

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I

PROYECTO: “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”

**UBICACION: LOTE 112, SECCION B, CORREGIMIENTO LAS
CUMBRES, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA**

**PROMOTOR: INVERSIONES LA FUENTE, S.A.
REPRESENTANTE LEGAL: JI TONG LOO CHONG
CEDULA N° PE-9-1402**



CONSULTOR AMBIENTAL: RICARDO MARTINEZ M.

REGISTRO: IRC-023-2004

MAYO DE 2018

1.0	INDICE	1
2.0	RESUMEN EJECUTIVO	4
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos: c) Correo electrónico; d) Página Web; f) Nombre y Registro del Consultor.	7
3.0	INTRODUCCIÓN	7
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	11
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	12
4.0	INFORMACION GENERAL	17
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o Jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contratos y otros.	17
4.2	Paz y Salvo de ANAM y copia del recibo de pago por tramites de evaluación.	17
5.0	DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	17
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	21
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	22
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	24
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	25
5.4.1	Planificación	29
5.4.2	Construcción / ejecución	29
5.4.3	Operación	35
5.4.4	Abandono	35
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.	36
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.	38
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	39

5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	40
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.	41
5.7.1	Sólidos	41
5.7.2	Líquidos	41
5.7.3	Gaseosos	42
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo.	42
5.9	Monto global de la inversión.	42
6.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO	43
6.3.	Caracterización del suelo	43
6.3.1.	La descripción del uso del suelo	43
	.	43
6.3.2	Deslinde de la propiedad.	43
6.4	Topografía	44
6.6	Hidrología	45
6.6.1	Calidad de aguas superficiales.	45
6.7	Calidad de aire.	45
6.7.1	Ruido	46
6.7.2	Olores	46
7.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	47
7.1	Características de la Flora.	47
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por la ANAM).	47
7.2	Características de la Fauna.	48
8.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	49
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes.	49
8.2	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	49
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	54

8.5	Descripción del Paisaje	54
9.0	IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	55
9.1	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	55
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	61
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	62
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	62
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	62
10.3	Monitoreo	67
10.4	Cronograma de ejecución	69
10.7	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	69
10.11	Costos de la gestión ambiental.	70
12.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S) RESPONSABILIDADES.	71
12.1	Firmas debidamente notariadas.	71
12.2	Número de registro de consultor (es)	71
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	74
14.0	BIBLIOGRAFIA.	76
15.0	ANEXOS.	77

2.0- RESUMEN EJECUTIVO

El Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 278188 (S), desde el jueves 07 de octubre de 1993, y cuyo Representante Legal es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula de identidad personal N° PE-9-1402, celular: 6673-3988, con oficinas en el Lote 112, sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde recibe notificaciones, se realiza para determinar los impactos ambientales que puede causar la construcción de la adición de una galera para seis (6) depósitos de materiales, con medidas de 16.0 m x 38.00 m x 6.0 m (ancho x largo x altura) cada depósito, la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo “H”, paredes de bloques de 4”, repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4”, reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirán las entradas a los depósitos, los cuales, tendrán puertas metálicas enrollables y portones metálicos, Cada depósito contará con oficina con piso con baldosas y medio servicio sanitario, un servicio sanitario completo cuyas paredes estarán cubiertas de azulejos y vestidores. Contará 31 estacionamientos a desnivel, con una rampa para acceder a una acera donde se realizará la descarga de los vehículos tipo camiones que tendrán una longitud de 8.50 metros, con dos estacionamientos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales, de acuerdo a las especificaciones del MOP. Las descargas de los camiones a los depósitos se realizará dentro del área del proyecto, cuyos camiones se desplazarán por una calle interna de 10.50 m de ancho y de acuerdo a las especificaciones del MOP. En los linderos sur y este, se construirá un muro ciego de bloques y concreto. Las aguas residuales de los servicios higiénicos se dirigirán al tanque séptico existente en el área del proyecto. Se construirá el cuarto eléctrico, cuarto de operación y cuarto de bombas con su respectiva acera. Existe en el área un tanque para sistema húmedo contra incendios. Además, sistema de alarma contra

incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La tinaquera estará compuesta de un tanque de plástico corrugado de alta densidad, con tapa de plástico corrugado de alta densidad, ruedas de caucho y metal tipo heavy duty de 4" de diámetro. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m2.

El área se clasifica como Zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan prejuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona. El Area Específica donde se construirá el Proyecto es de 7008.00 m2.

Actualmente, el terreno se utiliza como depósito de materiales para la construcción, tales como arena, material selecto y bloques.

El desarrollo del proyecto servirá para aprovechar el terreno, para así, poder cubrir la demanda de locales comerciales que adolece la zona, en el corregimiento de Las Cumbres, que es un área en rápido crecimiento comercial y poblacional. Al área específica del proyecto se nivelará y compactará hasta la cota 150.00 msnm, ya que es plano con una pequeña ondulación, para luego, realizar la construcción.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transistmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante

las 24 horas del día.

El sector donde se encuentra el área del proyecto, está rodeado de negocios, plaza comercial, mini super, talleres mecánicos, clínicas y residencias unifamiliares.

El sector cuenta con infraestructuras viales, aceras, cordón cuneta, sistema de acueducto conectado a la red del IDAAN, sistema pluvial, el proyecto se anexionará al tanque séptico ya existente, tendido eléctrico, Cable, Televisión Satelital y telefónico, el proyecto tendrá sistema eléctrico interno, pintura y otros acabados finales.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor dispondrá de los servicios higiénicos existentes en el local contiguo al proyecto, el cual, es propiedad del promotor.

En esta etapa también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles etc. En la etapa de construcción, se destinará un lugar específico dentro del área del proyecto para acopiar los desechos. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el relleno sanitario de Cerro Patacón. En la etapa de operación serán transportados por la empresa al servicio del municipio

2.1- Datos generales de los promotores, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; f) Nombre y Registro del Consultor.

- a) Promotor:** INVERSIONES LA FUENTE, S.A., registrada en (NERCANTIL) Folio 278188 /S), desde el jueves 07 de octubre de 1993 .
- b) Representante Legal:** JI TONG LOO CHONGUCK HAY CHEONG, **con cédula** N° PE-9-1402
- c) Dirección:** Lote 112, sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde recibe notificaciones.
- d) CELULAR:** 6673-3988
- e) Persona a contactar:** JI TONG LOO CHONGUCK HAY CHEONG, **cédula** N° PE-9-1402
- f) Correo electrónico:** ingjosericardo@hotmail.com
- g) Consultor:** RICARDO MARTINEZ
- h) Celular:** 6595-6041
- i) Registro en el Ministerio de Ambiente:** IRC-023-2004
- j) Correo electrónico:** ingjosericardo@hotmail.com

3. INTRODUCCIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, del Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 278188 (S), desde el jueves 07 de octubre de 1993, y cuyo Representante Legal es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula de identidad personal N° PE-9-1402, celular: 6673-3988, con oficinas en el Lote 112, sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde recibe notificaciones, se realiza para determinar los impactos ambientales que puede

causar la construcción de la adición de una galera para seis (6) depósitos de materiales, con medidas de 16.0 m x 38.00 m x 6.0 m (ancho x largo x altura) cada depósito, la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo "H", paredes de bloques de 4", repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4", reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirán las entradas a los depósitos, los cuales, tendrán puertas metálicas enrollables y portones metálicos, Cada depósito contará con oficina con piso con baldosas y medio servicio sanitario, un servicio sanitario completo cuyas paredes estarán cubiertas de azulejos y vestidores. Contará 31 estacionamientos a desnivel, con una rampa para acceder a una acera donde se realizará la descarga de los vehículos tipo camiones que tendrán una longitud de 8.50 metros, con dos estacionamientos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales, de acuerdo a las especificaciones del MOP. Las descargas de los camiones a los depósitos se realizará dentro del área del proyecto, cuyos camiones se desplazarán por una calle interna de 10.50 m de ancho y de acuerdo a las especificaciones del MOP. En los linderos sur y este, se construirá un muro ciego de bloques y concreto. Las aguas residuales de los servicios higiénicos se dirigirán al tanque séptico existente en el área del proyecto. Se construirá el cuarto eléctrico, cuarto de operación y cuarto de bombas con su respectiva acera. Existe en el área un tanque para sistema húmedo contra incendios. Además, sistema de alarma contra incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La tinaquera estará compuesta de un tanque de plástico corrugado de alta densidad, con tapa de plástico corrugado de alta densidad, ruedas de caucho y metal tipo heavy duty de 4" de diámetro. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m2.

El área se clasifica como Zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan prejuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona. El Área Específica del Proyecto es de 7008.00 m².

Actualmente, el terreno se utiliza como depósito de materiales para la construcción, tales como arena, material selecto y bloques.

El desarrollo del proyecto servirá para aprovechar el terreno, para así, poder cubrir la demanda de locales comerciales que adolece la zona, en el corregimiento de Las Cumbres, que es un área en rápido crecimiento comercial y poblacional. Al área específica del proyecto se nivelará y compactará hasta la cota 150.00 msnm, ya que es plano con una pequeña ondulación, para luego, realizar la construcción.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transistmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día.

El sector donde se encuentra el área del proyecto, está rodeado de negocios, plaza comercial, mini super, talleres mecánicos, clínicas y residencias unifamiliares.

El sector cuenta con infraestructuras viales, aceras, cordón cuneta, sistema de acueducto conectado a la red del IDAAN, sistema pluvial, el proyecto se anexará al tanque séptico ya existente, tendido eléctrico, Cable, Televisión Satelital y telefónico, el proyecto tendrá sistema eléctrico interno, pintura y otros acabados finales.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor dispondrá de los servicios higiénicos existentes en el local contiguo al proyecto, el cual, es propiedad del promotor.

En esta etapa también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles etc. En la etapa de construcción, se destinará un lugar específico dentro del área del proyecto para acopiar los desechos. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el relleno sanitario de Cerro Patacón. En la etapa de operación serán transportados por la empresa al servicio del municipio.

Los impactos positivos que pueden darse en el área, son la creación de 50 empleos temporales y 15 permanentes en la etapa de operación y la inversión de Doscientos Cincuenta Mil Balboas con 00/100 (B/.250,000.00), el mejoramiento socio económico del nivel y calidad de vida de los trabajadores y habitantes del sitio y disponibilidad de locales para depósitos, los cuales, son escasos en el área, corregimiento Las Cumbres.

En resumen, la realización de estos tipos de proyectos con las medidas preventivas adecuadas, enmarcadas en una buena gestión ambiental, tiene un efecto positivo y sostenible. En este caso, se dará un mejor efecto positivo por la contratación de mano de obra local y disponibilidad de locales para depósitos comerciales, turísticas, etc., que son necesarias para el desarrollo del área.

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

Alcance.

El presente Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, se realiza, a fin de llevar a cabo la viabilidad ambiental del proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”. El proyecto consiste en la construcción de una estructura que se realizará paralelamente a una galera de depósitos y a un costado de locales comerciales actualmente existentes dentro de la finca donde se construirá el proyecto, tomando como base los términos de referencia y criterios establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, “Por la cual, se Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998 General del Ambiente de la República de Panamá” por el Ministerio de Ambiente, a través de la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental.

Los estudios técnicos de campo, análisis y edición del EsIA, categoría I del proyecto, fueron realizados por el Consultor Ambiental Ricardo Martínez M., formalmente inscrito en el Mi Ambiente, mediante la Resolución IRC-023-2004, que lo habilita para la realización de Estudios de Impacto Ambiental, además del equipo técnico interdisciplinario de las ciencias ambientales.

Para el desarrollo de este proyecto, el promotor desarrollará las siguientes actividades:

- Remoción y nivelación de material selecto existente en el área
- Adecuación del área
- Construcción de las nuevas bases para las infraestructuras
- Transporte de material
- Construcción de la obra
- Instalación de los equipos básicos (fuente eléctrica, teléfono y de seguridad)
- Acabado final de las infraestructuras

Objetivos:

El objetivo de este estudio, es cumplir con los requisitos que exige la Legislación Ambiental panameña al momento de realizar algún proyecto de desarrollo (Ley N° 41 General del Ambiente de Panamá, el Decreto Ejecutivo N° 123 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de desarrollo), además, cumplir con la normativa de calidad ambiental existente. En este documento se presenta la información correspondiente a la descripción general del área y el estado ambiental del sitio, antes de iniciar las labores de construcción y operación, la predicción de posibles impactos potenciales ambientales, sociales, económicos, a la salud pública y otros aspectos prioritarios que aseguren la viabilidad ambiental del proyecto.

Metodología:

La metodología para la recopilación de la información básica y su análisis técnico fue realizada por especialistas profesionales en las disciplinas ambientales, a través de giras técnicas de reconocimiento y estudio, que incluye muestreo de elementos en el sitio y entrevistas a los moradores y trabajadores del área circundante al proyecto, para determinar el estado ambiental del lugar antes de desarrollar el proyecto (etapa pre-proyecto).

3.2- Categorización: Justificar la Categoría del EsIA en función de los Criterios de protección ambiental

Para clasificar el presente estudio como Categoría I, se tomó como base los impactos ambientales no significativos establecidos en los cinco (5) Criterios de Protección Ambiental, como a continuación se detalla:

Cuadro de Análisis de los 5 Criterios Ambientales

Criterio	NO Ocorre	Negativo				Categoría		
		Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	I	II	III
CRITERIO 1: Riesgo para la salud de la población, flora, fauna y sobre el ambiente en general								
a) La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración; incluyendo materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	X							
b) La generación de efluentes líquidos, gaseosos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.	X							
c) Los niveles, frecuencias y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.	X							
d) La producción, generación, reciclaje, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.	X							
e) La composición, cantidad y calidad de las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	X							
f) El riesgo de la proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la ejecución o aplicación de planes, programas o proyectos de inversión.	X							
g) La generación o promoción de descargas de residuos sólidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas secundarias de calidad o emisión correspondiente.	X							

CRITERIO 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad del suelo, flora, fauna. Alteración de la diversidad biológica y territorios, recursos patrimoniales								
c) Generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	X							
d) Pérdida de la fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.	X							
e) La inducción al deterioro del suelo por desertificación o avance de dunas o acidificación.	X							
f) Acumulación de sales y/o vertido de contaminantes.	X							
g) La alteración de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.	X							
h) La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.	X							
i) La introducción de flora y fauna exóticas.	X							
j) La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora y otros recursos.	X							
k) La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	X							
l) La inducción a la tala de bosques nativos.	X							
m) El reemplazo de especies endémicas o relictas.	X							
n) La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	X							
o) La extracción, explotación o manejo de fauna nativa.	X							
p) Los efectos sobre la diversidad biológica y biotecnología.	X							
q) La alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos.	X							
r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	X							
s) La modificación de los usos actuales del agua.	X							
t) La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	X							
u) La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	X							

CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre atributos, áreas protegidas o valor paisajístico y estético de una zona.								
a) La afectación, intervención o explotación de recursos naturales en áreas protegidas.	X							
b) Generación de nuevas áreas protegidas.	X							
c) Modificación de antiguas áreas protegidas.	X							
d) La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	X							
e) La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico.	X							
f) La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico.	X							
g) La modificación en la composición del paisaje.	X							
h) La promoción de la explotación de la belleza escénica.	X							
i) El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	X							

CRITERIO 4: Se define cuando se genera reasentamiento, desplazamientos de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los ecosistemas de vida.								
a) La inducción de comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	X							
b) La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	X							
c) La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo humano.	X							
d) La obstrucción al acceso a recursos naturales que sirven de base a las comunidades aledañas.	X							
e) La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.	X							
f) Cambios en la estructura demográfica local.								

g) La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con valor cultural.	X							
h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	X							
CRITERIO 5: Se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico e histórico.	X							
a) Afectación, modificación y deterioro de un monumento histórico, arquitectónico, público y arqueológico.	X							
a.1) Afectación de una zona típica o santuario de la naturaleza.	X							
b) Extracción de piezas de construcción con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.	X							
c) Afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de las formas.	X							

El análisis técnico para seleccionar la categoría del estudio de impacto ambiental, se fundamenta en la no ocurrencia de impactos negativos significativos en ninguno de los cinco criterios arriba descritos. Tomando en consideración el análisis de los criterios versus las acciones del proyecto, se cataloga entonces el proyecto como Categoría I sobre la base del análisis técnico.

4. INFORMACIÓN GENERAL.

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

- a. Promotor:** Persona Jurídica: INVERSIONES LA FUENTE, S.,A., registrada en (MERCANTIL) Folio278188 (S). desde el jueves 07 de octubre de 1993.
- b. Representante Legal:** JITONG LOO CHONG, cédula N| PE-9-1402.
- c. Certificado de propiedad:** (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.
- d. Tipo de empresa:** Dedicada al negocio de Bienes Raíces.
- e. Ubicación:** Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde se reciben notificaciones

4.2- Paz y Salvo del Ministerio de Ambiente y Copia del recibo de pago, por trámites de evaluación (Adjuntos).

5. DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 278188 (S), desde el jueves 07 de octubre de 1993, y cuyo Representante Legal es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula de identidad personal N° PE-9-1402, celular: 6673-3988, con oficinas en el Lote 112, sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde recibe notificaciones, consiste en la construcción de la adición de una galera para seis (6) depósitos de materiales, con medidas de 16.0 m x 38.00 m x

6.0 m (ancho x largo x altura) cada depósito, la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo “H”, paredes de bloques de 4”, repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4”, reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirán las entradas a los depósitos, los cuales, tendrán puertas metálicas enrollables y portones metálicos, Cada depósito contará con oficina con piso con baldosas y medio servicio sanitario, un servicio sanitario completo cuyas paredes estarán cubiertas de azulejos y vestidores. Contará 31 estacionamientos a desnivel, con una rampa para acceder a una acera de 3.00 metros de ancho, donde se realizará la descarga de los vehículos tipo camiones que tendrán una longitud de 8.50 metros, con dos estacionamientos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales, de acuerdo a las especificaciones del MOP. Las descargas de los camiones a los depósitos se realizará dentro del área del proyecto, cuyos camiones se desplazarán por una calle interna de 10.50 m de ancho y de acuerdo a las especificaciones del MOP. En los linderos sur y este, se construirá un muro ciego de bloques y concreto. Las aguas residuales de los servicios higiénicos se dirigirán al tanque séptico existente en el área del proyecto. Se construirá el cuarto eléctrico, cuarto de operación y cuarto de bombas con su respectiva acera. Existe en el área un tanque para sistema húmedo contra incendios. Además, sistema de alarma contra incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La tinaquera estará compuesta de un tanque de plástico corrugado de alta densidad, con tapa de plástico corrugado de alta densidad, ruedas de caucho y metal tipo heavy duty de 4” de diámetro. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m2.

El área se clasifica como Zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan prejuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona. El Área Específica del Proyecto es de 7008.00 m².

El área del proyecto no posee vegetación, ya que existe material selecto compactado.

Actualmente, el terreno se utiliza como depósito de materiales para la construcción, tales como arena, material selecto y bloques.

El desarrollo del proyecto servirá para aprovechar el terreno, para así, poder cubrir la demanda de locales comerciales que adolece la zona, en el corregimiento de Las Cumbres, que es un área en rápido crecimiento comercial y poblacional. Al área específica del proyecto se nivelará y compactará hasta la cota 150.00 msnm, ya que es plano con una pequeña ondulación, para luego, realizar la construcción.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transistmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día.

El sector donde se encuentra el área del proyecto, está rodeado de negocios, plaza comercial, mini super, talleres mecánicos, clínicas y residencias unifamiliares.

El sector cuenta con infraestructuras viales, aceras, cordón cuneta, sistema de acueducto conectado a la red del IDAAN, sistema pluvial, el proyecto se anexionará al tanque séptico ya existente, tendido eléctrico, Cable, Televisión Satelital y telefónico, el proyecto tendrá sistema eléctrico interno, pintura y otros acabados finales.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor dispondrá de los servicios higiénicos existentes en el local contiguo al proyecto, el cual, es propiedad del promotor.

En esta etapa también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles etc. En la etapa de construcción, se destinará un lugar específico dentro del área del proyecto para acopiar los desechos. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el relleno sanitario de Cerro Patacón. En la etapa de operación serán transportados por la empresa al servicio del municipio.

Los impactos positivos que pueden darse en el área, son la creación de 50 empleos temporales y 15 permanentes en la etapa de operación y la inversión de Doscientos Cincuenta Mil Balboas con 00/100 (B/.250,000.00), el mejoramiento socio económico del nivel y calidad de vida de los trabajadores y habitantes del sitio y disponibilidad de locales para depósitos, los cuales, son escasos en el área, corregimiento Las Cumbres.

En resumen, la realización de estos tipos de proyectos con las medidas preventivas adecuadas, enmarcadas en una buena gestión ambiental, tiene un efecto positivo y sostenible. En este caso, se dará un mejor efecto positivo por la contratación de mano de obra local y disponibilidad de locales para depósitos comerciales, turísticas, etc., que son necesarias para el desarrollo del área.

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

Objetivos del proyecto:

- El objetivo general del proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, consiste en determinar los impactos ambientales que puede causar la construcción de la adición de una galera para seis (6) depósitos con medidas de 16.00 m x 38.00 m x 6.00 m (ancho x largo x altura), la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo “H”, paredes de bloques de 4”, repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4”, reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirá la entrada al local, la cual, tendrá puerta metálica enrollable y portones de acero, Contará con 31 estacionamientos (dos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales). Además, sistema de alarma contra incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.
- Esta construcción contará con todos los servicios básicos como son: electricidad, teléfonos, celulares, televisión, internet, acceso a través de las principales vías del área. El área se clasifica como Zonificación C2.
- Cumplir con la legislación y normativa vigente como lo establece la Ley N° 41 “General de Ambiente de la República de Panamá” y el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009.
- Cumplir con las demás leyes, decretos, reglamentos y normas aplicables a este tipo de proyecto.
- Proteger la salud y el ambiente del área donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas con el proyecto.

Justificación

- El desarrollo de este proyecto se ajusta a las normas existentes y se hará un uso óptimo y rentable de este terreno. Además, por ser de tipo construcción, es una actividad que no genera impactos significativos a la calidad ambiental, a la salud y permite mejorar la calidad de vida y bienestar de los futuros usuarios y de los actuales residentes del área.

5.2- Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, **está conformado por la finca:** (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transístmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día.

La localización geográfica, mediante el sistema **UTM, DATUM WGS 84**, son las siguientes:

Punto 1: 657900 E, 1007547 N

Punto 2: 657945 E, 1007531 N

Punto 3: 657938 E, 1007446 N

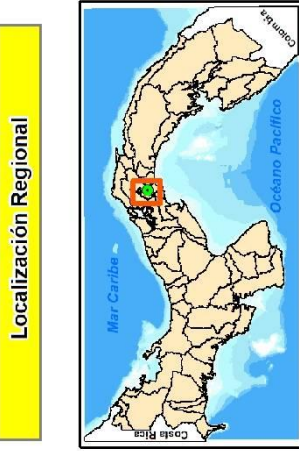
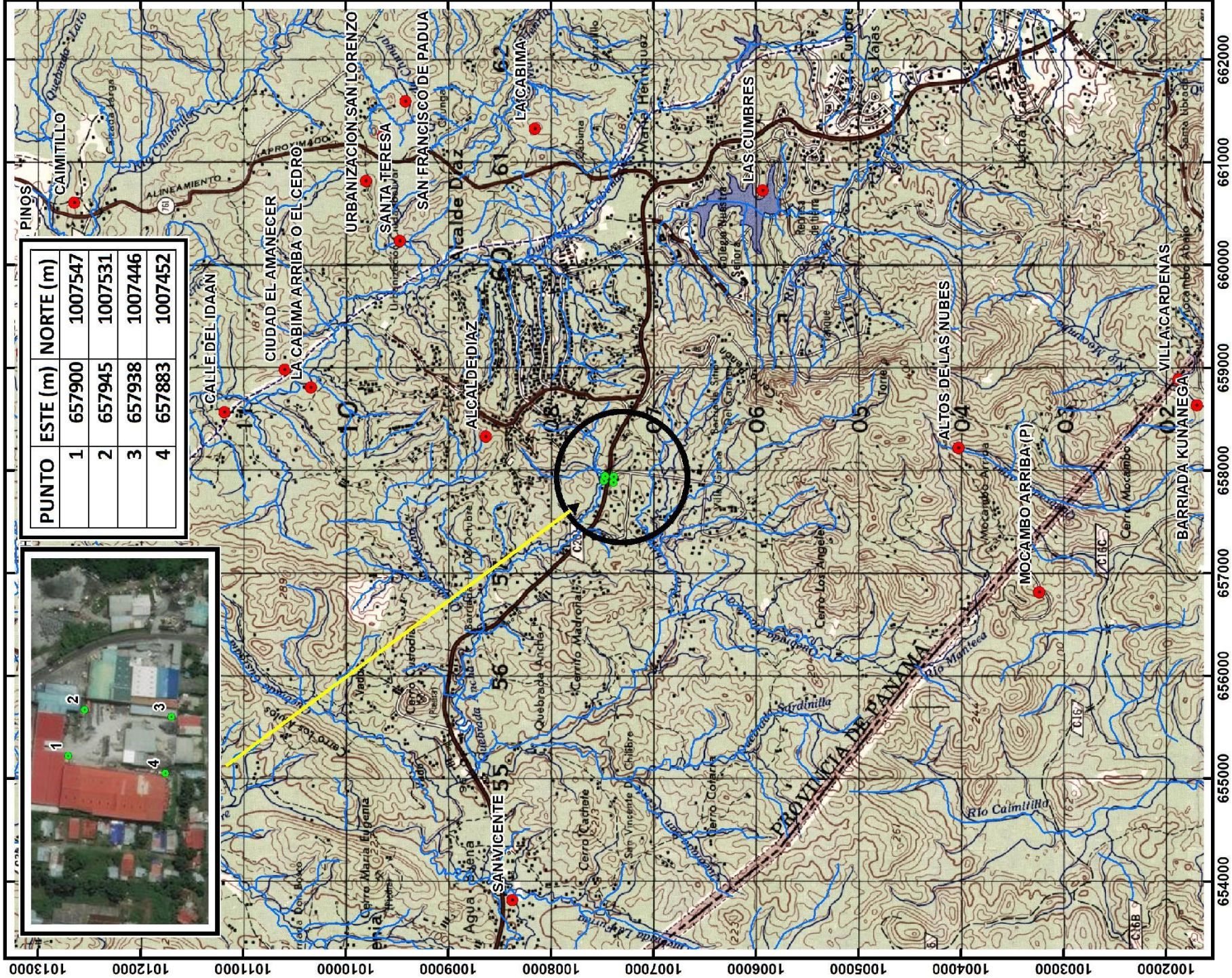
Punto 4: 657883 E, 1007452 N

Ubicación del proyecto en mapa escala 1:50,000

UBICACIÓN REGIONAL PROYECTO: "ADICIÓN DE GALERA DE DEPÓSITOS"
PROMOTORA: INVERSIONES LA FUENTE, S.A.
UBICACIÓN: LOTE 112, SECCIÓN B, CORREGIMIENTO LAS CUMBRES, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA



PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)
1	657900	1007547
2	657945	1007531
3	657938	1007446
4	657883	1007452



Localización Regional



Escala 1:50,000



Proyección Universal Transverse Mercator
Elipsoide Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte 17

Leyenda

- Poblados
- Coordenadas
- Drenaje

5.3- Legislación, Normas Técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

Se mencionan a continuación leyes y normas que regulan el sector y el proyecto.

- ✓ Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República
- ✓ Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la Republica de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.
- ✓ La Ley No. 9 de 25 de enero de 1973, establece que, es competencia del Ministerio de Vivienda, “levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, zonificaciones, urbanizaciones y mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas”.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 36 de 31 de agosto de 1998, por el cual se Aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones de Aplicación en todo el territorio de la República de Panamá.
- ✓ Ley N° 6 de 1 de febrero de 2006, Ley de Urbanismo, donde reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, para procurar el crecimiento armónico de los centros poblados.
- ✓ Normas de Vertimiento DGNTI-COPANIT 39-2000 y 47-2000 que reglamenta las descargas de aguas residuales a cielo abierto, o a sistemas de alcantarillados sanitarios y el manejo de los lodos.
- ✓ Resolución AG 026-2007 de 30 de enero de 2002 de ANAM, en la cual establece cronogramas de cumplimiento de la caracterización y adecuación de los reglamentos técnicos DGNTI – COPANIT 035 y 039 de 2000.
- ✓ Artículo 205 del Código Sanitario, donde prohíbe la descarga directa o indirecta de aguas servidas a desagües de ríos o cualquier curso de agua.

- ✓ Ley N° 8 de 1995 por el cual se establece el código administrativo, la disposición final de los desechos sólidos.
- ✓ REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 44-2000, por el cual regula el ruido ocupacional.
- ✓ Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- ✓ Decreto Ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 de Ruidos, donde se determinan los niveles de ruido en ambientes residenciales e industriales.
- ✓ Reglamento técnico DGNTI – COPANIT 045 - 2000 de Vibraciones producidas en centros de trabajo capaces de alterar la salud de los trabajadores.
- ✓ Ley 10 del 10 de diciembre de 1993, por el cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente.
- ✓ Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajador.
- ✓ Solicitud de Permiso de Construcción a la Dirección de Obras Municipales del Municipio de Panamá.
- ✓ Permisos respectivos y aprobación de planos según su competencia: MOP, IDAAN, MINSA, Mi Ambiente, BOMBEROS etc.

5. 4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

El Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 278188 (S), desde el jueves 07 de octubre de 1993, y cuyo Representante Legal es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula de identidad personal N° PE-9-1402, celular: 6673-3988, con oficinas en el Lote 112, sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde recibe notificaciones, consiste en la construcción de la adición de

una galera para seis (6) depósitos de materiales, con medidas de 16.0 m x 38.00 m x 6.0 m (ancho x largo x altura) cada depósito, la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo “H”, paredes de bloques de 4”, repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4”, reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirán las entradas a los depósitos, los cuales, tendrán puertas metálicas enrollables y portones metálicos, Cada depósito contará con oficina con piso con baldosas y medio servicio sanitario, un servicio sanitario completo cuyas paredes estarán cubiertas de azulejos y vestidores. Contará 31 estacionamientos a desnivel, con una rampa para acceder a una acera de 3.00 metros de ancho, donde se realizará la descarga de los vehículos tipo camiones que tendrán una longitud de 8.50 metros, con dos estacionamientos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales, de acuerdo a las especificaciones del MOP. Las descargas de los camiones a los depósitos se realizará dentro del área del proyecto, cuyos camiones se desplazarán por una calle interna de 10.50 m de ancho y de acuerdo a las especificaciones del MOP. En los linderos sur y este, se construirá un muro ciego de bloques y concreto. Las aguas residuales de los servicios higiénicos se dirigirán al tanque séptico existente en el área del proyecto. Se construirá el cuarto eléctrico, cuarto de operación y cuarto de bombas con su respectiva acera. Existe en el área un tanque para sistema húmedo contra incendios. Además, sistema de alarma contra incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La tinaquera estará compuesta de un tanque de plástico corrugado de alta densidad, con tapa de plástico corrugado de alta densidad, ruedas de caucho y metal tipo heavy duty de 4” de diámetro. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m².

El área se clasifica como Zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan prejuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona. El Area Específica del Proyecto es de 7008.00 m².

El área del proyecto no posee vegetación, ya que existe material selecto compactado.

Actualmente, el terreno se utiliza como depósito de materiales para la construcción, tales como arena, material selecto y bloques.

El desarrollo del proyecto servirá para aprovechar el terreno, para así, poder cubrir la demanda de locales comerciales que adolece la zona, en el corregimiento de Las Cumbres, que es un área en rápido crecimiento comercial y poblacional. Al área específica del proyecto se nivelará y compactará hasta la cota 150.00 msnm, ya que es plano con una pequeña ondulación, para luego, realizar la construcción.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transístmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día.

El sector donde se encuentra el área del proyecto, está rodeado de negocios, plaza comercial, mini super, talleres mecánicos, clínicas y residencias unifamiliares.

El sector cuenta con infraestructuras viales, aceras, cordón cuneta, sistema de acueducto conectado a la red del IDAAN, sistema pluvial, el proyecto se anexionará al tanque séptico ya existente, tendido eléctrico, Cable, Televisión Satelital y telefónico, el proyecto tendrá sistema eléctrico interno, pintura y otros acabados finales.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor dispondrá de los servicios higiénicos existentes en el local contiguo al proyecto, el cual, es propiedad del promotor.

En esta etapa también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles etc. En la etapa de construcción, se destinará un lugar específico dentro del área del proyecto para acopiar los desechos. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el relleno sanitario de Cerro Patacón. En la etapa de operación serán transportados por la empresa al servicio del municipio.

Los impactos positivos que pueden darse en el área, son la creación de 50 empleos temporales y 15 permanentes en la etapa de operación y la inversión de Doscientos Cincuenta Mil Balboas con 00/100 (B/.250,000.00), el mejoramiento socio económico del nivel y calidad de vida de los trabajadores y habitantes del sitio y disponibilidad de locales para depósitos, los cuales, son escasos en el área, corregimiento Las Cumbres.

En resumen, la realización de estos tipos de proyectos con las medidas preventivas adecuadas, enmarcadas en una buena gestión ambiental, tiene un efecto positivo y sostenible. En este caso, se dará un mejor efecto positivo por la contratación de mano de obra local y disponibilidad de locales para depósitos comerciales, turísticas, etc., que son necesarias para el desarrollo del área.

El proyecto comprende cuatro fases operativas importantes para su desarrollo, a mencionar:

5.4.1. Planificación:

Esta fase incluye el estudio de factibilidad, diseño de los planos del proyecto (estructuras, sistema eléctrico, etc.) y elaboración del Estudio de Impacto Ambiental categoría I, aprobación de los documentos por las entidades competentes (Ministerio de Vivienda, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Salud, Ministerio de Comercio e Industria, Cuerpo de Bomberos de Panamá – Oficina de Seguridad, Municipio de Panamá, etc.

5.4.2 Construcción/Ejecución

La fase de construcción podrá ejecutarse una vez que el promotor tenga la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I y se hayan terminado los diseños y planos constructivos. El promotor contratará una empresa nacional para efectuar las actividades propias de este tipo de construcción, consistente básicamente en:

- ***Limpieza***

La misma consiste en eliminar cualquier escombros que pudiera presentarse en el área. El lote actualmente se utiliza como depósito de materiales inorgánicos para la construcción (arena, material selecto y bloques), como también, se utiliza como estacionamiento de camiones. También se eliminará alguna basura existente en el área, para que la misma sea habilitada y así, realizar la construcción del proyecto. No existe cobertura vegetal en el área del proyecto, ya que existe material selecto compactado.



Vista del área del proyecto

- ***Nivelación***

El área específica del proyecto no requerirá de relleno, ya que es plana y con leves ondulaciones. Se removerá,, compactará y nivelará el terreno hasta alinearlo a la cota 150.00 msnm.

- ***Excavaciones para la colocación de columnas y tuberías pluviales***

Las estructuras de la edificación estarán constituidas por columnas y vigas de acero tipo “H”, para lo cual, se harán pequeñas excavaciones, cuyo material se utilizará para alguna nivelación (de ser necesaria). El promotor, se encargará de canalizar óptimamente las aguas pluviales sin ocasionar perjuicio en el área.

- ***Estacionamientos***

Se contará con 31 estacionamientos, dos (2) para discapacitados con sus respectivos barandales y rampa de subida y bajada), los mismos cumplirán con las dimensiones aprobadas por el departamento de Ingeniería del Municipio de Panamá y por el Ministerio de Obras Públicas.

- ***Colocación del sistema eléctrico***

Después de concluida la construcción de las estructuras, el promotor realizará contrato con la empresa ENSA, para la instalación de líneas eléctricas para el proyecto.

- ***Instalación de agua potable y alcantarillado sanitario***

El proyecto se acoplará al tanque séptico existente en el área, que es propiedad de la empresa promotora.

- ***Construcción del proyecto***

El Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., registrada en (MERCANTIL) Folio 278188 (S), desde el jueves 07 de octubre de 1993, y cuyo Representante Legal es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula de identidad personal N° PE-9-1402, celular: 6673-3988, con oficinas en el Lote 112, sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, lugar donde recibe notificaciones, consiste en la construcción de la adición de una galera para seis (6) depósitos de materiales, con medidas de 16.0 m x 38.00 m x 6.0 m (ancho x largo x altura) cada depósito, la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo “H”, paredes de bloques de 4”, repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4”, reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirán las entradas a los depósitos, los cuales, tendrán puertas metálicas enrollables y portones metálicos, Cada depósito contará con oficina con piso con baldosas y medio servicio sanitario, un servicio sanitario completo cuyas paredes estarán cubiertas de azulejos y vestidores. Contará 31 estacionamientos a desnivel, con una rampa para acceder a una acera de 3.00 metros de ancho, donde se realizará la descarga de los vehículos tipo camiones que tendrán una longitud de 8.50 metros, con dos estacionamientos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales,

de acuerdo a las especificaciones del MOP. Las descargas de los camiones a los depósitos se realizará dentro del área del proyecto, cuyos camiones se desplazarán por una calle interna de 10.50 m de ancho y de acuerdo a las especificaciones del MOP. En los linderos sur y este, se construirá un muro ciego de bloques y concreto. Las aguas residuales de los servicios higiénicos se dirigirán al tanque séptico existente en el área del proyecto. Se construirá el cuarto eléctrico, cuarto de operación y cuarto de bombas con su respectiva acera. Existe en el área un tanque para sistema húmedo contra incendios. Además, sistema de alarma contra incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La tinaquera estará compuesta de un tanque de plástico corrugado de alta densidad, con tapa de plástico corrugado de alta densidad, ruedas de caucho y metal tipo heavy duty de 4" de diámetro. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m².

El área se clasifica como Zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan prejuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona. El Área Específica del Proyecto es de 7008.00 m².

El área del proyecto no posee vegetación, ya que existe material selecto compactado.

Actualmente, el terreno se utiliza como depósito de materiales para la construcción, tales como arena, material selecto y bloques.

El desarrollo del proyecto servirá para aprovechar el terreno, para así, poder cubrir la demanda de locales comerciales que adolece la zona, en el corregimiento de Las

Cumbres, que es un área en rápido crecimiento comercial y poblacional. Al área específica del proyecto se nivelará y compactará hasta la cota 150.00 msnm, ya que es plano con una pequeña ondulación, para luego, realizar la construcción.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transistmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día.

El sector donde se encuentra el área del proyecto, está rodeado de negocios, plaza comercial, mini super, talleres mecánicos, clínicas y residencias unifamiliares.

El sector cuenta con infraestructuras viales, aceras, cordón cuneta, sistema de acueducto conectado a la red del IDAAN, sistema pluvial, el proyecto se anexará al tanque séptico ya existente, tendido eléctrico, Cable, Televisión Satelital y telefónico, el proyecto tendrá sistema eléctrico interno, pintura y otros acabados finales.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, el promotor dispondrá de los servicios higiénicos existentes en el local contiguo al proyecto, el cual, es propiedad del promotor.

En esta etapa también se generarán desperdicios de materiales de origen orgánico e inorgánico, como caliche, plásticos, madera, acero, papeles etc. En la etapa de construcción, se destinará un lugar específico dentro del área del proyecto para acopiar los desechos. En este aspecto, el promotor tiene previsto realizar limpiezas y recolección diaria y serán transportados 2 veces por semana a través de camiones de volquete para que sean vertidos en el relleno sanitario de Cerro Patacón. En la etapa de operación serán transportados por la empresa al servicio del municipio.

Los impactos positivos que pueden darse en el área, son la creación de 50 empleos temporales y 15 permanentes en la etapa de operación y la inversión de Doscientos Cincuenta Mil Balboas con 00/100 (B/.250,000.00), el mejoramiento socio económico del nivel y calidad de vida de los trabajadores y habitantes del sitio y disponibilidad de locales para depósitos, los cuales, son escasos en el área, corregimiento Las Cumbres.

En resumen, la realización de estos tipos de proyectos con las medidas preventivas adecuadas, enmarcadas en una buena gestión ambiental, tiene un efecto positivo y sostenible. En este caso, se dará un mejor efecto positivo por la contratación de mano de obra local y disponibilidad de locales para depósitos comerciales, turísticas, etc., que son necesarias para el desarrollo del área.

El proyecto comprende cuatro fases operativas importantes para su desarrollo, a mencionar:

Plan de cierre del proyecto

Una vez, culminado el proyecto, se realizará el Plan de Cierre que consiste en lo siguiente:

- Terminar las relaciones laborales con los empleados, con buenos términos, tales como el pago de todas sus prestaciones.
- Comunicar el término del proyecto a todas las autoridades competentes.
- Dejar el área limpia y con la aplicación de las medidas de mitigaciones propuestas en el EsIA y en la Resolución de Aprobación del Mi Ambiente.
- Retiro de las letrinas portátiles (de ser alquiladas) por la empresa arrendadora previa limpieza y llevadas a su lugar de depósito.
- Retiro de las herramientas utilizadas durante la etapa de construcción.
- Traslado de equipo pesado y móvil a sus lugares de estacionamientos y mantenimiento, debidamente escoltado y en coordinación con la ATTT.
- No dejar rastro de hidrocarburos ni de sustancias químicas (pintura, detergentes, lubricantes, etc.).

- Asignar personal de seguridad dentro del área del proyecto.

5.4.3 Operación

Después de finalizada la construcción de las infraestructuras del proyecto, debe estar disponible para su funcionamiento.

En esta etapa, se generarán aguas residuales, producto de las necesidades fisiológicas de los usuarios de los locales o depósitos. Para este fin, se contará con el tanque séptico existente en el área.

Los desechos sólidos generados son pequeñas cantidades de basura común de las actividades de los usuarios que serán recolectados diariamente en bolsas plásticas de polietileno, y depositadas en la tinaquera de basura ubicada en la parte frontal, para su posterior traslado al relleno sanitario de Cerro Patacón, por la empresa recolectora al servicio del municipio.

5.4.4 Abandono

Este tipo de proyecto no tiene previsto etapa de abandono, ya que el mismo se considera que debe ser de larga duración, dependiendo del mantenimiento que se le proporcione a la edificación.

En este sentido, se le debe dar buen mantenimiento a las infraestructuras para evitar su deterioro. Igualmente, realizar limpieza diaria de toda el área para evitar acumulación de desperdicios y que no afecte la estética del proyecto.

En caso de desistir, el promotor de la construcción, una vez iniciada, tendrá la responsabilidad de retirar todo equipo móvil, material u otros presentes en el área, con la finalidad de dejar el área limpia, libre de focos de contaminación y lo más similar a su

estado inicial.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.

El Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, consiste en la construcción de la adición de una galera para seis (6) depósitos de materiales, con medidas de 16.0 m x 38.00 m x 6.0 m (ancho x largo x altura) cada depósito, la cual, será construida con columnas y vigas de acero tipo “H”, paredes de bloques de 4”, repelladas en ambas caras, el piso lo conformará una losa de concreto armado, techo con carriolas de 4”, reforzadas con varillas de acero y cubierta de hojas de zinc galvanizado, cal. 26. En la parte frontal se construirán las entradas a los depósitos, los cuales, tendrán puertas metálicas enrollables y portones metálicos, Cada depósito contará con oficina con piso con baldosas y medio servicio sanitario, un servicio sanitario completo cuyas paredes estarán cubiertas de azulejos y vestidores. Contará 31 estacionamientos a desnivel, con una rampa para acceder a una acera de 3.00 metros de ancho, donde se realizará la descarga de los vehículos tipo camiones que tendrán una longitud de 8.50 metros, con dos estacionamientos para discapacitados, con su respectiva rampa y barandales, de acuerdo a las especificaciones del MOP. Las descargas de los camiones a los depósitos se realizará dentro del área del proyecto, cuyos camiones se desplazarán por una calle interna de 10.50 m de ancho y de acuerdo a las especificaciones del MOP. En los linderos sur y este, se construirá un muro ciego de bloques y concreto. Las aguas residuales de los servicios higiénicos se dirigirán al tanque séptico existente en el área del proyecto. Se construirá el cuarto eléctrico, cuarto de operación y cuarto de bombas con su respectiva acera. Existe en el área un tanque para sistema húmedo contra incendios. Además, sistema de alarma contra incendio, detectores de humo y extintores de incendio. La tinaquera estará compuesta de un tanque de plástico corrugado de alta densidad, con tapa de plástico corrugado de alta densidad, ruedas de caucho y metal tipo heavy duty de 4” de diámetro. La construcción se realizará en un terreno que es propiedad del promotor, sin interferir con las áreas aledañas.

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m2.

El área se clasifica como Zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan prejuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona. El Area Específica del Proyecto es de 7008.00 m2.

El área del proyecto no posee vegetación, ya que existe material selecto compactado.

Actualmente, el terreno se utiliza como depósito de materiales para la construcción, tales como arena, material selecto y bloques.

Equipo a Utilizar para la obra son:

- Hormigonera portátil.
- Camiones concreteros
- Compresores
- Andamios
- Poleas
- Camiones de volquetes
- Retroexcavadora
- Pick-up
- Equipo de acetileno
- Máquina de soldadura

Igualmente se requerirá de algunas herramientas como son:

- Serruchos
- Martillos
- Palaustres
- Palas
- Mazos
- Carretillas
- Piquetas
- Flotador.
- Equipo de protección personal (EPP)

5. 6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación.

El recurso económico o fuente de financiamiento para la construcción de este proyecto proviene del promotor de la obra y para la operación inicialmente lo proveerá el mismo y posteriormente será el producto de la implementación de políticas adecuadas de mercadeo.

Los insumos a utilizar son básicamente aquellos propios de las construcciones de infraestructuras comerciales, tales como los denominados materiales de construcción de origen mineral: piedra, gravilla, arena y cemento, elementos para soporte y estructuras (varillas de hierro, columnas y vigas y columnas de acero), bloques de cemento o arcilla, tuberías tipo PVC, carriolas y hojas de zinc galvanizadas, clavos de usos y aplicaciones varias, pinturas, madera, etc.

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

Agua.

Suministro público del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, IDAAN. La cantidad a utilizar es para consumo humano o para la construcción del proyecto.

Energía.

El suministro eléctrico se obtendrá a través de la empresa ENSA.

Aguas servidas.

Las aguas residuales que se generarán en el proyecto en su etapa de construcción debido a las operaciones constructivas, no serán de forma significativa, no obstante, el promotor exigirá a la empresa contratista, se asegure de darle un manejo adecuado a estas aguas, resultantes en esta etapa, como es la construcción de rejillas y trampas o sedimentadores para retener las partículas sólidas y que solamente fluya el agua utilizada. El material retenido se podrá utilizar como materia prima para alguna aplicación dentro del proyecto o podrá ser trasladado al vertedero de Cerro Patacón. Igualmente, no se debe limpiar herramientas ni equipos en corrientes de aguas pluviales. Sin embargo, el promotor debe cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico de Agua: DGNTI-COPANIT 35-2000. Para las aguas residuales, producto de las necesidades fisiológicas, En la etapa de construcción, se dispondrá de servicios sanitarios y cuyas aguas servidas verterán en el tanque séptico existente.

Vías de acceso.

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transistmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día.



La Carretera Transístmica en Las Cumbres, sirve de acceso al área del proyecto

Transporte público.

La vía principal del proyecto (Carretera Transístmica), cuenta con medios de transportes colectivos y selectivos como autobuses de ruta y taxis las 24 horas del día.

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

La mano de obra a utilizar en el proyecto en su mayoría, procederá de las comunidades cercanas al proyecto, en la etapa de construcción, se contratarán de forma temporal aproximadamente 50 personas, entre estos tenemos: un (1) Ingeniero residente y 10 ayudantes, albañiles, 3 electricistas, 4 personas encargadas del sistema contra incendio, transportistas, operadores de equipo pesado, incluyendo un Ingeniero Electromecánico, personal de seguridad. En la etapa de operación, se requerirá de aproximadamente 15 personas entre trabajadores manuales, conductores, ayudantes, personal de aseo y personal de seguridad.

De forma directa en estas etapas del proyecto se beneficiarán 10 personas y de forma indirecta se beneficiaran aproximadamente 5 personas entre vendedores de alimentos, proveedores de insumos etc.

5. 7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.

5.7.1. Sólidos.

En relación al manejo y disposición de los desechos sólidos, durante la fase de construcción, se asignará un lugar de acopio temporal dentro del área del proyecto. Posteriormente, serán enviados en un camión de volquete, por el contratista y serán llevados al relleno sanitario de Cerro Patacón para su disposición final. En la fase de operación, es cuando se dispondrán los desechos sólidos domésticos empacados en las bolsas plásticas negras y colocadas diariamente en la tinaquera, donde serán transportadas por el Servicio de Aseo Municipal. Este manejo, llevado a cabalidad por los responsables, evitará riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo.

5.7.2. Líquidos.

Para los desechos orgánicos, producto de las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, como en la etapa de operación, el promotor dispondrá de servicios higiénicos existente en el local aledaño que es de su propiedad, los cuales vierten el agua servida en el tanque séptico existente, como también, se alquilarán letrinas portátiles, alquiladas a una empresa que debe contar con los permisos municipales y por el MINSA.

Las aguas residuales que generará el proyecto debido a las actividades constructivas en su etapa de construcción, no serán de forma significativa, no obstante, el promotor, exigirá a la empresa contratista para que se asegure de darle un manejo adecuado a estas aguas resultantes en esta etapa constructiva, como es la construcción de rejillas y trampas o sedimentadores para retener las partículas sólidas y que solamente fluya el agua utilizada. El material retenido se podrá utilizar como materia prima para alguna aplicación dentro del proyecto o podrá ser trasladado al vertedero de Cerro Patacón. . De igual forma, no se debe limpiar herramientas ni equipos en corrientes de aguas pluviales.

5.7.3. Gaseosos

La generación de desechos gaseosos son los producidos por la circulación y operación de vehículos motorizados. Durante la fase de construcción habrá emisiones locales por el equipo utilizado en la obra y por el incremento de automotores que circulan por las vías aledañas al proyecto, la intensidad de este flujo vehicular se registra de baja a moderada, su frecuencia así mismo es de moderada magnitud. En la fase de operación, se percibirán las emisiones de los automotores de los usuarios del proyecto, una vez puesto en operación el mismo. Estas, al ser fuentes móviles, sus gases serán dispersados por la brisa durante horas del día. De utilizarse una fuente fija como lo es una planta eléctrica accionada por combustible de hidrocarburo para alguna actividad dentro del proyecto o de emergencia, se tendrá el cuidado de ubicarla en un lugar abierto, acompañada de un ventilador para que no se acumulen los gases derivados de combustible y deberá ser operada en horario diurno.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Según el mapa de zonificación de Dirección General de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda, el área donde se desarrollará el proyecto, el uso de suelo se encuentra reconocido como Zonificación C2, razón por la cual el proyecto propuesto está acorde con el uso de suelo actual del área.

5. 9. Monto Global de la inversión

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximada de Doscientos Cincuenta Mil Balboas con 00/100 (B/.250,000.00), lo que constituye una fuerte inyección económica para el comercio del área, generando puestos de trabajo permanentes y temporales.

6. DESCRIPCION DEL MEDIO FÍSICO.

La zona donde se ubica el proyecto corresponde a área de topografía plana en su mayor parte y pendientes suaves (1-3%) y clima húmedo lluvioso. Actualmente, el área específica del proyecto es plana con pequeñas ondulaciones y se encuentran equipos y maquinarias para la construcción y estacionamiento de equipo pesado y camiones. No hay vegetación y si se observa material selecto compactado. El área está impactada por el ruido y movimiento de los vehículos que transitan por la Carretera Transístmica y calle aledaña desde hace muchos años. El terreno en la actualidad se utiliza para depósito de materiales de construcción, tales como material selecto, arena y bloques.

6.3. Caracterización del suelo

En el área de influencia del proyecto se han identificado suelos mayormente de génesis del Cuaternario, (Q-aha), compuesta principalmente por sedimentos no consolidados, flujos lávicos y productos piroplástico, generalmente de color claro en los primeros centímetros y en algunas zonas del proyecto, se observó material de relleno.

6.3.1. Descripción del uso del suelo

La finca del terreno actualmente, sirve como depósito de material de construcción y estacionamiento de equipo pesado. El uso actual corresponde a una zonificación C2, el cual, permite la construcción de locales comerciales, siempre que dichos usos y sus estructuras no constituyan perjuicio a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial unifamiliar, bifamiliar y en hilera de la zona.

6.3.2. Deslinde de la propiedad

El Globo de terreno donde se desarrollará el proyecto, está conformado por la finca: (INMUEBLE) Panamá, Código de Ubicación 8715, Folio Real 30234 (F), de la Sección Propiedad, Provincia de Panamá, superficie de 1 Has. + 1348.80 m². El Area Específica del Proyecto es de 7008.00 m².

El acceso al área del proyecto será, viniendo de Panamá, por la Carretera Transístmica, doblamos a la izquierda en la entrada de Villa Grecia y el terreno que se encuentra en la esquina, a mano derecha, es la finca del proyecto. Estas carreteras son de concreto y asfalto, transitable todas las épocas del año y hay transporte selectivo y colectivo durante las 24 horas del día. El proyecto se localiza en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y tiene los siguientes linderos:

Norte: Carretera Transístmica

Sur: Villa Grecia

Este: Galeras Comerciales

Oeste: Galeras Comerciales

6.4. Topografía.

La topografía del terreno es plana en su mayor parte, con ondulaciones que van de 1-3% de pendientes.



Se puede apreciar la topografía del área del proyecto

6.6. Hidrología.

Dentro de la propiedad no se encuentran recursos hídricos superficiales. .

6.6.1. Calidad de aguas superficiales.

No aplica por no haber presencia de recurso hídrico dentro del área del proyecto.

6.7. Calidad del Aire

La principal fuente de emisiones de gases emitidos son producidos por la combustión de los vehículos que transitan por las vías aledañas al proyecto, estas son fuentes de contaminación fugaz. De utilizarse una fuente fija como lo es una planta eléctrica accionada por combustible de hidrocarburo para alguna actividad dentro del proyecto o de emergencia, se tendrá el cuidado de ubicarla en un lugar abierto, acompañada de un ventilador para que no se acumulen los gases derivados de combustible y deberá ser operada en horario diurno.

Por otro lado, durante la construcción del proyecto puede haber generación de polvo fugitivo a la atmósfera, pero no de gran relevancia, sin embargo, el promotor, de

producirse afectaciones por partículas suspendidas, la controlará rociando con agua y manteniendo húmedas las áreas de terreno expuesto y cubriendo los camiones con lonas húmedas, de ser necesario. Como medida de control adicional, se plantea un adecuado funcionamiento del equipo y una revisión continua para evitar y/o disminuir cualquier emisión, como también, la construcción de un cerco perimetral.

6.7.1. Ruido.

La fuente principal de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por las vías aledañas al proyecto. El nivel de ruido es moderado debido al movimiento vehicular en el área, se estima que el nivel sonoro en el área del proyecto está entre los 50 y 55 dB. (Escala A), dentro de los límites permisibles por la Norma.

El ruido en la actualidad puede ser fuente de molestias, por tanto el promotor, durante la etapa de construcción y operación, deberá extremar esfuerzos para que esta situación se mantenga, garantizando con medidas de construcción y operativas, para no alterar aún más esta condición. El promotor debe cumplir con lo establecido en el Decreto ejecutivo N° 1 del 15 de enero de 2004 y el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 44-2000, por el cual regula el ruido ocupacional.

6.7.2. Olores Molestos

Los olores molestos, por lo general se asocian a la presencia de industrias de alimentos o vertederos clandestinos de aguas residuales o desechos sólidos, lo cual, no es el objetivo de este proyecto.

Por el tipo de proyecto y llevando un manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos en la etapa de construcción y operación no se producirán emanaciones de olores desagradables o perjudiciales.

Durante la etapa de construcción, se deberá tener presente el monitoreo del tanque séptico para que no genere olores molestos.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

El área donde se desarrollará el proyecto está totalmente impactada, ya que se utiliza como depósito de materiales de construcción y estacionamiento de camiones, así como por la Carretera Transistmica. En sus alrededores se observan residencias unifamiliares, locales comerciales, estación de combustible, restaurantes de comida rápida, fondas, vegetación gramínea, herbácea, ornamentales, frutales, como también aves de vuelo pasajero y especies menores.

7.1. Característica de la Flora.

En el área del proyecto no hay cobertura vegetal. La mayor área del terreno es utilizada como depósito de material mineral para la construcción, como arena, material selecto y bloques y estacionamiento de equipo pesado. En el suelo del polígono se observa material selecto compactado.

7.1.2. Especies Indicadoras

No existen especies indicadoras

7.1.3- Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)

Como mencionamos en el punto anterior, en el área del proyecto no hay cobertura vegetal de importancia forestal. Por no existir cobertura boscosa, ni remanente alguno de bosque, no aplica la presentación de inventario forestal conforme a normas técnicas recomendadas por el Ministerio de Ambiente.

7. 2. Características de la Fauna.

Lógicamente, la existencia de fauna está directamente relacionada con la vegetación existente, razón por la cual, en el terreno objeto de estudio, no se observa fauna de importancia, mucho menos las que se encuentran en peligro de extinción según la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre. El terreno del proyecto no tiene cobertura vegetal además, en sus alrededores existen edificaciones residenciales, y comerciales, locales comerciales, fondas, lotes baldíos con las mismas condiciones, como también corregiduría y junta comunal. En tal sentido no es necesaria la presentación de un plan de rescate de fauna por la ausencia de casi toda forma de fauna en el sitio preciso del proyecto.

A pesar de ser un área de desarrollo urbano, es posible encontrar en la zona especies de fauna menores, tales como: insectos como hormigas, mosquitos. Reptiles como borrigueros, lagartijas. Aves de vuelos transitorios como pájaros azulejos, talingos, sangre de toro, pericos, palomas, etc. De encontrarse alguna especie proveniente del bosque de galería del río, se coordinará con el Ministerio de Ambiente para su captura y reubicación.

7.2.1. Especies Indicadoras.

No hay especies indicadoras dentro del área del proyecto

7.3.1. Representatividad de los ecosistemas

En el área del proyecto no existe ningún ecosistema representativo

8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

El corregimiento de Las Cumbres, es un área de un rápido desarrollo poblacional, residencial y comercial del distrito de Panamá en la provincia de Panamá. Los índices de salubridad se encuentran dentro del marco regulatorio y es atendido por la Caja de Seguro Social y el Ministerio de Salud.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

El uso actual del suelo en los sitios colindantes al proyecto son terrenos utilizados como lotes residenciales, locales comerciales y lotes baldíos. Este es un sitio que por su ubicación en el corregimiento de Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, constituye un área de un futuro crecimiento poblacional.

8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).

La participación ciudadana en el proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A. y su Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE-9-1402, está orientada a hacer partícipes a los residentes aledaños, trabajadores y transeúntes sobre el

desarrollo del proyecto y conocer su opinión respecto al desarrollo de las actividades del proyecto.

La consulta a la comunidad se basó en la Técnica de Entrevista con las Personas Residentes, Trabajadores y Transeúntes en el corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá.

Para conocer de primera mano la opinión de la comunidad, se realizó una entrevista a los residentes, trabajadores y transeúntes del área y sitios cercanos al proyecto, el día sábado 12 de mayo de 2018, a las 3:00 a.m. y en donde se hicieron las siguientes preguntas:

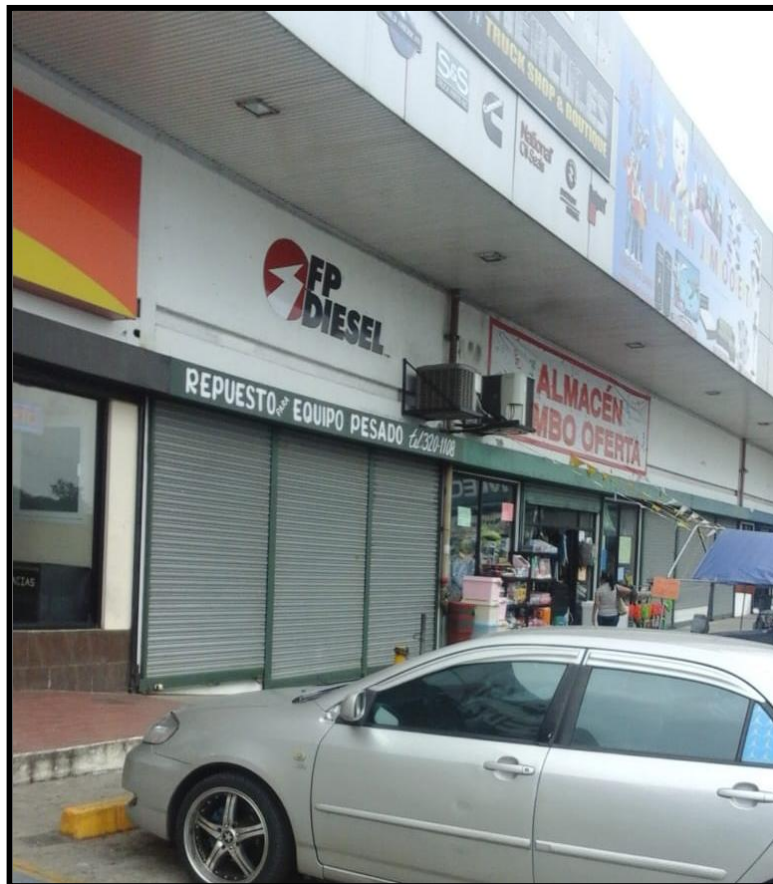
1. ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del Proyecto “ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS”, cuyo promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., y su Representante Legal es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE-9-1402, el cual, se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá, Sí, No?
2. ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyectos en un área cercana a la comunidad, Positiva o Negativa?
3. ¿Cree usted que el proyecto causará daño al ambiente? De haberlos menciónelos.
4. ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad? Menciónelos.
5. ¿Qué recomendaciones le daría al promotor para que se considere durante el desarrollo y operación del proyecto?

Al realizar las entrevistas en el área, se entrevistaron a 10 personas (trabajadores, transeúntes y pobladores). El resultado de las entrevistas a 3 mujeres (30%) y 7 hombres (70%), fue el siguiente:

- A la primera pregunta cinco (5) personas (50%) sí conocían algo acerca del proyecto.
- Respecto a la segunda pregunta diez (10) personas entrevistadas (100%) indicaron que este tipo de proyecto, era positivo para el desarrollo del área y creación de trabajos.
- A la tercera pregunta las diez personas encuestadas dijeron que el proyecto no causará daños al ambiente, ya que es un área impactada desde hace muchos años.
- El 100% considera que sí traerá beneficio para la comunidad, como es la creación de trabajo, desarrollo, mejor planificación y beneficios del área.
- Entre las sugerencias están las siguientes: -Contratar a los lugareños, -No establecer empresas contaminantes del ambiente, -Instalar depósitos de mercancía seca, -Cumplir con todas las normativas establecidas en el país, - Contratar a los nacionales, -Mantener buenas relaciones con la comunidad, - Reforestar el área, -Buen manejo de las aguas residuales y de aguas pluviales, - Limpieza del área, -Luminarias y Seguridad en el área, -Buenas cunetas y alcantarillas.

De acuerdo al comportamiento y repuestas de los encuestados, se concluye que el proyecto tiene acogida por los beneficios que se pueden producir en la comunidad y expresaron satisfacción por el futuro desarrollo del proyecto, ya que lo catalogan como de importancia para las necesidades del área.

Se observan edificaciones colindantes al proyecto donde se ubican residencias y locales comerciales



Encuestas aplicadas a moradores y trabajadores del corregimiento de Las Cumbres



8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

Patrimonio Histórico

No se detectaron sitios históricos, ni hay antecedentes en la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura sobre la presencia de estos elementos en el sitio del proyecto.

Patrimonio Arqueológico

El área del proyecto corresponde a un lugar totalmente intervenido hace muchos años por la construcción de locales comerciales, infraestructuras viales y edificaciones, residenciales. Además, por informaciones suministradas por el Instituto Nacional de Cultura (INAC), el área del proyecto y sus alrededores no se conoce como sitio histórico, arqueológico y cultural. Al realizarse el desarrollo del proyecto y de encontrarse algún objeto de valor histórico, arqueológico o antropológico, se informará oportunamente a esta autoridad competente.

Patrimonio Cultural

De acuerdo a las investigaciones realizadas, no hay reportes de vestigios conocidos como patrimonios culturales en el área del proyecto.

8.5. Descripción de Paisaje

En la parte visual, se observa un paisaje conformado por locales comerciales, residencias unifamiliares, construcción de estructuras habitacionales unifamiliares y comerciales, calles, Iglesias de diversos cultos, Junta Comunal, Corregiduría. Actualmente, se quiere dar un cambio considerable del paisaje con la construcción del proyecto para galera de depósitos.

Se espera con este proyecto, cambiar y mejorar la calidad escénica del sitio, creando la nueva estructura que mejore su belleza.

9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.

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

La valoración de los impactos se realiza según su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad.

La intensidad del impacto se califica en muy alta, alta, media, baja y muy baja, que permite jerarquizar estos impactos de acuerdo a su intensidad.

Elementos para la valorización de los impactos.

FACTOR	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
Ambiente Físico.	
Suelo	-Aumento en la susceptibilidad a la erosión por alguna nivelación (de ser necesaria) y compactación en el área específica del proyecto. -Contaminación por deposición indebida de desechos sólidos. -Contaminación por deposición Indebida de desechos líquidos -Saneamiento del área (eliminación de desechos).
Aire.	-Generación de polvo. -Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria. -Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos efectuados.

Agua.	-Canalización de las aguas pluviales del terreno y tratamiento de las aguas utilizadas en las actividades constructivas.
Ambiente Biológico.	
Flora.	-No hay impacto
Fauna.	-No hay impacto
Ambiente socioeconómico.	
	-Generación de empleos temporales, permanentes, directos e indirectos. -Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y seguridad). -Afección por afluencia de personas al área. -Aumento de desarrollo comercial del área. -Afección sobre estilo de vida de los moradores. -Aumento del valor catastral del terreno.

La valorización de los impactos se efectúa por medio de una matriz de importancia, tomando los elementos como:

- **Carácter (C).** Tipo de impacto generado.
- **Grado de perturbación (GP).** Alteración que ocasionan al ambiente.
- **Extensión del área (EX).** Área geográfica.
- **Duración (D).** Tiempo de exposición o permanencia.
- **Riesgo de ocurrencia (RO).** Probabilidad de que los impactos estén presentes.
- **Reversibilidad (RV).** Capacidad del medio para recuperarse.
- **Importancia Ambiental (I).** Valoración cualitativa.

Elementos para la valorización de los impactos.

CARÁCTER (C)		GRADO DE PERTURBACIÓN (GP)	
Positivo	+	Baja	1
Negativo	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
EXTENCIÓN (EX)		DURACIÓN (D)	
Puntual	1	Fugaz	1
Parcial	2	Temporal	2
Extensa	4	Permanente	4
Total	8		
Crítica	12		
RIESGO DE OCURRENCIA (RO)		REVERSIBILIDAD (RV)	
Irregular a periódico	0	Corto plazo	1
discontinuo	1	Mediano plazo	2
Periódico	2	Irreversible	4
Continuo	4		
IMPORTANCIA (I)			
I = C (GP + EX + D + RI + R)			

La intensidad del impacto se analiza según su importancia (suma de los valores de cada elemento), estos elementos tienen como mínimo valor 5 y máximo 36, y son agrupados en rangos de valores como se muestra en el siguiente cuadro, de esta forma permite determinar la intensidad del impacto en muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

Intensidad de impactos según rango de valores.

RANGO DE VALORES	INTENSIDAD DEL IMPACTO
29 - 36	Muy Alta
23 - 28	Alta
17 - 22	Media
11 - 16	Baja
5 - 10	Muy Baja

Los impactos ambientales generados para el proyecto en estudio se valorizaron de acuerdo a los elementos descritos anteriormente, como se muestra en el siguiente cuadro (Matriz de valorización de impactos).

Matriz de valorización de impactos.

IMPACTOS AMBIENTALES	CARACTER	GRADO DE PERTURBACIÓN	EXTENSIÓN	DURACIÓN	RIESGO D OCURRENCIA	REVERSIBILIDAD	GRADO DE IMPORTANCIA	INTENSIDAD DEL IMPACTO.
-Remoción de capa vegetal.	-	1	1	4	1	2	-8	Baja
-Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	2	2	2	2	2	-10	Baja
-Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Contaminación por deposición de desechos líquidos	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
-Generación de polvo.	-	2	4	2	2	2	-12	Muy baja

-Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinaria.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy baja
-Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	-	1	1	2	2	1	-7	Muy baja
-Saneamiento del área por la eliminación de desechos.	+	4	2	2	4	1	+13	Baja
-Pérdida de especies de fauna menores.	-	1	2	1	1	2	-7	Muy baja
-Eliminación de vegetación gramínea y herbácea.	-	1	1	1	1	1	-5	Muy baja
-Pérdida de hábitat de especies menores	-	1	1	1	1	1	-5	Muy baja
-Generación de empleos temporales, permanente, directos e indirectos.	+	4	2	2	4	4	+16	Baja
-Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y seguridad).	+	4	8	4	4	4	+24	Alta
-Afección por afluencia de personas al área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy baja
-Aumento del desarrollo residencial y comercial del área.	+	4	4	4	4	2	+18	Media
-Afección sobre estilo de vida de los moradores.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja
-Incremento en el tránsito vehicular y peatonal.	-	1	2	2	1	1	-7	Muy baja
-Cambio en el uso del suelo.	+	4	4	4	4	4	+20	Media
-Aumento del valor catastral del terreno.	+	4	2	4	4	4	+18	Media

Afectación al estilo de vida de los moradores	-	2	2	4	4	2	-14	Baja
---	---	---	---	---	---	---	-----	------

La intensidad del impacto se analiza según un rango de valores que va de 5 – 36, como se muestra en el siguiente cuadro:

Jerarquización de los impactos.

Jerarquización de los impactos	Cantidad de impactos			porcentaje
	(-)	(+)	Total	-
Muy Alta	-	-	0	0.00%
Alta	-	1	1	4.76%
Media	-	3	3	14.28%
Baja	6	2	8	38.10%
Muy baja	9	-	9	42.86%
Total	15	6	21	100.00 %

Del total de los 21 impactos identificados generados por el proyecto, un 42.86% se encuentran dentro de la categorización de impactos negativos muy bajos. El 38.10% baja intensidad (de los cuales 6 ó 75.00% son impactos negativos y 2 ó 25.00% son positivos). El 14.28% son impactos positivos de mediana intensidad y el 4.76% restante también son positivos de alta intensidad. En esta valorización, no se generan impactos de intensidad muy alta.

Podemos asegurar que los impactos negativos generados por el proyecto, por no ser de alta significancia pueden ser mitigables con medidas conocidas y no presentan riesgo al ambiente ni a la salud pública si se cumple con la legislación vigente.

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

Como se ha mencionado, este proyecto generará algunos beneficios directos e indirectos a las comunidades cercanas como es la creación de aproximadamente 50 empleos de forma temporal y 15 permanentes, directos e indirectos, en la cual la promotora se compromete a realizar contratación de personal del área cercana al proyecto.

Con la construcción, se potenciará el desarrollo habitacional y comercial del área para beneficio regional y lógicamente aumentará el valor catastral de los lotes vecinos, ya que se contará con todos los servicios públicos requeridos en el sector.

Se capacitará a todos los empleados que laborarán en el proyecto, a fin de tener buen trato, comportamiento y respeto con los moradores de la comunidad.

La compra de insumos durante la fase de construcción se efectuará principalmente en los comercios locales, y será otro de los beneficios que traerá el proyecto al área.

Estos proyectos de construcción de edificaciones comerciales, pueden cambiar el estilo de vida de los moradores de las comunidades cercanas, para lo cual, el promotor se compromete a realizar coordinaciones para reuniones con entidades locales y residentes de la comunidad, que permitan conocer sus metas, necesidades, actividades, problemática, para así, en conjunto buscar soluciones donde el promotor pueda contribuir económicamente a las necesidades sociales que los mismos confrontan.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

Este plan contempla todas las acciones tendientes a minimizar los impactos negativos y potenciar los positivos, ejercidos sobre el ambiente, durante las diferentes etapas del proyecto.

Objetivo:

Identificar las posibles medidas para minimizar, prevenir o compensar los impactos ambientales negativos generados por el proyecto y potenciar los positivos, cumpliendo con la legislación vigente.

10.1. Y 10.2. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental y Ente Responsable de la ejecución de las medidas.

En el siguiente cuadro se muestran los posibles impactos ambientales generados durante la realización del proyecto, la medida de mitigación para minimizar los impactos negativos y para potenciar los positivos, así como el ente responsable de su ejecución y los costos de su implementación.

Medidas de mitigación y ente responsable de su ejecución.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE MITIGACIÓN.	ENTE RESPONSABLE Y COSTOS
Remoción de capa vegetal.	-Si bien en el área no hay cobertura vegetal, se podrían sembrar plantas ornamentales, y frutales dentro del proyecto, con fines	Promotor y contratista Costo

	estéticos. -Cubrir con gramíneas las áreas sensibles a erosión eólica e hídrica, de presentarse. -Efectuar manejo adecuado del material vegetal ornamental cuando se realice la poda y limpieza de las mismas para su disposición final en el relleno sanitario de Cerro Patacón. Solicitar la Indemnización Ecológica al Mi Ambiente, por ser de ley	B/.500.00
Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-Utilizar medidas de control de erosiones temporales con buenas técnicas constructivas para drenajes pluviales y cubrir áreas desprovistas (de encontrarse), con vegetación gramínea.	Promotor y contratista. Costo B/.1,000.00
Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-Establecer áreas adecuadas dentro del terreno para la disposición temporal de desechos sólidos, hasta el momento del retiro. -Verificación periódica del retiro y recolección de desechos durante las fases de construcción y operación, para evitar riesgos de contaminación en el sitio y de áreas vecinas del mismo. -Construir cerco perimetral en el área del proyecto	Promotora y contratista Costo B/ 1,000.00
Contaminación por deposición de desechos líquidos.	-Para las necesidades fisiológicas de los empleados en la etapa de construcción, se dispondrá de servicios higiénicos existente en el local adyacente, que es propiedad del promotor, los cuales vierten en el tanque séptico existente. También se alquilarán letrinas portátiles arrendadas a una empresa	Promotora y contratista Costo B/ 2,000.00

	<p>supervisada por el municipio y por el MINSA. Se debe tener cuidado de darle el debido mantenimiento de limpieza y desinfección para que no se generen olores molestos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para las aguas residuales que se generarán de las actividades constructivas, el promotor exigirá a la empresa contratista que se asegure de darle un manejo adecuado a través de drenajes pluviales aplicando rejillas separadoras de los sólidos y sedimentadores del material utilizado en la construcción (cemento, arena y partículas de material selecto, los cuales podrán ser utilizados dentro del mismo proyecto o enviados al vertedero de Cerro Patacón.. -No se debe limpiar herramientas ni equipos en corriente de aguas pluviales. -Se efectuará entrenamiento al personal en el uso correcto de detergentes para el uso racional y cumplir con las normas de vertido de aguas residuales. 	
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-Podrían mejorar el ambiente estético con gramíneas, plantas ornamentales y frutales.	Promotor y contratista Costo B/.1,000.00
Generación de polvo.	<ul style="list-style-type: none"> -Humedecer el área en época seca. -Utilizar lona en los camiones que realizan movimiento de materiales. -Evitar al máximo el tránsito interno de maquinaria y vehículos. -Establecer señalizaciones y personal que 	Promotor y contratista Costo B/.2,000.00

	dirija el tráfico en la calle aledaña al proyecto.	
Emisiones de gases procedentes de vehículos y maquinarias.	-Dar mantenimiento mecánico periódico a maquinarias utilizadas en el proyecto -Apagar maquinaria no utilizada.	Promotor y contratista Costo B/.1,500.00
Generación de ruidos por ingreso de vehículos y trabajos.	-Trabajar con horario diurno. -Dar mantenimiento mecánico a equipos y maquinarias. -Apagar equipo y maquinaria no utilizada.	Promotor y contratista Costo B/.1,500.00
Saneamiento del área (eliminación de desechos).	-Eliminación periódica de los desechos y depositarlo en el relleno sanitario de Cerro Patacón. -Colocar rótulos de prohibición de deposición de desechos sólidos.	Promotor y contratista Costo B/.2,000.00
Pérdida de especies de fauna menores.	-Protección de fauna que se encuentre durante la ejecución del proyecto y reubicarla en sitios seguros. Se coordinará con el Ministerio de Ambiente.	Promotor y contratista Costo B/.1,500.00
Generación de empleos temporales, permanentes, directos e indirectos.	-Potenciar el impacto positivo con la contratación de personal del área de influencia.	Promotor y contratista
Mejora de servicios públicos del área (calles de acceso, drenaje pluvial y transporte).	-Potenciar el impacto positivo con la coordinación de autoridades locales y entidades públicas para el mejoramiento de los servicios públicos, con servicios de seguridad, ordenamiento vial y limpieza e higiene..	Promotor y entidades competentes (MOP, ATTT)
Afección por afluencia de personas al área.	-Controlar el ingreso de personas ajenas al proyecto. -Cercar el área del proyecto.	Promotor y contratista. Costo

	-Capacitar a empleados del proyecto sobre el buen comportamiento con moradores de la comunidad.	B/.2,000.00
Aumento del desarrollo comercial del área.	-Potenciar el impacto positivo con el establecimiento de la edificación dentro del área. -Compra de insumos en el área.	Promotor y contratista
Afección sobre estilo de vida de los moradores.	-Coordinar reuniones con entidades locales y residentes de la comunidad cercana al proyecto que permitan conocer más sobre aspectos como: metas de la comunidad, necesidades, actividades, problemática y otros.	Promotor Residentes Autoridades locales Costo B/.1,500.00
Cambio en el uso del suelo.	-Cumplir con la norma de zonificación.	Promotor MIVI No conlleva costos
Aumento del valor catastral del terreno.	-Potenciar el impacto positivo construyendo edificaciones habitacionales y comercial, con infraestructuras de calidad y con todos los servicios públicos requeridos.	Promotor y contratista

10.3. Monitoreo

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

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

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

MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL	FRECUENCIA
Suelo	<p>Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (erosión eólica etc.).</p> <p>Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos y líquidos)</p>	<p>-Se efectúa inspección constante que incluye estabilización del terreno, nivelación, dirección de corrientes de drenajes pluviales orientadas hacia la cuneta vial de la Carretera Transístmica, entre otros.</p> <p>-Se realiza la verificación adecuada del manejo de desechos sólidos y líquidos en todas sus fases</p>	Diariamente

Aire	<p>Monitoreo visual de calidad del aire.</p> <p>Monitoreo de olores molestos generados por el tanque séptico</p>	<p>-La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del área, excavaciones, nivelaciones (de ser necesaria) y otros, para determinar el posible levantamiento de polvo por acción del viento</p> <p>-Se realiza la inspección diaria de la limpieza e higiene de los servicios higiénicos y el tanque séptico, como también las letrinas portátiles y se cumpla con la normativa</p>	<p>Diariamente durante la fase de nivelación (de ser necesaria) y excavación para las columnas e infraestructuras.</p> <p>Diariamente, durante la fase de construcción</p>
Agua	-Monitoreo de la eficacia de los drenajes de las aguas pluviales.	-Inspección visual de los trabajos de los drenajes, aplicar técnicas constructivas para orientarlos hacia la cuneta vial de la Carretera Transístmica y verificar que los mismos se ajusten a los diseños aprobados por el MOP.	En época lluviosa diariamente se evalúa la capacidad de drenajes y se realiza limpieza de los ismos.
Socioeconómica	Monitoreo de la afección económica y social del proyecto.	-Se evalúa si existe afección del proyecto a la población de la comunidad.	Mensualmente

10.4. Cronograma de Ejecución

Tipo de Monitoreo	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (Durante fase de construcción y operación)												
-Monitoreo de calidad de aire, intensificado en época seca (durante fase de construcción y operación).												
-Monitoreo de posibles contaminantes del suelo por acumulación de desechos sólidos y líquidos (durante fase de construcción y operación).												
-Monitoreo de la eficacia de la canalización de las aguas pluviales y manejo de las aguas residuales producto de actividades constructivas. (durante fase de construcción y operación)												
Monitoreo de afección socioeconómica de la comunidad aledaña al proyecto.												

10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Por no encontrarse cobertura boscosa en el área del proyecto y la existencia únicamente de especies animales menores, además no existe especies animales en peligro de extinción o amenazadas incluidas en el apéndice I y II del CITES-2000, ni en la Lista

Roja de Especies Amenazadas 2000 MR de UICN, razón, por lo cual, no aplica la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.11. Costos de la Gestión Ambiental.

El costo de implementar las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental o sea la Gestión Ambiental del presente EsIA, es por una suma total de **Diecisiete Mil Quinientos Balboas con 00/100 (B/ 17,500.00).**

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS,
RESPONSABILIDADES**

12.1- Firmas debidamente Notariadas (Adjunto)

12.2- Número de registro de consultores

RICARDO MARTINEZ M. Ingeniero Químico. Consultor Ambiental IRC 023-2004.

JULIO DIAZ. A- Técnico Forestal. Consultor Ambiental. IRC 046-2002

**CONSULTORES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO
DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**



RICARDO MARTINEZ M.

Ingeniero Químico. Consulto Ambiental IRC-023-2004

Funciones:

Consultor coordinador del Estudio de Impacto Ambiental. Coordinación de reuniones con el Promotor. Inspección de campo para el Reconocimiento y Análisis Ambiental del área del Proyecto. Elaboración del Plan de Manejo Ambiental. Responsable del Componente Socioeconómico.



JULIO DÍAZ A.

Técnico Forestal. Consultor Ambiental IRC-046-2002

Funciones:

Consultor colaborador del Estudio de Impacto Ambiental. Reconocimiento del Componente Físico y Biológico del Estudio de Impacto Ambiental y Elaboración del Plan de Manejo Ambiental.



Le suscribo, **NORMA MARLENIS VELASCO C.**, Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panama, con Cédula de Identidad No.8-250-338,

CERTIFICO:

Que la(s) firma(s) anterior(es) ha(n) sido reconocida(s) como suya(s) por el(los) firmante(s), por consiguiente, dicha(s) firma(s) es(es) auténtica(s).

Panamá

06 ABR 2018

Testigo

Testigo

Uda. **NORMA MARLENIS VELASCO C.**,
Notaria Pública Duodécima

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Julio Alfonso
Diaz Avila**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 28-DIC-1984
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+
EXPEDIDA: 13-JUL-2011 EXPIRA: 13-JUL-2021



8-209-1829



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

**Ricardo Jose
Martinez Mojica**

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 11-JUN-1953
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 17-ABR-2014 EXPIRA: 17-ABR-2024



8-317-871



13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este proyecto se clasifica como Categoría I, ya que no genera impactos significativos y las medidas de prevención y mitigación son de fácil aplicación, así como ampliamente conocidas. De acuerdo con los criterios de protección exigidos, cumple con todas las normas y leyes ambientales aplicables a este tipo de proyecto.

Conclusiones:

- En el sitio del proyecto existe cobertura vegetal. El proyecto va a generar empleomanía en el corregimiento Las Cumbres, en la etapa de construcción y operación.
- El proyecto generará beneficios adicionales por la compra de insumos al mercado local y como resultado, el pago de impuestos.
- Se puede concluir que el proyecto es viable y deberá cumplir con las medidas de mitigación y los procedimientos adecuados para su desarrollo.
- Este desarrollo contribuye significativamente al desarrollo comercial del corregimiento Las Cumbres y por ende al distrito de Panamá.
- Este proyecto dará un mejor uso del terreno, mejorando el estado sanitario del sitio, minimizando los riesgos que presenta un terreno baldío.

Recomendaciones:

- Se le recomienda al promotor del proyecto cumplir con todas las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos ambientales incluidas en el estudio.
- El promotor debe establecer políticas de responsabilidad dentro del área de trabajo para evitar accidentes.

- Se recomienda al promotor incluir en el contrato con el contratista una cláusula donde se le exija cumplir con las medidas de protección ambiental requeridas durante la etapa de construcción, particularmente en lo relacionado con los aspectos de seguridad y disposición adecuada de los desechos.
- Le corresponde al Ministerio de Ambiente, como autoridad competente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que a criterio del Ministerio de Ambiente, crea conveniente recomendar para cumplir con las normativas ambientales vigentes.

14. BIBLIOGRAFÍA

BANCO MUNDIAL.1994. Libro de Consulta para la Evaluación Ambiental. Volumen II, Lineamientos Sectoriales. Banco Mundial, Trabajo técnico Número 140 Departamento de Medio Ambiente. Washington, USA. 276 p.

HOLDRIDGE, L. 1987. Ecología basada en Zonas de Vida. IICA, San José, Costa Rica. 216 p.

MOPT. ESPAÑA. 1991. Guías para la elaboración de estudios del medio físico. 3ra. Edición. Madrid, España.

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA.

- Panamá en Cifras, años 1995 –2000 Panamá, Octubre 2000.
- Lugares Poblados de la República, Tomo I, Vol. 3, Dic. 2001.
- Vivienda y Hogares. Vol. 1 Junio 2001.
- Población, resultados finales. Junio 2001.

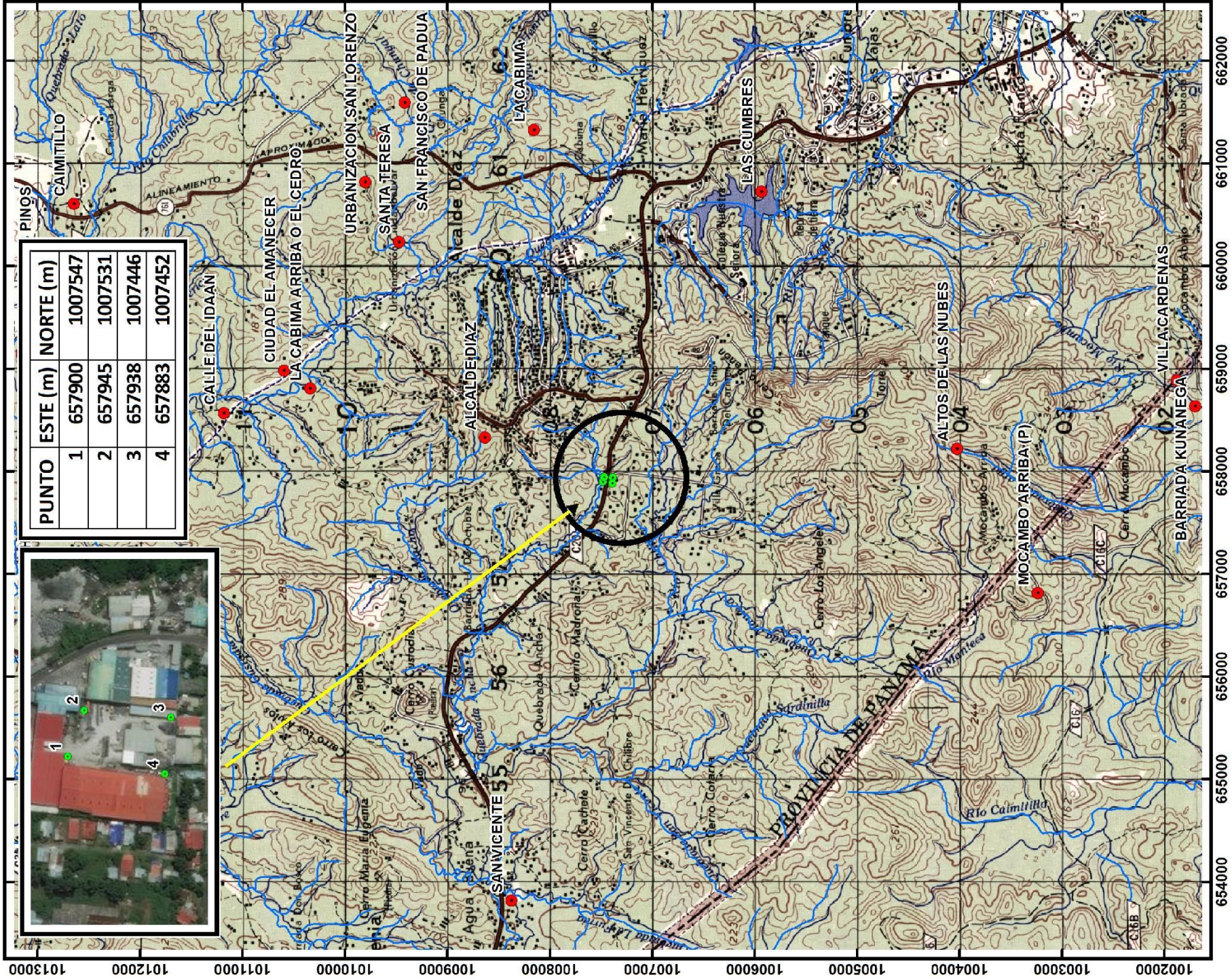
ANARAP. Glosario Agroforestal. “Nombres científicos y comunes de algunas especies arbóreas, forestales, frutales y ornamentales de la flora panameña”. Autores: Eduardo Esquivel, Rodolfo Jaén, Alcides Villarreal. Panamá, Mayo 1997. 145p.

15. ANEXO

Anexo 1

Mapas y Planos del Proyecto

UBICACIÓN REGIONAL PROYECTO: "ADICIÓN DE GALERA DE DEPÓSITOS"
PROMOTORA: INVERSIONES LA FUENTE, S.A.
UBICACION: LOTE 112, SECCIÓN B, CORREGIMIENTO LAS CUMBRES, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA



Localización Regional



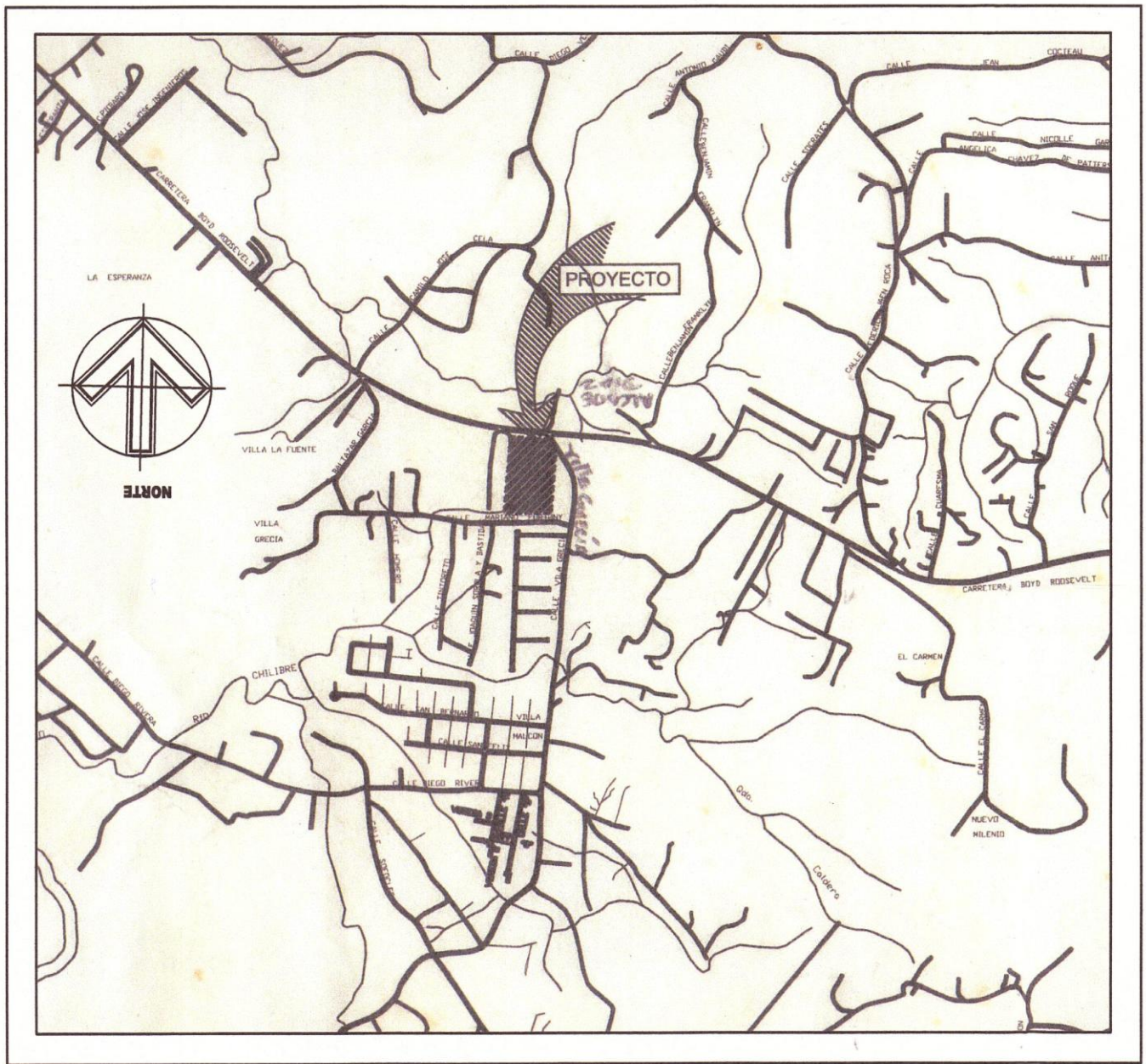
Escala 1:50,000



Proyección Universal Transverse Mercator
Elipsoide Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte 17

Legenda

- Poblados
- Coordenadas
- Drenaje



Anexo 2

Documentos legales del proyecto



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2018.03.29 09:57:05 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

No. 1429840

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por TUARE JOHNSON ALVARADO.



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <<https://www.registro-publico.gob.pa>>

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 126095/2018 (0) DE FECHA 27/03/2018. vq.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8715, FOLIO REAL Nº 30234 (F) LOTE 112 SEC.B , CORREGIMIENTO LAS CUMBRES, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 1348 m² 80 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 1348 m² 80 dm² CON UN VALOR DE ONCE MIL BALBOAS (B/. 11,000.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INVERSIONES LA FUENTE, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN PRIMERA HIPOTECA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO GENERAL, S.A. POR LA SUMA DE NOVECIENTOS QUINCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES BALBOAS CON OCHENTA Y DOS (B/. 915,663.82) POR UN PLAZO DE 5 AÑOS RENOVABLES , UNA TASA EFECTIVA DE 8.24% UN INTERÉS ANUAL DE 8% SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8715, FOLIO REAL Nº 30234 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2009 ASIENTO DIARIO: 219598 DE FECHA 05/12/2009. OBSERVACIONES: DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS CON LIMITACION DE DOMINIO ESTA FINCA JUNTO CON OTRA A FAVOR DEL BANCO GENERAL,S.A., CON UN PLAZO DE 5 AÑOS RENOVABLES POR UN PERIODO ADICIONAL DE UN AÑO PERIODO ADICIONAL DE 3 AÑO POR LA SUMA DE B/.915.663.82, INTERES ANUAL DE 8%, EFECTIVA DE 8.24%, VEASE FICHA NO.469443, ASIENTO NO.219598 TOMO NO.2009. FECHA DE REGISTRO: 20091205 10:17:07.4XDDM. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2009 ASIENTO DIARIO: 219598, DE FECHA 05/12/2009.

CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE: DADA EN DADA EN SEGUNDA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE BANCO GENERAL, S.A. POR LA SUMA DE DOSCIENTOS CINCUENTA MIL BALBOAS (B/. 250,000.00) UNA TASA EFECTIVA DE 7.50% SEGÚN CONSTA INSCRITO AL ASIENTO 1 DEL FOLIO (INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8715, FOLIO REAL Nº 30234 (F) EN LA ENTRADA NÚMERO TOMO DIARIO: 2010 ASIENTO DIARIO: 163091 DE FECHA 28/09/2010. OBSERVACIONES: DADA EN SEGUNDA HIPOTECA Y ANTICRESIS CON LIMITACION DE DOMINIO ESTA FINCA A FAVOR DE BANCO GENERAL S.A. POR LA SUMA DE B/.250,000.00 INTERES DE 7.50% TASA EFECTIVA DE 7.50% VEASE FICHA Nº489096 ASIENTO Nº163091 TOMO Nº2010. FECHA DE REGISTRO: 20100928 22:06:35.3JOSAPA12. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2010 ASIENTO DIARIO: 163091, DE FECHA 28/09/2010.

SALDO DEUDOR: OBSERVACIONES: DECLARA EL BANCO GENERAL,S.A. QUE MEDIANTE ESCRITURA 19410 DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2010 DE LA NOTARIA QUINTA--INSCRITA A LA FICHA 489096 DOCUMENTO 1851317 CELEBRO CON GARANTIA DE SEGUNDA HIPOTECA SOBRE ESTA FINCA Y DE ACUERDO A LA CLAUSULA SEXTA DE DICHA ESCRITURA EL BANCO QUEDO DEBIDAMENTE FACULTADO PARA HACER CONSTAR POR SI SOLO DESEMBOLSOS DE CONFORMIDAD CON LOS QUE ESTABLECEN LOS ARTICULOS 1591 Y 1592 DEL CODIGO CIVIL POR LO QUE AL 15 DE FEB.--DE 2012 LE HABIA DESEMBOLSADO LA SUMA DE B/250,000.00 SUMA QUE ESTA PENDIENTE DE PAGO.

AUMENTO DEL MONTO DE HIPOTECA INMUEBLE: LOS DATOS QUE HAN SIDO MODIFICADOS EN LA HIPOTECA VIGENTE SON NUEVA CUANTÍA DE LA HIPOTECA CUATROCIENTOS MIL BALBOAS (B/. 400,000.00); TASA DE INTERÉS EFECTIVA ANUAL 5.75%; OBSERVACIONES SE MANTIENE Y AUMENTA LA SEGUNDA HIPOTECA Y ANTICRESIS CON LIMITACION DE DOMINIO A QUE SE REFIERE EL ASIENTO 3 Y 4 ANTERIOR. AHORA POR LA SUMA B/400,000.00 Y UNA TASA DE INTERES DE 5.75% Y EFECTIVA DE 5.75% ANUAL VER FICHA



Registro Público de Panamá

No. 1429839

489096.. ASIENTO 140315 DEL TOMO 2014 DEL DIARIO. FECHA DE REGISTRO 20140801 11:41:34.8WECUPA12; INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2014 ASIENTO DIARIO: 140315, DE FECHA 01/08/2013
CORRECCIÓN: INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 2 SE REALIZÓ LA SIGUIENTE CORRECCIÓN: POR LA SIGUIENTE CAUSA EN BASE A LO DISPUESTO EN EL INCISO SEGUNDO DEL ARTICULO 1788 DEL CODIGO CIVIL Y ANTE LA EVIDENCIA DE UN ERROR COMETIDO EN EL REGISTRO PUBLICO DE PANAMA HACE CONSTAR QUE ESTA FINCA 30234 FUE ACTUALIZADA EN EL SISTEMA EMULADOR (2 VECES) 30234---CODIGO 8707 Y 30234 ----8715 AHORA QUEDANDO LA FINCA CORRECTA 30234 --8707 ...EL REGISTRADOR . INSCRITO EL DÍA VIERNES, 20 DE MARZO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 71786/2015 (0).

ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE PETROLEOS DELTA, S.A. PLAZO 12 AÑOS CANON CUATRO MIL UNO BALBOAS (B/. 4,001.00) INSCRITO EL DÍA MARTES, 07 DE ABRIL DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 80206/2015 (0).

SALDO DEUDOR: CUATROCIENTOS MIL BALBOAS (B/. 400,000.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: QUINTA. OBSERVACIONES: ESTE SALDO DEUDOR ES HASTA EL DÍA 30 DE MAYO DE 2015 EL CUAL ESTA GARANTIZADO CON SEGUNDA HIPOTECA A FICHA 489096.. INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 29 DE JULIO DE 2015 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 307588/2015 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 28 DE MARZO DE 2018 11:32 AM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

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



Registro Público de Panamá

No. 1196316

FIRMADO POR: AUREA VILMA
CABALLERO MEDINA
FECHA: 2018.04.09 12:13:40 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

Este documento ha sido firmado con firma electrónica calificada por AUREA VILMA CABALLERO MEDINA



La autenticidad de este documento puede ser verificada en el Servicio Web de Verificación: <https://www.registro-publico.gob.pa>

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

139225/2018 (0) DE FECHA 05/04/2018

QUE LA SOCIEDAD

INVERSIONES LA FUENTE, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 278188 (S) DESDE EL JUEVES, 07 DE OCTUBRE DE 1993

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

PRESIDENTE: JI TONG LOO CHONG

SUSCRIPTOR: JI TONG LOO CHONG

SUSCRIPTOR: ZHEN XI CHENG

DIRECTOR: JI TONG LOO CHONG

DIRECTOR: VI FEN LOO

DIRECTOR: KUANG WANFENG

TESORERO: VI FEN LOO

SECRETARIO: KUANG WANFENG

AGENTE RESIDENTE: MARIO MELENDEZ AVEN

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD LO ES EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE DIEZ MIL BALBOAS, DIVIDIDO EN DIEZ ACCIONES DE MIL BALBOAS CON UN VALOR NOMINAL CADA UNA
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 LUNES, 09 DE ABRIL DE 2018 A LAS 10:14 AM.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1401669772



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ji Tong
Loo Chong



NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 05-ENE-1963
LUGAR DE NACIMIENTO: CHINA-REP POPULAR
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 12-NOV-2012 EXPIRA: 12-NOV-2022

PE-9-1402



Ji Tong Loo Chong

Licda ANAYANSY JOVANE CUBILLA,
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá,
con Cédula de Identidad N° 4-201-228
CERTIFICO

Que este documento ha sido cotejado y encontrado
en todo conforme con su original.

Panamá,

JAN 04 2017

[Signature]
Testigo

[Signature]
Testigo

Licenciada ANAYANSY JOVANE CUBILLA
Notaria Pública Segunda del Circuito de Panamá



ANEXO 3
ENCUESTA DE OPINION DE LA COMUNIDAD

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre: CARLOS SUAREZ

Edad: 45 Sexo: (M) F

Ocupación: EDUCADOR Lugar de Trabajo:

Proc.: PANAMA

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

→ CONTRATAR A LOS LUGAREÑOS
- SEGURIDAD EN EL AREA

Fecha: 12/5/18 Hora: 3:00 p.m. Encuestador R. MARTINEZ N° 1

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre: *CARMEN CUTIENNEZ*

Edad: *73* Sexo: M *(F)*

Ocupación: *COMERCiante* Lugar de Trabajo:

Proc.: *PANAMA*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

- No CONTAMINAR el AREA

Fecha: *12/5/18* Hora: *3:10 p.m.* Encuestador *R. MARTINEZ* N°. *2*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre: *Manuela González*

Edad: *38* Sexo: M ☒ F

Ocupación: *comerciante* Lugar de Trabajo:

Proc.: *Panamá*

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí No ☒

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

- BUENAS RELACIONES CON LA COMUNIDAD

- DAR EMPLEO A LA GENTE DEL AREA

Fecha: *12/5/18* Hora: *3:15 p.m.* Encuestador *R. Martínez* N°. *3*

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre:

CARMEN SOLIS

Edad:

40

Sexo: M

F

Ocupación:

SECRETARIA

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Los Santos

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

— REFORESTAR EL AREA
— RESPECTAR NORMAS Y LEYES

Fecha:

12/5/18

Hora:

3:30 p.m.

Encuestador

R. MARTINEZ N° 4

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre:

Santiago VEGA

Edad:

43

Sexo:

M

F

Ocupación:

CONSTRUCTOR

Lugar de Trabajo:

Proc.:

VERAGUAS

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva:

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí:

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

- BUEN MANEJO DE AGUAS
LES Y AGUAS SERVIDAS

- Luminarias

Fecha:

12/5/10

Hora:

3:35 p.m.

Encuestador

R. MARTINEZ

N°.

5

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre:

ABIGAIL SANGUR

Edad:

52

Sexo:

☒ M

F

Ocupación:

ALBAÑIL

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Panamá

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No ☒

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

- CONTRATAR CEMENTO DE CALIDAD
- CUMPLIR CON NORMAS Y LEYES
- GELATAS

Fecha:

12/5/10

Hora:

3:40pm.

Encuestador

R. MARTINEZ N° 6

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre: Mano Ruiz

Edad: 30 Sexo: (M) F

Ocupación: ELECTRICISTA Lugar de Trabajo:

Proc.: Panamá

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí ☒ No ☐

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ☒ Negativa: ☐

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: ☐ No: ☒

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ☒ No: ☐

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

— iluminar las by el área
— limpiar el área

Fecha: 12/5/10 Hora: 3:55 p.m. Encuestador: R. Manríquez N°. 7

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre: ESTEBAN CABELLO

Edad: 43 Sexo: M F

Ocupación: CONTADOR Lugar de Trabajo:

Proc.: COLE

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí No ✓

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva: ✓ Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí: No: ✓

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí: ✓ No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

— BUENAS RELACIONES CON LA COMUNIDAD
— NO LEVANTAR POLVO, NI LODO

Fecha: 12/5/18 Hora: 4:05 pm Encuestador: R MARTINEZ N°. 8

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre:

ENRIQUE GONZALEZ

Edad:

54

Sexo: M

F

Ocupación:

CONDUCTOR

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Colon

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva:

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí:

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

- INSTALAR DEPÓSITO DE RESERVA
CORCA.

- NO CAUSAR INCONVENIENTOS

Fecha:

12/5/12

Hora:

4:15 p.m.

Encuestador:

R. MARTINEZ

Nº. 9

FORMULARIO DE ENCUESTA

PROYECTO: "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS"

Objetivo:

El objetivo de la encuesta, es el de informar a la comunidad, acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS", que consiste en la construcción de una galera que tendrá seis locales para depósitos, en un globo de terreno que es propiedad del promotor. El proyecto se ubicará en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá y su Promotor es la empresa INVERSIONES LA FUENTE, S.A., cuyo Representante Legal, es el señor JI TONG LOO CHONG, con cédula N° PE.9-1402.

DATOS GENERALES

Nombre:

Carlos Rios

Edad:

35

Sexo: M

F

Ocupación:

Conductor

Lugar de Trabajo:

Proc.:

Panamá

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROYECTO

1.- ¿Conoce usted o ha escuchado acerca del proyecto "ADICION DE GALERA DE DEPOSITOS, que se ubica en el Lote 112, Sección B, corregimiento Las Cumbres, distrito y provincia de Panamá?

Sí

No

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la realización de este tipo de proyecto en un área cercana a la comunidad?

Positiva:

Negativa:

3.- ¿Cree usted que el desarrollo del proyecto causará daño al ambiente?

Sí:

No:

4.- ¿Considera usted que este proyecto traerá beneficios para la comunidad?

Sí:

No:

5.- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor, para que se considere durante el desarrollo del proyecto?

- BUENAS CUNETAS Y ALCANTARILLAS
- Dar empleo

Fecha:

12/5/10

Hora:

1:30 pm

Encuestador

R. MARQUEZ

N°.

10