementar.
4. Establecer controles estrictos sobre el movimiento de maquinaria, equipos e insumos requeridos para el proyecto, dada las condiciones de circulación y vialidad existentes.
5. Gestionar adecuadamente todos los desechos y efluentes que se generen durante la construcción y la operación del proyecto.

14. BIBLIOGRAFÍA

- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente.
- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental
- Vicente Conesa. Matriz de Importancia. 1998.
- Ley No. 1 del 3 de Febrero de 1994, Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 66 de Noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.

- Decreto Ley No. 35 de 1996, Por el cual se reglamenta el uso de agua en la República de Panamá.
- Resolución No. 248 del 16 de Diciembre de 1996, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la Calidad de Agua Potable con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.
- Resolución No. 49 del 2 de Febrero del 2000, Reglamento Técnico de Normas para Aguas Residuales
- Atlas Nacional de La República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.
- Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004, en donde se establecen los Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.
- Resolución AG-235-2003, Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica.
- Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Canter, Larry W. 1999
- Manual de Auditoria Medioambiental, Higiene y Seguridad. Harrison, Lee 1998.
- Estudios de Impacto Ambiental Guía Metodológica. Rodríguez. 2005.
- Guía de manejo de escombros y otros residuos de construcción. UICN. 2011.
- Comercio e Industrias. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.

- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. 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.
- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.
- Resolución N° 78-98 del 24 de agosto de 1998 Por la cual el Director General de Salud, del Ministerio de Salud, dicta la Norma para la Ubicación, Construcción e Instalación de Letrinas y Requisitos Sanitarios que deben cumplir.
- Resolución N° 350 del 26 de julio de 2000. Comercio e Industrias. Por la cual se aprueba el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

15. ANEXOS

1. Documentación Legal

- Solicitud de Evaluación
- Certificación de Registro Público de existencia de la Finca
- Certificación de Registro Público de existencia de la empresa promotora

- Copia de documento de identidad personal notariado del representante legal de la empresa promotora
 - Declaración Notarial Jurada
2. Documentos constructivos y complementarios
 - Planos de Anteproyecto
 - Certificación de Uso de suelo emitido por el MIVIOT
 - Certificación emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
 - Revisión de Anteproyecto por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá
 3. Recibo de pago por la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental ante MiAmbiente
 4. Respaldo de participación ciudadana
 - Volante de Aviso Público
 - Encuestas de participación ciudadana
 5. Documentación del equipo consultor

Anexo N°1, Documentación Legal

- Solicitud de Evaluación
- Certificación de Registro Público de existencia de la Finca
- Certificación de Registro Público de existencia de la empresa promotora
- Copia de documento de identidad personal notariado del representante legal de la empresa promotora
- Declaración Notarial Jurada

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

- Solicitud de Evaluación

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

SU EXCELENCIA
MILCIADES CONCEPCIÓN
MINISTRO
MINISTERIO DE AMBIENTE

Yo, **JUAN GABRIEL ENDARA MARTINEZ**, ciudadano panameño con documento de identidad personal, cédula N° 8-782-308, mayor de edad, en mi condición de Representante Legal de INMOBILIARIA SWEETWATER PTY, S.A., sociedad anónima registrada en (Mercantil) Folio N° 155637407 con RUC 155637407-2-2016 DV 89, con domicilio en Calle 50 y Calle 71, PH Plaza Morica, Piso 11, Oficina 1109, San Francisco, Ciudad de Panamá, lugar donde recibo notificaciones, propietarios de la Finca N° 9726 con código de ubicación N°2001, y en calidad de promotor del proyecto **presento al Ministerio que usted dirige formal solicitud de Evaluación y Aprobación** del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, tipo construcción, con ___ fojas, para el proyecto denominado "**BODEGA AQUAVIVA**", Ubicado en el Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé y autorizo a las profesionales, arq. Miguel Ángel Barrera Rodríguez, varón, panameño, mayor de edad con cedula de identidad personal N°8-774-2161, Consultor Ambiental con resolución DEIA-IRC-105-2021 y a la lic. Yisel Mendieta, mujer, panameña, mayor de edad con cédula de identidad personal N°8-776-1808, Consultor Ambiental con resolución N° DIEORA-IRC-079-2020, para que efectúen el Estudio de Impacto Ambiental y realicen los trámites pertinentes ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo la notificación de la resolución de aprobación.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto.
- Certificación de existencia de la finca emitida por el Registro Público de Panamá
- Certificación de existencia de la Sociedad Promotora
- Recibo de pago por la evaluación del estudio
- Recibo de pago por la emisión de paz y salvo a favor de la Sociedad Promotora
- Paz y Salvo a favor de la Sociedad Promotora emitido por el Ministerio de Ambiente
- Copia de cédula cotejada ante notario del representante legal de la Sociedad Promotora.
- Declaración notarial jurada.
- Copia simple de cédula de los dos (2) consultores ambientales que lideraron la confección del Estudio de Impacto Ambiental

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 6 de julio de 1988.

Yo Alexander Valencia Moreno, Notario Único del Circuito de Panamá, con cédula de identidad N° 5-703-602.

CERTIFICO

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) el (de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que la(s) consideramos auténticas.

1 JUL 2022

Atentamente,

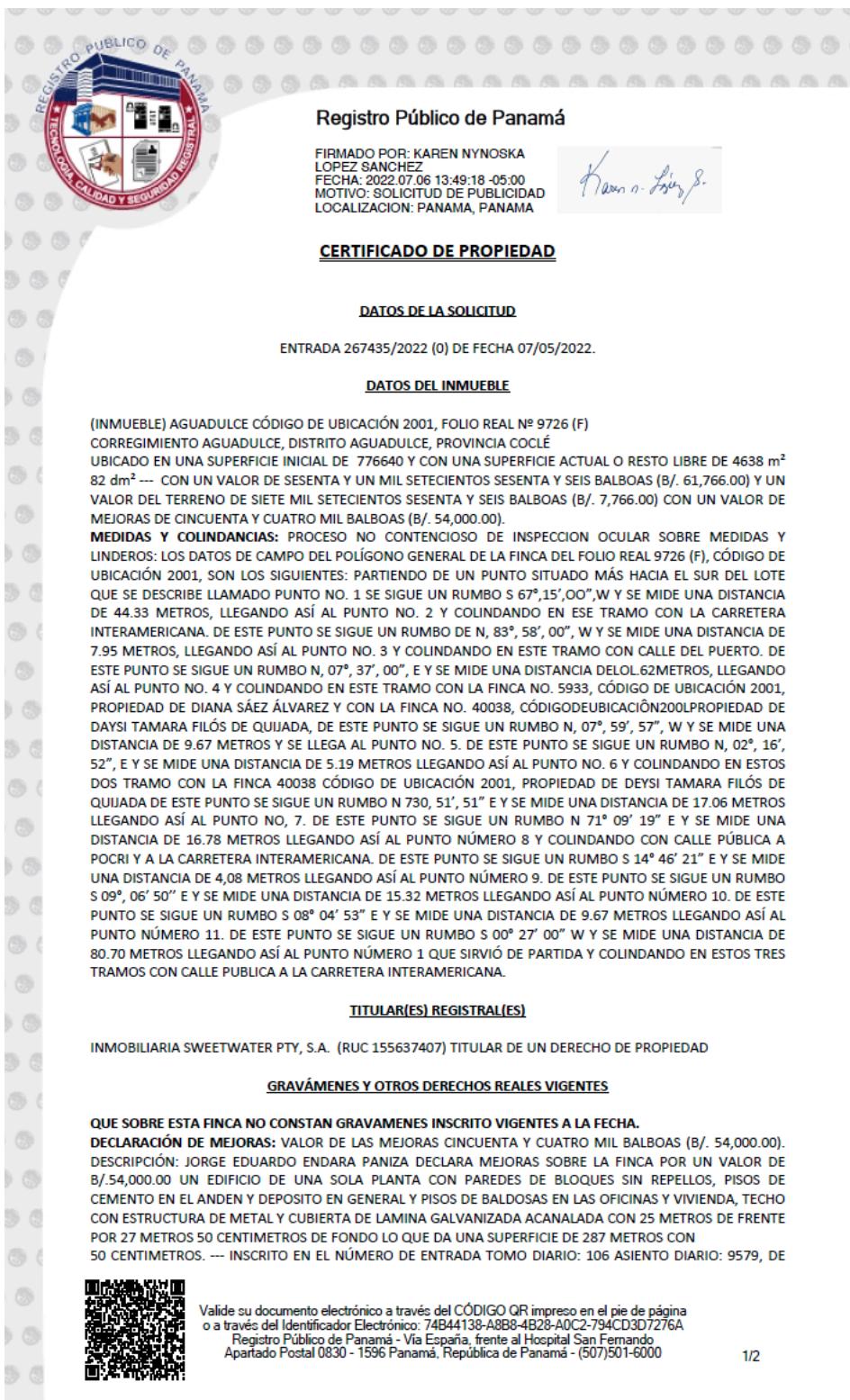

JUAN GABRIEL ENDARA MARTINEZ
CIP N° 8-782-308
Representante Legal
INMOBILIARIA SWEETWATER PTY, S.A.



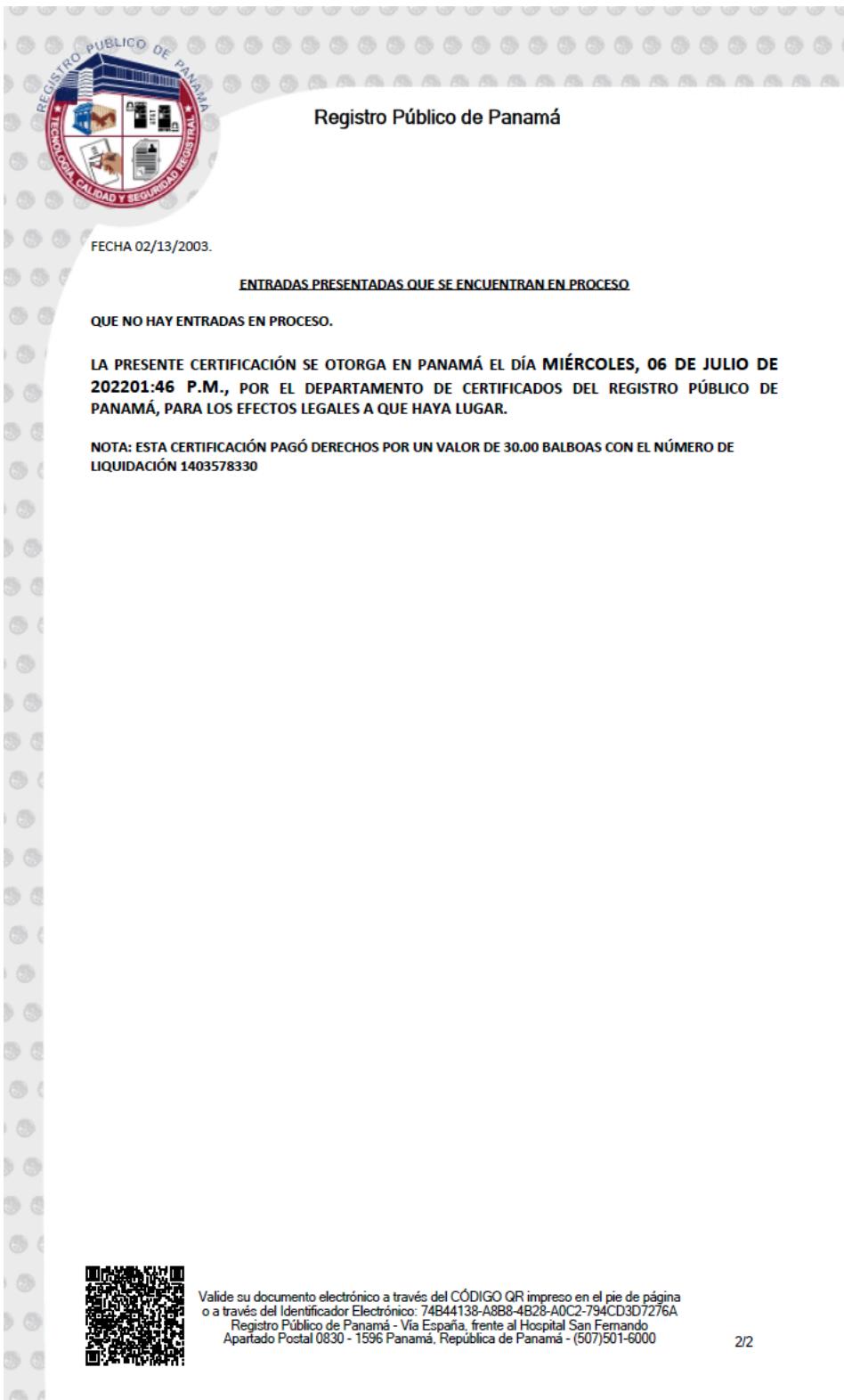
Panamá,
Testigo:
D. Alexander Valencia Moreno
Notario Público Único

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

- Certificación de Registro Público de existencia de la Finca



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

- Certificación de Registro Público de existencia de la empresa promotora

 **Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: GERTRUDIS BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2022-07-05 14:33:50 -05:00 *Autenticación de Huella*
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
267403/2022 (0) DE FECHA 07/05/2022

QUE LA SOCIEDAD

INMOBILIARIA SWEETWATER PTY, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155637407 DESDE EL LUNES, 26 DE SEPTIEMBRE DE 2016
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE
- QUE SUS CARGOS SON:
SUSCRITOR: JOSÉ RAFAEL REYES
SUSCRITOR: MARISSA YOUNG
DIRECTOR / PRESIDENTE: JUAN GABRIEL ENDARA MARTINEZ
DIRECTOR / SECRETARIO: FRANCISCO JAVIER ENDARA MARTINEZ
DIRECTOR / TESORERO: RICARDO ENDARA JIMENEZ
AGENTE RESIDENTE: STRATEGIC LEGAL CONSULTING
- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD ES EL PRESIDENTE, EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO.
- QUE SU CAPITAL ES DE 100,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL SOCIAL SERÁ DE CIEN MIL DÓLARES AMERICANOS, DIVIDIDO EN MIL ACCIONES COMUNES CON UN VALOR DE CIEN DÓLARES CADA UNA. LAS ACCIONES PODRÁN SER EMITIDAS ÚNICAMENTE EN FORMA NOMINATIVA. ACCIONES: NOMINATIVAS
- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 5 DE JULIO DE 2022 A LAS 2:09 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403578335


Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 62589CC0-4786-4E60-BCA0-31CB861A34E8
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

- Copia de documento de identidad personal notariado del representante legal de la empresa promotora



• Declaración Notarial Jurada

REPUBLICA DE PANAMA

NOTARIA OCTAVA DEL CIRCUITO DE PANAMA

----- DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA -----

En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, hoy (1º) de julio de dos mil veintidós (2022), ante mí **ERICK ANTONIO BARCIELA CHAMBERS**, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos once- seiscientos noventa y cuatro (8-711-694), compareció personalmente **JUAN GABRIEL ENDARA MARTINEZ**, varón, mayor de edad, nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal N° ocho-setecientos ochenta y dos -trescientos ocho (8-782-308), con domicilio en Calle cincuenta (50) y Calle setenta y uno (71), PH Plaza Morica, Piso once (11), Oficina mil ciento nueve (1109), localizable al teléfono seis cero siete cero - ocho seis nueve siete (6070-8697) y al correo electrónico juan@endara.org, actuando en nombre y representación de **INMOBILIARIA SWEETWATER, S.A.**, sociedad anónima registrada en (Mercantil) Folio número ciento cincuenta y cinco millones seiscientos treinta y siete mil cuatrocientos siete (N° 155637407) con RUC ciento cincuenta y cinco millones seiscientos treinta y siete mil cuatrocientos siete - dos- dos mil dieciséis (155637407-2-2016) con dígito verificador ochenta y nueve (DV. 89), en condición de Representante Legal del promotor del proyecto denominado "**BODEGA AQUAVIVA**", Categoría I, a desarrollarse en una superficie de cuatro mil trescientos metros cuadrados con veinticuatro decímetros cuadrados (4,300 m² 24 dm²) de la Finca nueve mil setecientos veintiséis (9726) con código de ubicación dos mil uno (2001), en el Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce y Provincia de Coclé. Me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva **DEL DECLARANTE** y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente:

6.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PRIMERO: Declaro Bajo la Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera; por tanto, el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo 11 del Título IV de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998

LEIDA como le fue la misma en presencia de los testigos instrumentales, SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO, con cédula de identidad personal número seis- cincuenta y nueve- ciento cuarenta y siete (6-59-147) y ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ con cédula de identidad personal número ocho-novecientos treinta y uno-quinientos ocho (8-931-508), ambas panameñas, mayores de edad y vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontró conforme, le impartió su aprobación y la firma para constancia, junto con los testigos mencionados, por ante mí, el Notario, que doy fe.


JUAN GABRIEL ENDARA MARTINEZ


SELIDETH EMELINA DE LEON CARRASCO


ASHLEY POLETT VERGARA ORTIZ

Erick Garcia Chambers
Notario Público Octavo

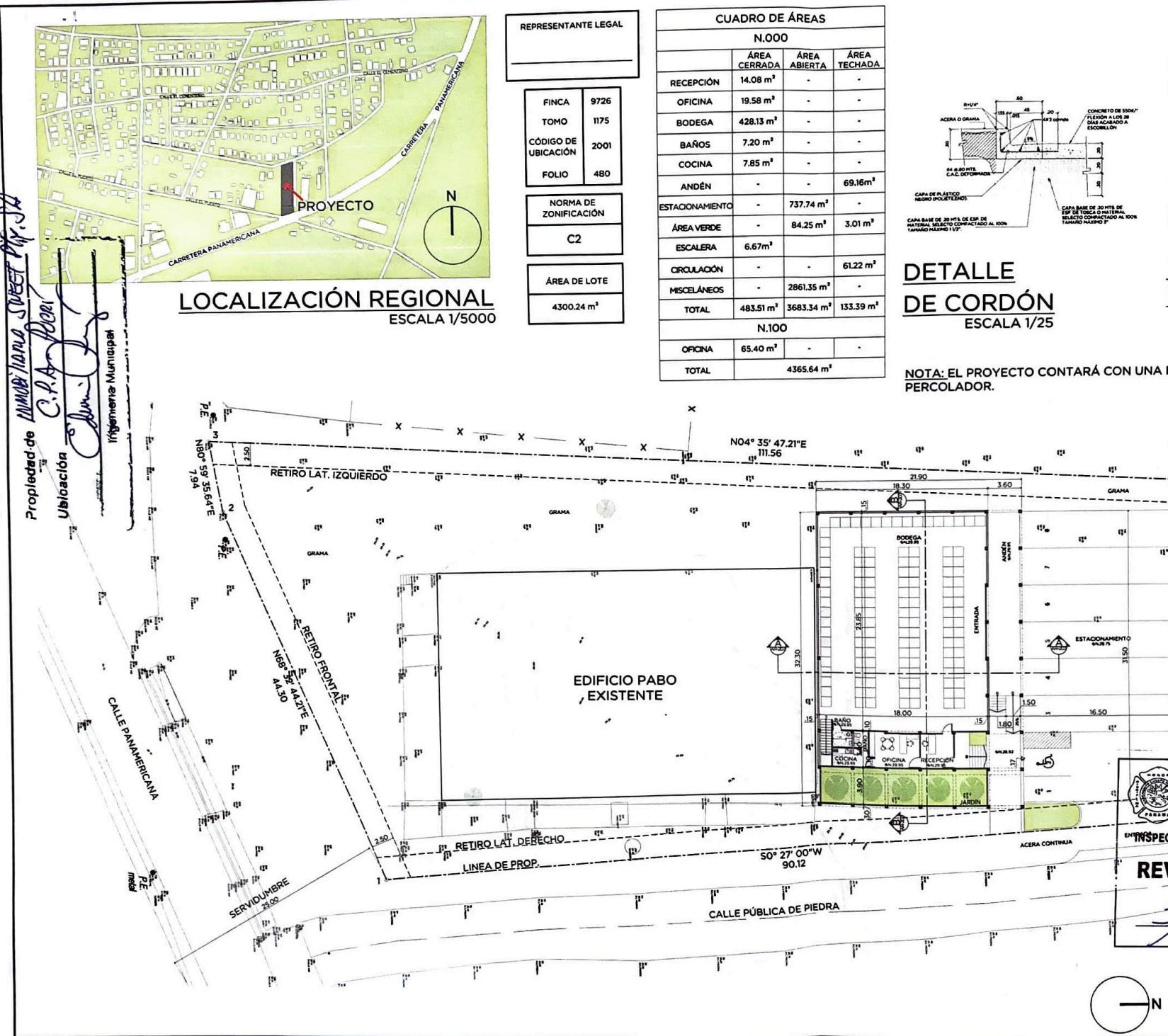


Anexo N°2, Documentos constructivos y complementarios

- Planos de Anteproyecto
- Certificación de Uso de suelo emitido por el MIVIOT
- Certificación emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
- Revisión de Anteproyecto por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá

- #### • Planos de Anteproyecto

APROBADO

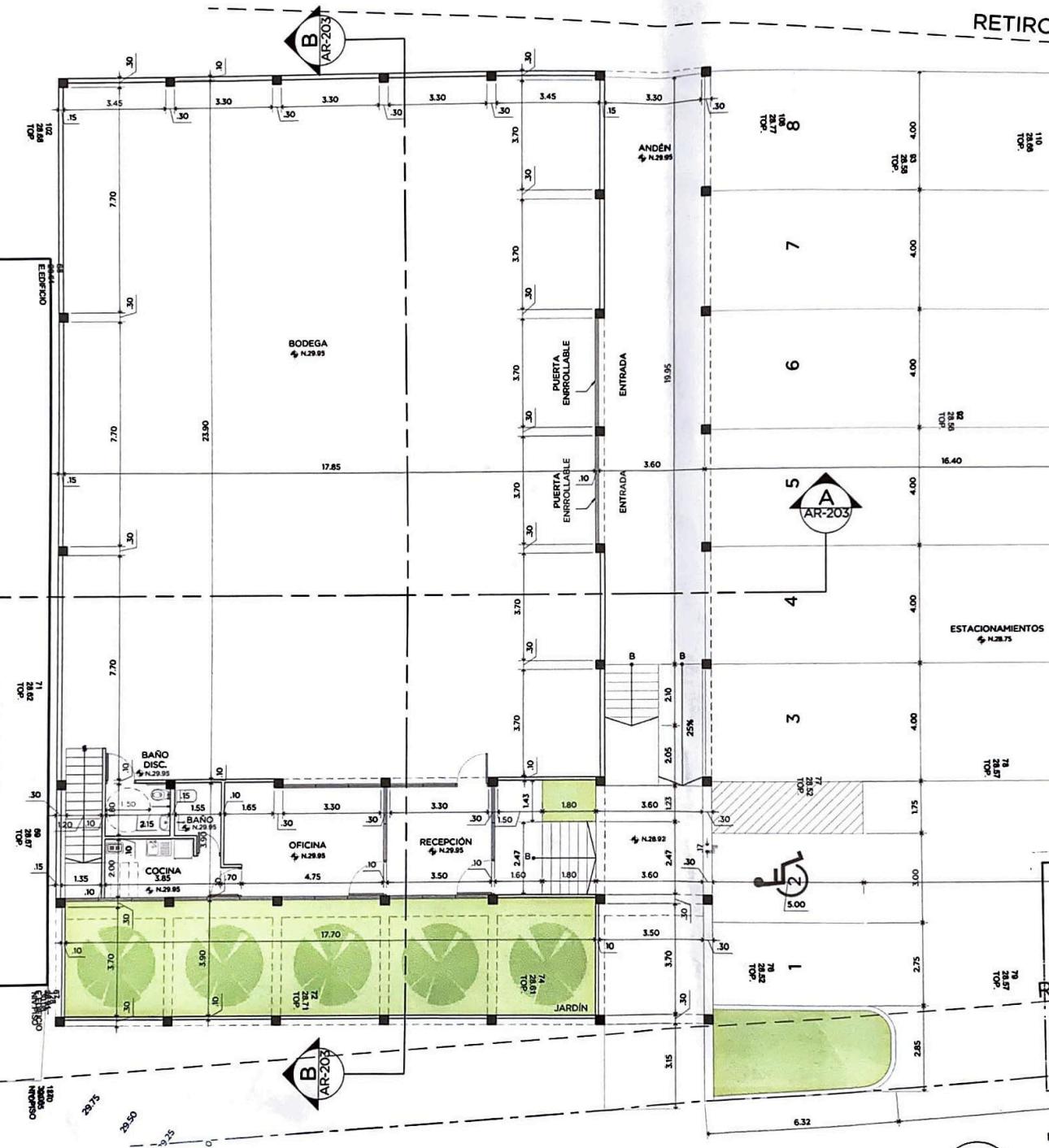


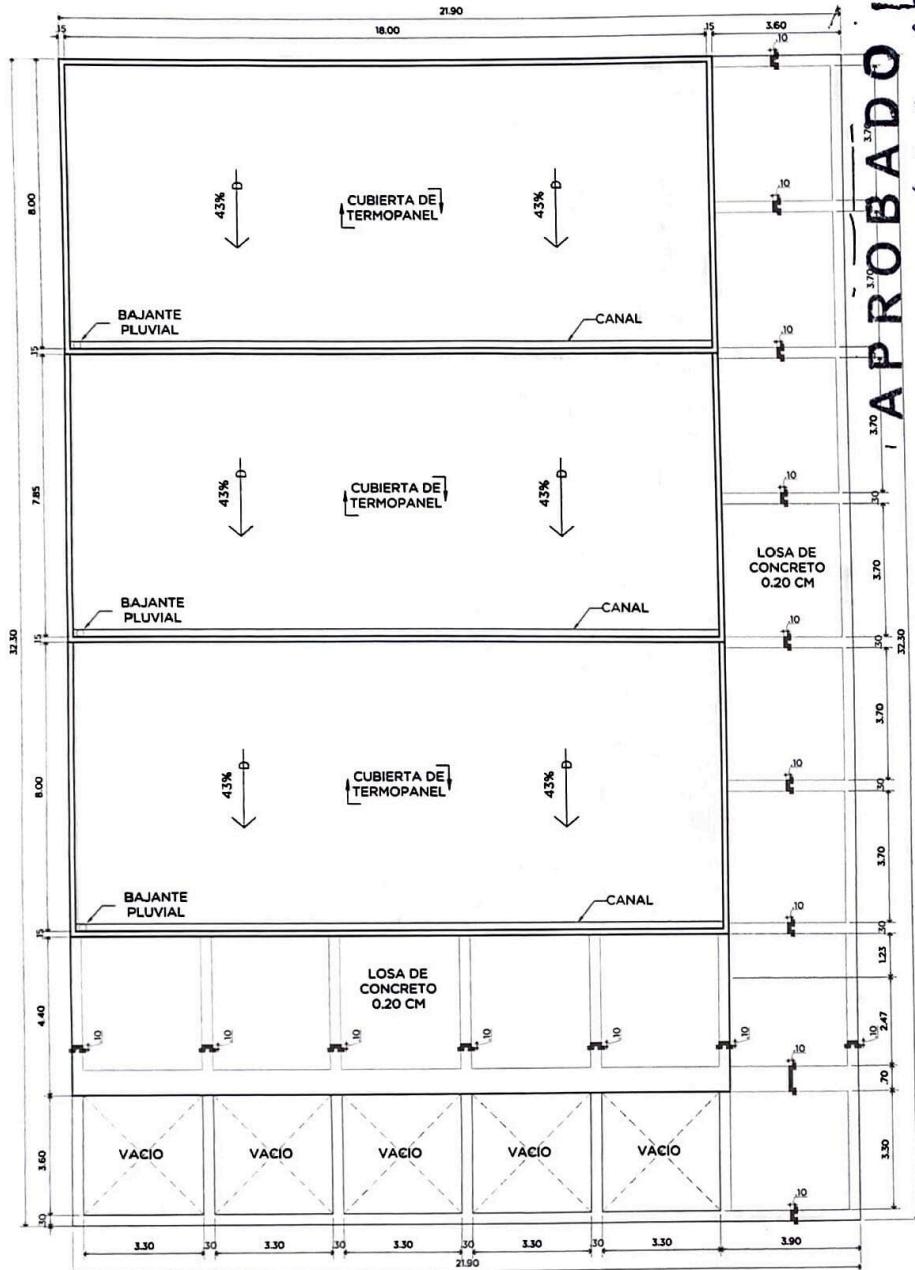
APROBADO

EDIFICIO PABO
EXISTENTE

Propiedad de Municipio Sustentable
Ubicación C.P. - Fase 4

Ingeniería Municipal

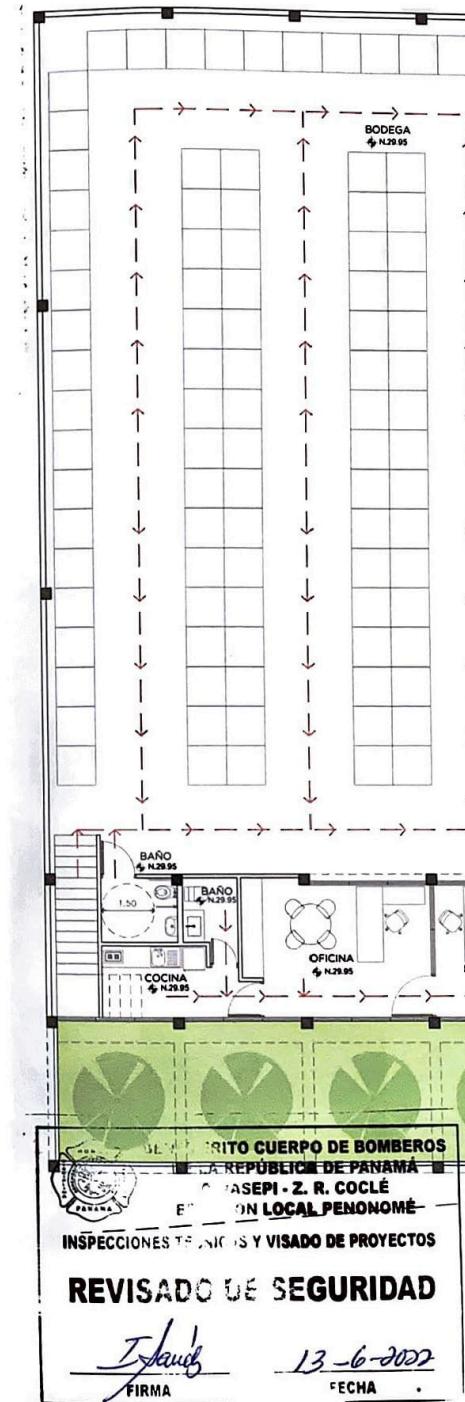




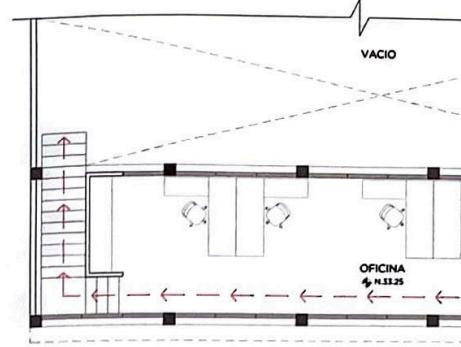
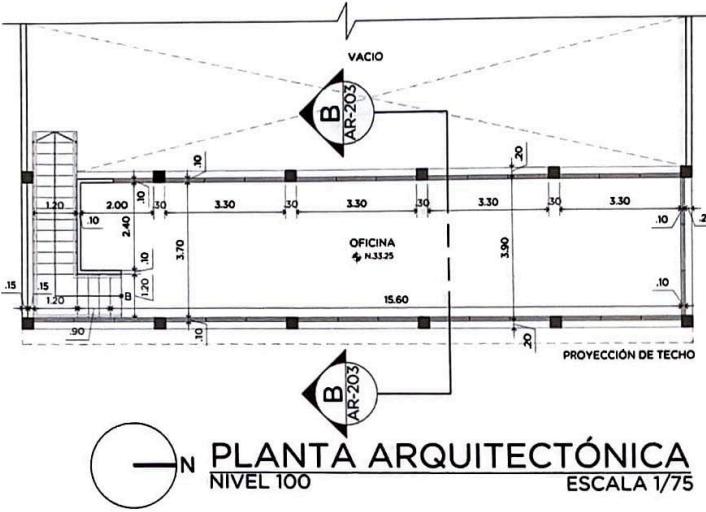
PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA 1/75

APROBADO
Propiedad de Municipio de Chiriquí
Ubicación C.P.A. Chiriquí
J. Díaz
Ingeniería Municipal



Art # 156-002



RUTA DE EVACUACIÓN

→ → →

APROBADO

Propiedad de INMOBILIARIA SWEEP PTY, C.A.

Ubicación

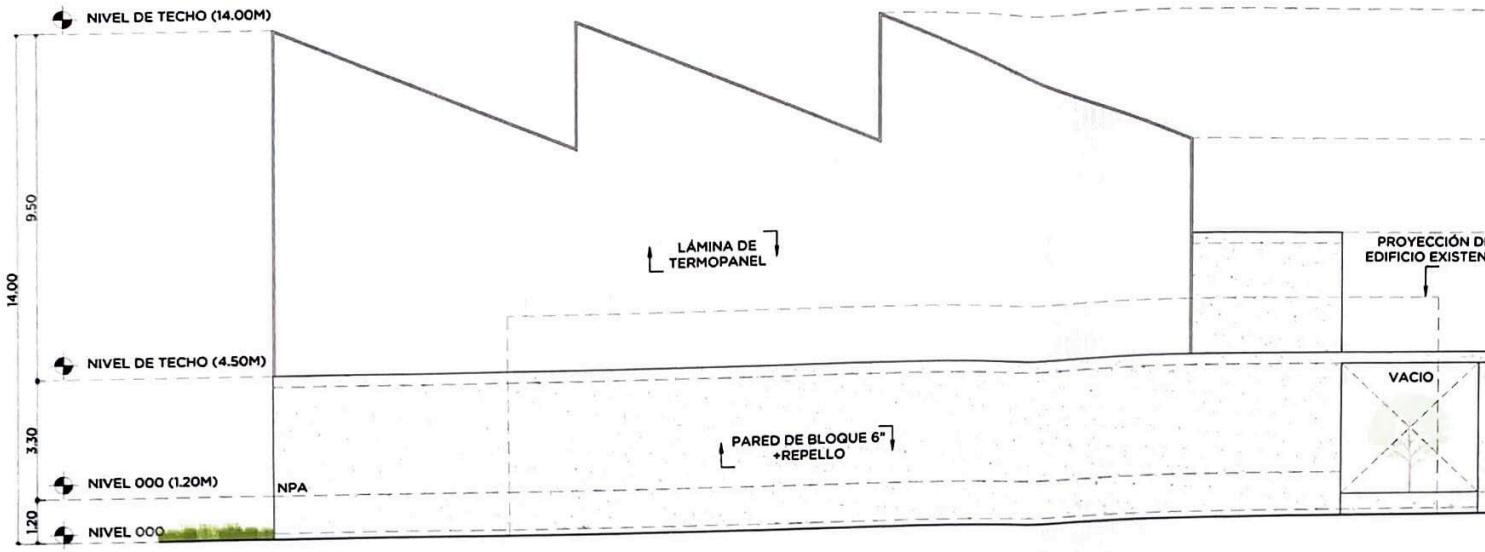
CPA - Paseo

Ingeniería Municipal

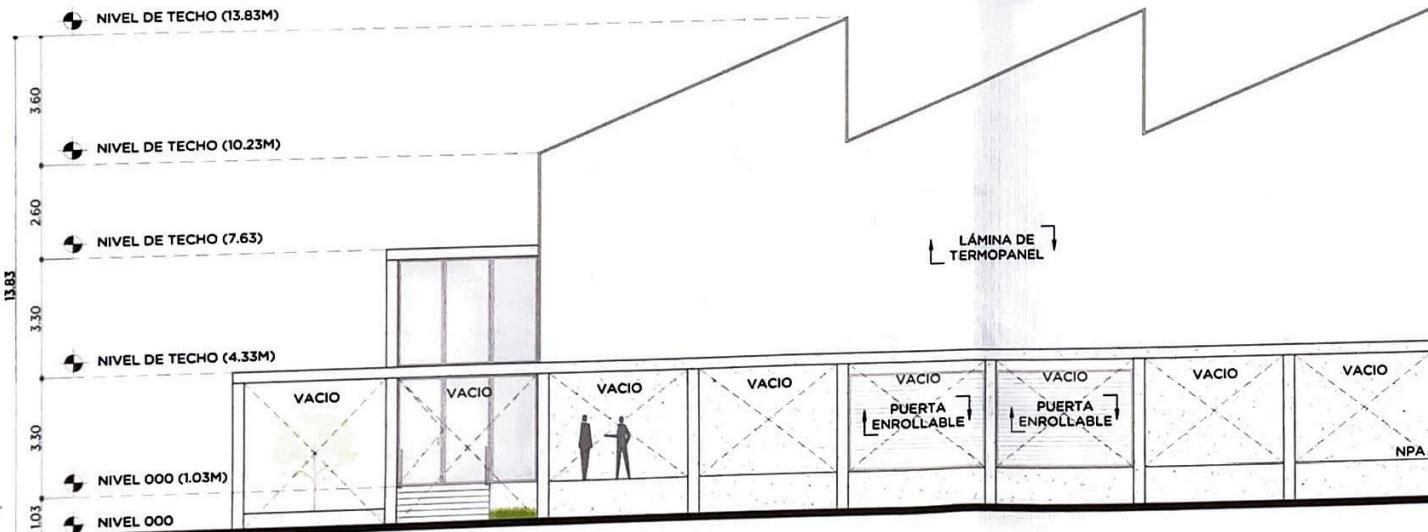


INSPEC

REV



ELEVACIÓN FR



APROBADO

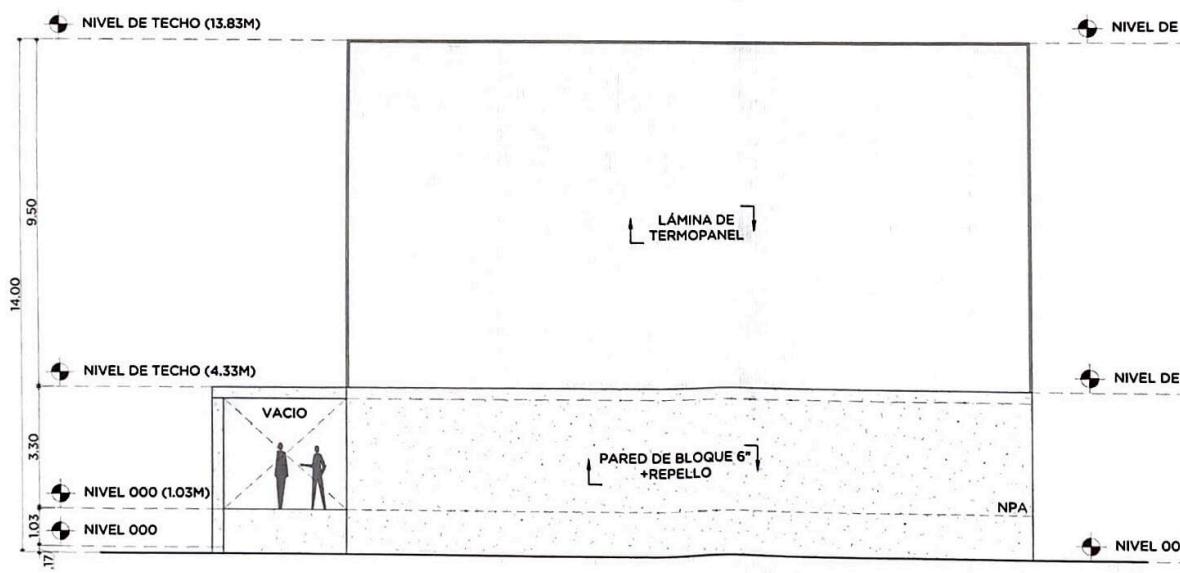
Propiedad de Mobilario Sustentable S.A.

Ubicación C.P.A - Paseo

Chile, 20

Ingeniería Municipal

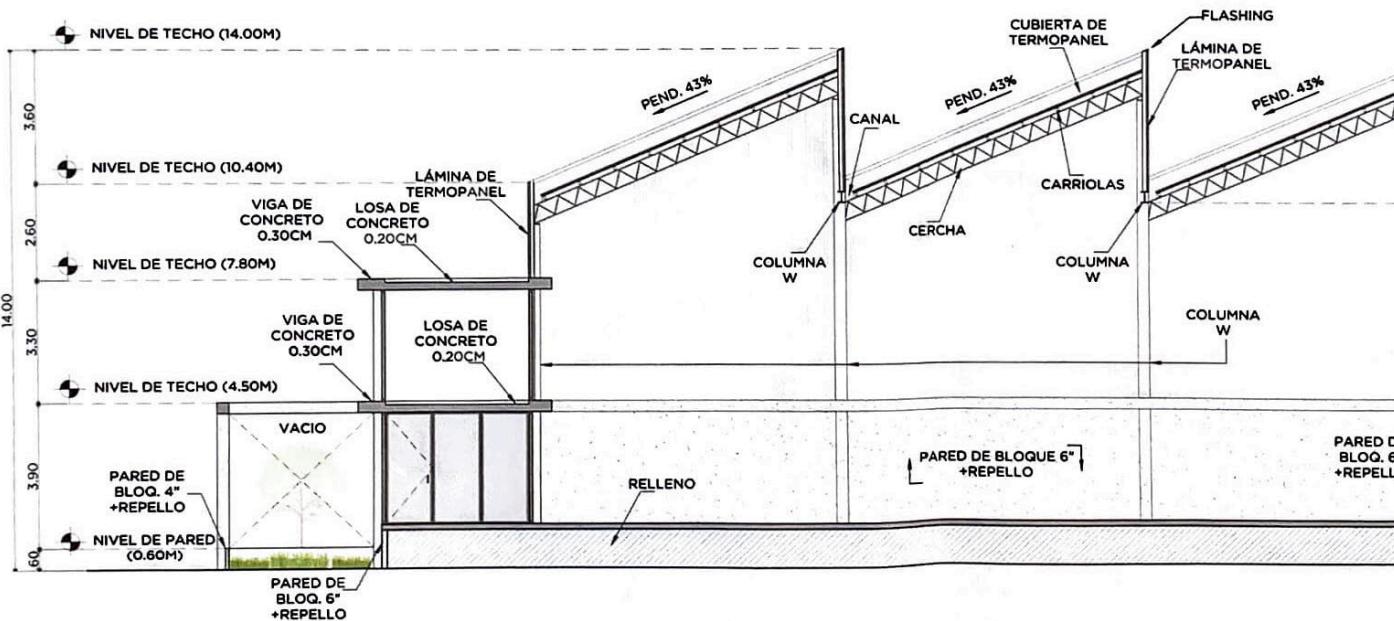
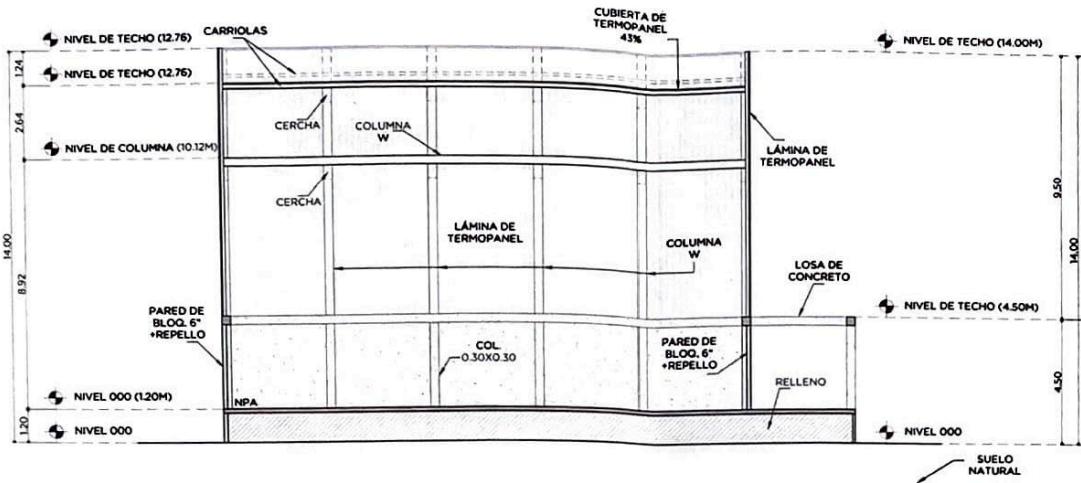
ELEVACIÓN POS



APROBADO

Propiedad de INMOBILIARIA SWEET HOME S.A
Ubicación C.P.A - Panamericana Sur
Colombia

Ingeniería Municipal



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

- Certificación de Uso de suelo emitido por el MIVIOT



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

RESOLUCIÓN No. 329 - 2022

(De 19 de abril de 2022)

EL MINISTRO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, recibió del arquitecto Miguel Ángel Barreras, solicitud de cambio de código de zona o uso de suelo R-2 (Residencial Individual de Mediana Densidad) al código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Regulador de Aguadulce, para la finca con folio real 9726 (F), con código de ubicación 2001, con una superficie de 4,638 m² + 82 dm², ubicado en el corregimiento de Aguadulce (actualmente corregimiento de Pocri), distrito de Aguadulce, provincia de Coclé; propiedad de la sociedad INMOBILIARIA SWEETWATER PTY, S.A., cuyo representante legal es Juan Gabriel Endara Martínez;

Que de conformidad al numeral 19, artículo 2, de la Ley 61 de 23 de octubre de 2009, le corresponde al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, tipificaciones, zonificaciones, urbanizaciones, mapas oficiales, líneas de construcción y todos los demás asuntos que requiera la planificación de las ciudades, con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas;

Que en razón del Decreto Ejecutivo No.472 de 13 de marzo de 2020 que establece el estado de Emergencia por pandemia COVID-19 y en razón del Decreto Ejecutivo No.961 de 18 de agosto de 2020, que reglamenta las sanciones aplicadas por la autoridad sanitaria, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial decide acogerse a la modalidad de consulta pública establecida en la Ley 6 del 2006 y el Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010, el cual modificó el artículo 21 del Decreto Ejecutivo No.23 de 16 de mayo de 2007, que le da la potestad al Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de escoger la modalidad de participación ciudadana aplicable y la única excepción es en cuanto a solicitudes de proyectos estatales (ver numeral 1 del artículo 1 del Decreto Ejecutivo No.782 de 22 de diciembre de 2010);

Que para dar fiel cumplimiento del proceso de participación ciudadana adoptando la modalidad de consulta pública, establecido en la Ley 6 de 1 de febrero del 2006, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007, modificada mediante el Decreto Ejecutivo No. 782 del 22 de diciembre del 2010, se fijó el aviso de convocatoria el día 6 de octubre de 2021 por un término de diez (10) días consecutivos en los estrados de la institución, y se desfijó el día 21 de octubre de 2021, a las 12:00 m.d. con el objeto de poner a disposición del público en general información base sobre un tema específico y se solicitan opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o organizaciones sociales (ver numeral 1 del artículo 25 de la Ley 6 de 22 de enero de 2002 Ley de Transparencia);

Que la Junta de Planificación Municipal de Aguadulce, no se encontraba activa al momento de recibir la solicitud; por lo tanto, dentro del expediente no hay opinión técnica referente a la solicitud;

Que de acuerdo al artículo 11, capítulo V, del Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007, en su último párrafo indica que "de no contar un distrito con Junta de Planificación Municipal, la Dirección de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda (hoy Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial) emitirá un informe técnico, y posteriormente elaborará una Resolución para aprobar o negar la solicitud";



• De la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo de la Regional de Coclé, remite la Junta Comunal de Pocri el aviso de consulta pública para que sea fijado en un lugar visible por un término de diez (10) días hábiles en los estrados, con el objetivo de poner a disposición del público en general sobre el trámite que se solicita en nuestra Institución;

Que la solicitud presentada por el arquitecto Miguel Ángel Barrera es con la intención de desarrollar un proyecto de tipo comercial, que consiste en la construcción de una galera tipo bodega de almacenamiento denominado "BODEGA AQUAVIVA", la cual estará compuesta por bodega comercial y oficina, contará con sus respectivos estacionamientos para el área administrativa, área de carga y descarga y oficina de seguridad;

Que el acceso principal a este proyecto es por medio del camino de la carretera Interamericana, que cuenta con una servidumbre de 25.00 metros, según plano catastral No.020104-42388;

Que el área donde se pretende desarrollar el proyecto, cuenta con la infraestructura (luz, telefonía y telecomunicación) para el desarrollo comercial, sin evidente afectación al sector y al área colindante;

Que la finca donde se desarrollará el proyecto está ubicado en un área con buena accesibilidad desde la carretera Interamericana; la cual incentiva el desarrollo de actividades mixtas dentro del sector;

Que mediante certificación fechada del 2 de junio de 2021, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) certificó que: "que este sector cuenta con Sistema de Acueducto pertenecientes al IDAAN y carece de Sistema de Alcantarillado Sanitario";

Que el promotor del proyecto deberá garantizar el abastecimiento de agua potable y el tratamiento y disposición de las aguas servidas y desechos sólidos del proyecto, de manera que cumpla con toda la infraestructura necesaria para la dotación de todos los servicios básicos, sin perjuicio del entorno residencial;

Que mediante el Informe Técnico No.01-2022 de 12 de enero 2022, emitido por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la Regional de Coclé, recomienda según inspección realizada y tomando en cuenta todas las referencias y condiciones del proyecto, que la solicitud del arquitecto Miguel Ángel Barrera, es factible, por lo que se recomienda aprobar cambio de código de zona o uso de suelo R-2 (Residencial Individual de Mediana Densidad) al código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Regulador de Aguadulce, para la finca con folio real 9726 (F), con código de ubicación 2001;

Que con fundamento a lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el cambio de código de zona o uso de suelo R-2 (Residencial Individual de Mediana Densidad) al código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Regulador de Aguadulce, para la finca con folio real 9726 (F), con código de ubicación 2001, con una superficie de 4,638 m² + 82 dm², ubicado en el corregimiento de Aguadulce (actualmente corregimiento de Pocri), distrito de Aguadulce, provincia de Coclé.

SEGUNDO: El uso comercial deberá acogerse a las regulaciones establecidas por el código de zona o uso de suelo C-2 (Comercial Urbano) del Plan Regulador de Aguadulce, según el Acuerdo 38 del 29 de agosto de 1968.

TERCERO: El promotor se compromete a contemplar soluciones técnicas a problemas del abastecimiento de agua potable, sistema sanitario y drenajes pluviales que pueda producir el proyecto sin afectación a la zona colindante y su entorno.



CUARTO: La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación de la finca con folio real 0726 (F), con código de ubicación 2001.

QUINTO: Enviar copia de esta Resolución al Municipio correspondiente, para los trámites subsiguientes.

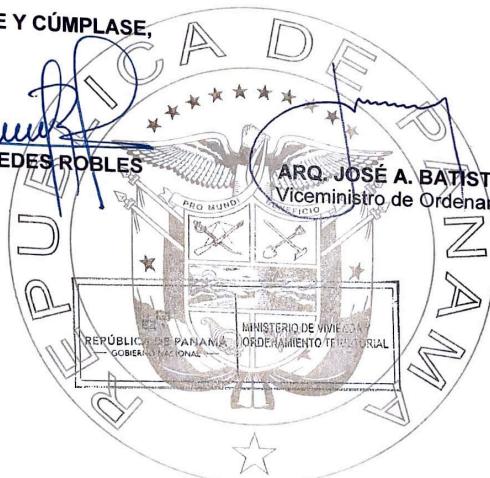
SEXTO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro del término de cinco (5) días hábiles a partir de su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 38 de 31 de julio de 2000;
Ley 6 de 1 de febrero de 2006;
Ley 61 de 23 de octubre de 2009;
Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007;
Decreto Ejecutivo No. 782 de 22 de diciembre de 2010;
Resolución No. 4-2009 de 20 de enero de 2009;
Acuerdo 38 del 29 de agosto de 1968.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,


ROGELIO PAREDES ROBLES
Ministro


ARQ. JOSÉ A. BATISTA G.
Viceministro de Ordenamiento Territorial



ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

SECRETARÍA GENERAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
FECHA: 21/4/2022

- Certificación emitida por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales



Panamá, edificio Sede, Vía Brasil.
Apdo. 0816-01535
Central Telefónica: 523-8570/77
www.idaan.gob.pa

Aguadulce, 02 de junio de 2021

Certificación

A solicitud del Arquitecto Miguel A. Barrera R. con idoneidad N° 2009-057-010, en referencia al proyecto **BODEGA AGUAVIVA**, propiedad de INMOBILIARIA SWEETWAT PTY S.A. ubicado sobre la finca con Folio Real N° 9726, localizada en el Corregimiento de Aguadulce, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé, le comunicamos que este sector cuenta con Sistema de Acueducto pertenecientes al IDAAN y carece de Sistema de Alcantarillado Sanitario.

ATENTAMENTE,

[Signature]
ING. ANABELA LOMBARDO
GERENTE - PROVINCIAL
IDAAN-COCLÉ

AL/kc



idaapanama



@idaaninforma



idaapanama



idaapanama

Revisión de Anteproyecto por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá

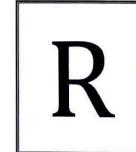


Benemérito Cuerpo de Bomberos de la República de Panamá
Calle El Carmen-Penonomé, Provincia de Coclé. Telefax 997-92-52

Dirección Nacional de Seguridad, Prevención e Investigación de Incendios (DINASEPI)
ZONA REGIONAL COCLÉ

Penonomé, 13 de Junio 2022
ANTEPROYECTO N° 156-21

Arquitecto
David Arturo Tapia



Arquitecto Tapia:

Tengo a bien informarle sobre la revisión del **Anteproyecto N° 156-21**, Proyecto de desarrollo de la parcela de uso **Residencial**. Proyecto **Comercial**, propiedad de **Inmobiliaria Sweet wáter Pty S.A.** Ubicada en **Carretera Panamericana**, corregimiento **Pocri**, distrito **Aguadulce**, provincia de **Coclé**, correspondiente a la Finca o folio real **No. 9726** Costo del Proyecto **B/.133.000.00**.

Descripción del Proyecto:

Bodega de dos niveles

Nivel 000: área abierta, baño, cocina, oficina, andén y recepción.

Nivel 100: área de oficina, escalera.

NOTAS:

- ESTE PROYECTO NO LLEVARA SISTEMA DE GAS, DE RECONSIDERAR UTILIZAR TANQUE DE GAS DEBERA SOMETER EL ANTEPROYECTO NUEVAMENTE.
- ESTE PROYECTO NO UTILIZARA SISTEMA DE GAS COMUNAL.
- LAS PAREDES QUE COMPARTAN ESCALERAS ADOSADAS DEBEN TENER UNA RETARDANCIA AL FUEGO MÍNIMO DE 2 HORAS.
- TODOS LOS MATERIALES, PAREDES INTERNAS Y EXTERNAS DEBERÁN SER RETARDANTES AL FUEGO.
- RECOMENDAMOS EL USO DE EXTINTORES EN EL PROYECTO, DEBIDO A LA UBICACIÓN DEL MISMO.
- ÁREAS EXISTENTES A MANTENER SIN CAMBIOS Y NO LLEVARA GAS.
- CUMPLIR CON SISTEMA DE ATERRIZAJE EN ACOMETIDA Y DISPOSITIVOS.

A continuación detallamos todos los puntos que su Proyecto debe Cumplir para la Aprobación de Planos de Acuerdo a la Norma:

1. Diseño del sistema detección, anunciación y notificación de incendios de acuerdo al **Código NFPA-72** vigente para la República de Panamá.
2. Diseño del Sistema Eléctrico de acuerdo al Reglamento de instalaciones Eléctricas (RIE), **Código NFPA-70**, vigente para la República de Panamá, ediciones español y anexos conformados por Resoluciones de la Junta Técnica y Arquitectura.
3. Todo material interior puertas (oficinas etc.), cortinas, alfombras, etc. deberán ser retardantes al fuego mínimo de 1 hora (**NFPA-101**) vigente para la República de Panamá.
4. Iluminación de emergencia o lámparas de emergencia en pasillos, descanso de escaleras, vestíbulos, etc. **NFPA-101** vigente para la República de Panamá.

Cabo 1ero Isla Sánchez

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

5. Diseño del sistema de señalización de salidas de emergencia en todos los niveles o pisos y rutas de evacuación, presentar detalles en aprobación de planos y se verificarán en ocupación **NFPA-101** vigente para la República de Panamá.
6. Escaleras diseñadas con las características del **NFPA** para emergencias, huellas de 27 hasta 30 centímetros de ancho; contrahuellas de 15 hasta 18 centímetros de alto, descansos uniformes. El ancho de la escalera debe estar de acuerdo a la máxima población presente en un momento dado. **NFPA-101** vigente para la República de Panamá.
7. Colocar cintas antideslizantes en huellas de escaleras y colocar pasamanos en ambos lados de las escaleras **NFPA-101** vigente para la República de Panamá.
8. Protección pasiva contra el fuego para la estructura de acero (**Certificado, U. L.**).
9. Abatimiento de puertas en sentido del desalojo **NFPA-101** vigente para la República de Panamá.
10. Presentar en plano detalles de las barreras cortafuego, cumpliendo con el **Capítulo 8.3** de la **NFPA-101** vigente para la República de Panamá (**Clasificación de resistencia al fuego mínimo 2 horas-CUMPLIR**) ENTRE LOCALES Y/O VIVIENDAS ADOSADAS. Extintores en todas las áreas cumpliendo con la **Norma NFPA-10** última versión en español.
11. Extintores en todas las áreas cumpliendo con la **Norma NFPA-10** última versión en español.
12. En lugares sin hidrantes públicos o cuando los hidrantes no se encuentren dentro de los 250 pies (75 m), se deberán instalar hidrantes privados. Cumpliendo con **NFPA 1** vigente para la República de Panamá y **NFPA 24** última versión en español.
13. Presentar dimensiones de acceso del Cuerpo de Bomberos según **Artículo 18.2.3.4.1 de la NFPA-1** vigente para la República de Panamá.
 - . **18.2.3.4.1.1** Las rutas de acceso del Cuerpo de Bomberos deberán tener un ancho no obstruido de no menos de 20 pies (6.1 m).
 - . **18.2.3.4.1.2** Las rutas de acceso del Cuerpo de Bomberos deberán tener un espacio libre vertical no obstruido no menor de 13 pies (4.1 m).

Cumplir con las Normas NFPA (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION, adoptado por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura para el territorio nacional

Notas:

- Al presentar su plano original para revisión deberá traer con su hoja de recorrido este anteproyecto.
- El diseñador tiene la opción de presentar otra propuesta a este análisis siempre y cuando sea sustentado de manera técnica y esté dentro de los parámetros de la NFPA-101.
- **De proponer otra actividad distinta a lo ya revisado en este análisis de anteproyecto, el mismo será anulado.**
- Este anteproyecto es válido por un período de 3 (tres) años a partir de la fecha de emisión del mismo.

Observación importante: Una vez se presente el plano final para su revisión y registro deberá realizar el pago respectivo de B/.740.00.

Atentamente,

Capitán Elsie Hernández
Jefa DINASEPI
Zona Regional Coclé



Cabo 1ero Isis Sánchez

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

**Departamento de Inspecciones Técnicas y Visado de Proyectos
(Calculo Para Revisión De Planos)**

Zona Regional: Coclé **Estación Local:** Penonomé
Fecha: 13 de Junio 2022- Anteproyecto 156-21 **Valor del Proyecto:**
Nombre del Proyecto: Residencial- Inmobiliaria Sweetwater PTY, S.A **B/.133,000.00**
Tipo de Proyecto: Galera Comercial

| DESCRIPCIÓN | Cantidad | Código | Costo Unitario | COSTO |
|---|----------|----------|----------------|------------------|
| Residencial Interés Social (por modelo) hasta B/. 45,000.00 | 0 | 2000001 | \$ 30.00 | \$ 0.00 |
| Residencial Interés Preferencial (por modelo) | 0 | 2000002 | \$ 60.00 | \$ 0.00 |
| preferencial (por modelo) | 0 | 2000003 | \$ 120.00 | \$ 0.00 |
| Comercial/ Edificios de Apartamentos (Menos de B/. 100,000.00) | 1 | 2000004 | \$ 275.00 | \$ 275.00 |
| Comercial/ Edificios de Apartamentos (De B/. 100,000.00 a B/. 499,999.99) | 0 | 2000005 | \$ 300.00 | \$ 0.00 |
| Comercial/ Edificios de Apartamentos (De B/. 500,000.00 a B/. 999,999.99) | 0 | 2000006 | \$ 400.00 | \$ 0.00 |
| Comercial/ Edificios de Apartamentos (De B/. 1,000,000.00 en adelante) | 0 | 2000007 | \$ 66.50 | \$ 0.00 |
| Industrial (Menos de B/. 100,000.00) | 0 | 2000008 | \$ 350.00 | \$ 0.00 |
| Industrial (De B/. 100,001.00 a B/. 500,000.00) | 0 | 2000009 | \$ 500.00 | \$ 0.00 |
| Industrial (De B/. 500,001.00 a B/. 999,999.99) | 0 | 2000010 | \$ 700.00 | \$ 0.00 |
| Industrial (De B/. 1,000,000.00 en adelante) | 0 | 2000011 | \$ 0.00 | \$ 0.00 |
| gabinetes, etc.) | 0 | 10000004 | \$ 500.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de Instalación de Sist. De Alarmas contra incendios | 1 | 5000001 | \$ 115.00 | \$ 115.00 |
| Inspección para instalación de temporal eléctrico para construcción | 1 | 6000001 | \$ 50.00 | \$ 50.00 |
| Instalación de generadores y plantas eléctricas | 0 | 7000006 | \$ 500.00 | \$ 0.00 |
| instituciones públicas (reparaciones menores) | 0 | 15000001 | \$ 30.00 | \$ 0.00 |
| Permiso para trabajos de corte y soldadura - Trabajos nuevos y mejoras | 0 | 15000002 | \$ 80.00 | \$ 0.00 |
| Permiso para trabajos de corte y soldadura - Comercial/ Industrial | 1 | 15000003 | \$ 300.00 | \$ 300.00 |
| Pruebas hidrostáticas | 0 | 18000001 | \$ 385.00 | \$ 0.00 |
| Permiso de instalación por cada ascensor para personas | 0 | 8000001 | \$ 190.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de ascensores en edificios de hasta 20 salidas, entradas c/u | 0 | 8000002 | \$ 160.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de ascensores en edificios de hasta 40 salidas, entradas c/u | 0 | 8000003 | \$ 230.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de ascensores en edificios de hasta 50 salidas, entradas c/u | 0 | 8000004 | \$ 255.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de ascensores en edificios de hasta 75 salidas, entradas c/u | 0 | 8000005 | \$ 350.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de ascensores en edificios sobre 75 salidas, entradas c/u | 0 | 8000006 | \$ 500.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de instalación por cada montacargas | 0 | 8000007 | \$ 165.00 | \$ 0.00 |
| inspección de montacargas permanentes y provisionales c/u | 0 | 8000009 | \$ 115.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de instalación por cada escalera mecánica y/o banda transportadora | 0 | 8000008 | \$ 165.00 | \$ 0.00 |
| Inspección de escaleras mecánica y/o banda transportadora por c/u | 0 | 8000010 | \$ 140.00 | \$ 0.00 |
| Aceptación de pruebas de hermeticidad en tuberías de gas | 0 | 13000007 | \$ 50.00 | \$ 0.00 |
| TOTAL | | | | \$ 740.00 |

Anexo N°3, Recibo de pago por la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental ante MiAmbiente

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

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

Información General

| | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|-------------------|
| <u>Hemos Recibido De</u> | INMOBILIARIA SWEETWATER, S.A. / 155637407-2-2016 DV-89 | <u>Fecha del Recibo</u> | 2022-7-5 |
| <u>Administración Regional</u> | Dirección Regional MiAMBIENTE Coclé | <u>Guía / P. Aprov.</u> | |
| <u>Agencia / Parque</u> | Ventanilla Tesorería | <u>Tipo de Cliente</u> | Contado |
| <u>Efectivo / Cheque</u> | | <u>No. de Cheque</u> | |
| | Transferencia | | B/. 350.00 |
| <u>La Suma De</u> | TRESCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100 | | B/. 350.00 |

Detalle de las Actividades

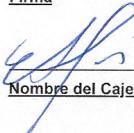
| Cantidad | Unidad | Cód. Act. | Actividad | Precio Unitario | Precio Total |
|--------------------|--------|-----------|---|-----------------|-------------------|
| 1 | | 1.3.2 | Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental | B/. 350.00 | B/. 350.00 |
| Monto Total | | | | | B/. 350.00 |

Observaciones

CANCELA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA 1 TRANF-1278318314

| Día | Mes | Año | Hora |
|-----|-----|------|----------------|
| 05 | 07 | 2022 | 02:34:49 PM |

Firma


Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

Anexo N°4, Respaldo de participación ciudadana

- Volante de Aviso Público
- Encuestas de participación ciudadana

AVISO PÚBLICO

De cumplimiento a la Ley N°8 de 25 de marzo de 2015, que crea el Ministerio de Ambiente y con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

Se hace de conocimiento público que INMOBILIARIA SWEETWATER, S.A. estará promoviendo el proyecto Proyecto: **“BODEGA AQUAVIVA”**, ubicado en Vía Panamericana, Corregimiento de Pocrí, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé, específicamente en la Finca N°9726 con código de ubicación 2001.

El proyecto plantea establecer se trata de la construcción de una edificación y estacionamientos para almacenaje de agua embotellada, la cual se desarrollará en un lote de 4,300.24m² junto a una edificación tipo galera existente en el lote.

La nueva edificación será tipo galera comercial sobre una huella aproximada de 700 m² y contará con dos niveles; en planta baja se encontrarán área de recepción, oficina, bodega, baños, cocina, andén, escaleras. En nivel 100 se trata de un mezanine con oficinas. En el exterior estarán estacionamientos, área verde, lecho percolador, ocupando un área aproximada de 740 m².

Entre las medidas de mitigación contempladas para la ejecución del proyecto se estiman: Establecimiento de cercado perimetral temporal; Colocar dispositivos para la captación y acopio temporal de residuos sólidos; Ejecutar limpiezas en el sitio y en entorno inmediato del proyecto; Dar mantenimiento preventivo a vehículos y equipos para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas; Instalar barreras físicas para captar sedimentos; y Colocar señalizaciones de seguridad, por mencionar algunas.



Consultas adicionales a info@mab-estudio.com o al teléfono 6617-5593

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocrí, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|-----------------|
| Fecha | 06/07/2022 |
| Nombre Encuestado | Joseline Quinoz |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino
 Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40
 Educación: Primaria Secundaria Universitaria
 Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
 Dónde: Calle 1ra _____.

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?
 Sí No
Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?
 Sí No No Sabe No Opina
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?
 Sí No No Sabe No Opina
 En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?
 Sí No No Sabe No Opina
 En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
 Sí No No Sabe No Opina
 En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:
 Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?
 Sí No No Sabe No Opina
 Explique _____
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?
Cuidar las áreas verdes

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocrí, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|---------------|
| Fecha | 06/04/2022 |
| Nombre Encuestado | Enrique Ojeda |

Información General del EncuestadoSexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: Pocrí

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

por el incremento de equipamiento en el área

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina Explique Por el acceso al área del proyecto

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Cuidar las zonas en torno al proyecto

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocrí, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|-----------------|
| Fecha | 06/07/2022 |
| Nombre Encuestado | César Hernández |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino
 Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40
 Educación: Primaria Secundaria Universitaria
 Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
 Dónde: San Matías _____

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Contratar personas de la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|-------------|
| Fecha | 06/09/2022 |
| Nombre Encuestado | José Mofica |

Información General del EncuestadoSexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: San Martín _____

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

-
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

-
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina Explique Por el tipo de celas existentes

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Cuidar el área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|----------------|
| Fecha | 06/07/2022 |
| Nombre Encuestado | Johanne Segura |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino
 Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40
 Educación: Primaria Secundaria Universitaria
 Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
 Dónde: San Miguel

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No *Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Crea plazas de trabajo para la gente de la comunidad

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|---------------|
| Fecha | 06/04/2022 |
| Nombre Encuestado | Silvia Ostege |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: _____ Pocri _____

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No *Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

*Ejecutén pronto y correctamente el proyecto para promover la comodidad
y los empleos*

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|---------------|
| Fecha | 06/07/2022 |
| Nombre Encuestado | Alvaro Monroy |

Información General del EncuestadoSexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: _____

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No *Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina *En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué*

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina *En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué*

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina *En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:*Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

No tener gran flota de equipo pesado

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|-------------------|
| Fecha | 06/09/2022 |
| Nombre Encuestado | Jelineth González |

Información General del EncuestadoSexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: _____.

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

-
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

-
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina Explique Por presencia de equipos y personas caminando en el área

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Cuiden la vía y señalemos

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocí, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|---------------------|
| Fecha | 06/04/2022 |
| Nombre Encuestado | Dionisio M. Ramírez |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino
Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40
Educación: Primaria Secundaria Universitaria
Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
Dónde: Pocí _____.

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Que se ejecuten más proyectos por el desarrollo del área

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|----------------|
| Fecha | 06/04/2022 |
| Nombre Encuestado | Edwin Martínez |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: San Martín _____.

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No *Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.*

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina *En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué*

-
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina *En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué*

-
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina *En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:*Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina *Explique _____*

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Crear pliegos de trabajo para personas de la comunidad

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|-------------------|
| Fecha | 06/07/2022 |
| Nombre Encuestado | Karina Concepción |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino
Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40
Educación: Primaria Secundaria Universitaria
Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
Dónde: Calle 1^{ra}.

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?
Sí No
Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.
- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?
Sí No No Sabe No Opina
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?
Sí No No Sabe No Opina
En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?
Sí No No Sabe No Opina
En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:
Sí No No Sabe No Opina
En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:
Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____
- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?
Sí No No Sabe No Opina
Explique _____
- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?
Realizar buen trabajo logístico

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|----------------|
| Fecha | 06/04/2022 |
| Nombre Encuestado | Miguel Esteban |

Información General del Encuestado

Sexo: Masculino Femenino
 Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40
 Educación: Primaria Secundaria Universitaria
 Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
 Dónde: _____

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Cuidar árboles aledaños al proyecto _____

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocrí, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|-------------------|
| Fecha | 06/07/2022 |
| Nombre Encuestado | Oriental Castillo |

Información General del EncuestadoSexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: San Juanito

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina

Explique _____

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Cuidar y mantener las calles _____

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I

Proyecto: "BODEGA AQUAVIVA"

Promotor: Inmobiliaria Sweetwater, S.A.

Ubicación: Finca 9726, Vía Panamericana, Corregimiento de Pocri, Distrito de Aguadulce, Provincia de Coclé

| | |
|-------------------|--------------|
| Fecha | 06/04/2022 |
| Nombre Encuestado | Eliacer Vega |

Información General del EncuestadoSexo: Masculino Femenino Edad: 18-29 30-39 Mayor de 40 Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ubicación: Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área

Dónde: San Martin _____

Sobre El proyecto

- ¿Sabe que próximamente se desarrollará el proyecto de construcción?

Sí No

Observación: El encuestador y el encuestado en este renglón conversan sobre el proyecto y el encuestador le explica la descripción del proyecto al encuestado.

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecerá oportunidades?

Sí No No Sabe No Opina

- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea negativo la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que el Proyecto podría afectarle negativamente?

Sí No No Sabe No Opina

En caso que sea positiva la respuesta anterior, pudiera especificar por qué

- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:

Sí No No Sabe No Opina

En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso considera usted se afectará:

Flora Fauna R. Hídrico Aire Suelo Otro _____

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría alguna efecto?

Sí No No Sabe No Opina Explique la vía existente no es adecuada para monitorearse

- ¿Qué le recomienda al Promotor para la adecuada ejecución de esta obra?

Coordinación con el movimiento de camiones y cuidar la carretera

Anexo N°5, Documentación del equipo consultor

