

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORIA I

PROYECTO:
ADECUACIÓN Y NIVELACIÓN DE TERRENO

PROMOTOR:
KOK SIU NG, (LEGAL) O GUO SHAO WU (USUAL)
XIULIAN ZHANG DE NG (LEGAL) O SON LIN CHONG (USUAL)

UBICACIÓN:
CORREGIMIENTO NUEVA PROVIDENCIA, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA
DE COLÓN PANAMA

2019

INDICE

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.	5
3.0	INTRODUCCIÓN	6
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	7
3.2	Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	8
4.0	INFORMACION GENERAL	15
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.	15
4.2	Paz y Salvo de Ministerio de Ambiente y copia del recibo de pago por tramites de evaluación.	15
5.0	DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	15
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	16
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	16
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	18
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	19
5.4.1	Planificación	19
5.4.2	Construcción / ejecución	19
5.4.3	Operación	19
5.4.4	Abandono	19
5.5	Infraestructura que desarrollar y equipo a utilizar.	21
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación.	21
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).	22
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.	22
5.7	Manejo y Disposición de desechos en todas las fases.	23
5.7.1	Sólidos	23
5.7.2	Líquidos	23
5.7.3	Gaseosos	24
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo.	24
5.9	Monto global de la inversión.	24
6.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO	24
6.1	Caracterización del suelo	24
6.1.1	La descripción del uso del suelo.	25
6.1.2	Deslinde de la propiedad.	25
6.2	Topografía	25
6.3	Hidrología	25
6.3.1	Calidad de aguas superficiales.	26

6.4	Calidad de aire.	26
6.4.1	Ruido	26
6.4.2	Olores	26
7.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	27
7.1	Características de la Flora.	27
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).	27
7.2	Características de la Fauna.	27
8.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	28
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	28
8.2	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).	28
8.3	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.	35
8.4	Descripción del Paisaje	35
9.0	IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECIFICOS.	36
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	36
9.2	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	40
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	40
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental	40
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	40
10.3	Monitoreo	40
10.4	Cronograma de ejecución	40
10.5	Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora	42
10.6	Costos de la gestión ambiental.	42
11.0	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA (S) RESPONSABILIDADES.	43
11.1	Firmas debidamente notariadas.	43
11.2	Número de registro de consulto(es)	43
12.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	45
13.0	BIBLIOGRAFIA.	46
14.0	ANEXOS.	47

2- RESUMEN EJECUTIVO



El proyecto plantea como objetivo la nivelación y adecuación de dos globos de terrenos, ubicados en el corregimiento de Nueva Providencia, en el distrito y provincia de Colón, en dos fincas del mismo dueño que se encuentran traslapadas una prácticamente encima de la otra, las mismas son Finca N°17133 con un área de 0 has+4576.69m² y la Finca

N°609 con 0 has + 9706.9368m².

El documento ambiental que se elabora está basado según lo establece la normativa que señala en el artículo 1 de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, que la administración del ambiente es una obligación del Estado y establece los principios y normas básicos para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país.

El artículo 23 de la precitada ley, estipula que “Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que, por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un Estudio de Impacto Ambiental previo al inicio de su ejecución.

Las actividades por realizar en este proyecto se llevarán a cabo tomando en cuenta la disposición legal establecida en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, posteriormente modificado por el decreto 155 del 5 de agosto de 2011 y decreto 975 del 23 de agosto de 2012. Este proyecto forma parte del sector de la Industria de la Construcción de acuerdo con el artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

El presente documento de Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, tiene las siguientes características:

- Describir las particularidades de la acción humana de este proyecto.
- Pronosticar, identificar y aclarar los impactos ambientales, ya sean positivos o negativos que puedan resultar del proyecto.
- Describir las medidas para evitar, corregir, compensar o controlar cualquier impacto adverso significativo que pudiera presentarse en cualquier etapa del proyecto.

Por otro lado, el estudio permitirá establecer las medidas de control ambiental que conceda la viabilidad ambiental; así como la participación ciudadana de la comunidad de influencia directa e indirecta del proyecto.

2.1- Datos generales del promotor:

- Promotores: Kok Siu Ng, (legal) o Guo Shao Wu (usual), Cédula: E-8-61488
Xiulian Zhang de NG (legal) o Son Lin Chong (usual), Cédula: E-8-76293
- Dirección: Corregimiento Nueva Providencia, Distrito de Colón, Provincia de Colón.
- Personas: extranjeras naturalizados
- Números de Teléfonos: 6362-7288
- Correo Electrónico: nhmaick75@gmail.com
- Consultor líder: Lic. Mónica Massa
- Registro ANAM: IRC-098-2009
- Teléfono: 6686-3173
- Consultor: Isabel Murillo de Ríos
- Registro ANAM: IAR-08-2012

3- INTRODUCCIÓN

El presente estudio aspira a través de su evaluación lograr la viabilidad ambiental establecida en Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), las normas y decretos vigentes, específicamente el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009. Este decreto reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto va dirigido al sector servicios.

El proyecto "Nivelación y Adecuación de Terreno" traza como objetivo la nivelación y adecuación de dos globos de terrenos, ubicados en el corregimiento de Nueva Providencia, en el distrito y provincia de Colón, en las siguientes fincas: Finca N°17133 con un área de 0 has+4576.69m² y la Finca N°609 con 0 has + 9706.9368m².

Las dos fincas para trabajar están alrededor de unos 3 mil metros cuadrados aproximadamente, 33 metros de fondo y 80 metros bordeando la vía Carretera Boyd Roosevelt.

Para la nivelación de los dos terrenos se realizarán cortes de acuerdo con el plano para lograr la estabilidad del terreno logrando trazados enmarcados en un área de terraplén y una de corte de 189.47m².

Los terrenos son quebrados e irregulares y se presenta el siguiente instrumento ambiental buscando la viabilidad para poder nivelar y adecuar con maquinarias pesadas destinadas para este tipo de trabajos, y la tierra que se extraiga será colocada en un terreno baldío que fue solicitada por una persona que tiene la necesidad de hacer un relleno, quien mantiene un Estudio de Impacto ambiental Cat. I.

Los promotores aportarán en el documento un escrito donde se sustenta que esta persona solicita el material para beneficio propio y apotrará su anuencia de recibir el mismo y una copia de su identidad personal.

El documento Incluye igualmente el contenido mínimo previstos en la lista taxativa del artículo 16 de este decreto, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto.

Esta evaluación es un escrito de análisis aplicable al proyecto, que luego de caracterizar se comprobó que su ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter no significativos que afectan parcialmente el ambiente, y que pueden ser eliminados, reducidos

o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, mismas que se muestran mediante la redacción donde resalta la presentación de un resumen ejecutivo del proyecto, la definición del alcance, los objetivos y la metodología utilizada en la elaboración de la evaluación ambiental.

El establecimiento de la categorización justifica la categoría seleccionada en función de los criterios de protección ambiental, también la información sobre el promotor, y una descripción del proyecto y sus fases de ejecución, se presentan las necesidades de insumos durante la construcción y operación, y el manejo y disposición de desechos en todas las fases, describimos el ambiente físico, biológico y socioeconómico, para terminar, identificamos los impactos ambientales específicos, les formulamos medidas de mitigación en un plan de manejo ambiental y concluimos y recomendamos algunas medidas en función de la buena ejecución del proyecto y la protección del ambiente.

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

Alcance: Se procura alcanzar la viabilidad ambiental desde el punto de vista de las entidades pertinentes y de la comunidad a través de la encuesta ciudadana, al presentar el documento en cuestión para su respectiva evaluación ambiental mostrando los posibles impactos que pueda generar, además, de forma temprana aplicar medidas que corrijan, reduzcan y prevengan los efectos, para mediante la aplicación de un adecuado Plan de Manejo Ambiental se logre obtener un desarrollo sostenible.

Objetivos: Compilar, evaluar y entregar información verídica sobre los posibles impactos que se puedan generar y establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos en las fases de construcción y operación del proyecto.

Metodología: Los métodos utilizados para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se basa en tres principios fundamentales, los cuales permiten obtener información cierta. El primero es el uso del juicio de expertos, es decir el cúmulo de conocimientos que este aporta, el segundo es la revisión de toda la bibliografía necesaria, y el tercero es la evaluación en campo de los componentes ambientales, para esto se realizaron visitas al área en donde se efectuará el proyecto, se evaluaron recursos

como suelo, flora, fauna, los detalles del diseño, la situación ambiental actual del área sin proyecto y con proyecto, sus colindantes, reuniones de trabajo con el promotor y las comunidades más cercanas, acercamiento y conversatorio con algunos moradores en sus viviendas y posterior la aplicación de las encuestas de conocimiento sobre el proyecto y el ambiente.

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

Para la determinación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental se describieron los cinco (5) Criterios de Protección Ambiental (En base al Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, en su artículo 23), procediendo luego a calificar si el proyecto genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancia prevista en uno o más de los siguientes criterios:

Metodología de la Descripción de los Impactos usados en la evaluación

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

Categorización y Justificación Criterio uno (1)

Criterio Protección Ambiental	de	Categorización	Justificación				
		Ocurrencia	Caracterización del impacto				
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración

	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/A IA	D/I/S	LP/C P	L/R
Criterio 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	El proyecto con sus acciones puede generar efectos de carácter negativo, pero no significativos ya que serían de magnitud muy baja, con significado de baja importancia ambiental, de tipo directo, por corto plazo, prácticamente solo en el sitio y básicamente durante la construcción.							
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.								
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.								
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;								
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos								

domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.								
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;								
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.								

Categorización y Justificación Criterio dos (2)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
			Caracterización del impacto					
	Ocurrencia		carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 2.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. Al objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores	El proyecto con sus acciones no incide sobre este criterio, ya que son terrenos impactados sin valor significativo sobre cantidad o calidad de recurso natural.							
La alteración del estado de conservación de suelos								

La alteración de suelos frágiles							
La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo;							
La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta;							
La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación;							
La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo;							
La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción;							
La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna;							
La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado;							
La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;							
La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica;							
La inducción a la tala de bosques nativos;							
El reemplazo de especies endémicas;							
La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y							

ecosistemas a nivel local, regional o nacional;								
La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada;								
La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa;								
Los efectos sobre la diversidad biológica;								
La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua;								
La modificación de los usos actuales del agua;								
La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos;								
La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas; y								
La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.								

Categorización y Justificación Criterio tres (3)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	El proyecto no incide sobre este criterio							
La afectación, intervención o explotación de recursos								

naturales que se encuentran en áreas protegidas;								
La generación de nuevas áreas protegidas;								
La modificación de antiguas áreas protegidas;								
La pérdida de ambientes representativos y protegidos;								
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;								
La modificación en la composición del paisaje; y								
El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.								

Categorización y Justificación Criterio cuatro (4)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/M/A	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos	El proyecto puede generar efectos moderada y básicamente con un impacto positivo ya que genera nuevas y mejores condiciones para los grupos humanos ya sea por generación de empleo y locales con productos que puedan adquirir							
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;								
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;								
La transformación de las								

actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local;								
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;								
La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales;								
Los cambios en la estructura demográfica local;								
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y								
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.								

Categorización y Justificación Criterio cinco (5)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	El proyecto no incide sobre este criterio							
La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado								
La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con								

valor histórico								
La afectación de recursos arqueológicos								

4. INFORMACIÓN GENERAL

4.1. Información sobre el Promotor

Representante Legal	Kok Siu Ng, (legal) o Guo Shao Wu (usual) y Xiulian Zhang de NG (legal) o Son Lin Chong (usual).
Proyecto	“Adecuación y Nivelación de Terreno”
Ubicación	Corregimiento Nueva Providencia, distrito y provincia de Colón
Cedula Representante Legal	Cédula: E-8-61488 Cédula: E-8-76293
Números de Fincas	Fincas N°17133 y 609.
Teléfono	6362-7288

4.2. Paz y Salvo emitido por el Departamento de Finanzas de ANAM y copia del recibo de pago, Adjunto en el anexo.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto plantea como objetivo la nivelación y adecuación de dos globos de terrenos, ubicados en el corregimiento de Nueva Providencia, en el distrito y provincia de Colón, en dos fincas: N°17133 con un área de 0 has+4576.69m² y la Finca N°609 con 0 has + 9706.9368m².

Las dos fincas por trabajar involucran unos 3 mil metros de tierra aproximadamente a mover, 33 metros de fondo y 80 metros bordeando la vía Carretera Boyd Roosevelt.

Para la nivelación de los dos terrenos se realizarán cortes de acuerdo con el plano para lograr la estabilidad del terreno con trazados enmarcados en un área de terraplén.

Los terrenos son quebrados e irregulares y se presenta el siguiente instrumento ambiental buscando la posibilidad para poder nivelar y adecuar con maquinarias pesadas destinadas para este tipo de trabajos, y la tierra que se extraiga será colocada en un terreno baldío que fue solicitada por una persona que tiene la necesidad de hacer un relleno, quien mantiene un

Estudio de Impacto ambiental Cat. I, al igual que se suministrará a los vecinos que así lo requieran este tipo de material y que debe ser requerido por medio de una solicitud por escrito respaldada con la copia de su cédula.

Los terrenos mantienen pendientes moderadas, el proyecto contempla solamente trabajos a más de 14 metros alejados de un tanque de agua propiedad de los moradores del área quienes han solicitado se hagan los trabajos respetando y dando un manejo al terreno, de modo que no haya más adelante algún tipo de deslizamiento que ponga en peligro la reserva de agua.

El total del volumen de corte se enmarca en unos 42,767.53m³ y el total del volumen del terraplén será de 242.79m³.

Cabe indicar, que la entrada principal hacia Rio Rita queda a un costado de lo que será el proyecto, sin embargo, la fuente hídrica esta fuera de los linderos del proyecto

5.1. Objetivos del proyecto y su justificación

Objetivo: Adecuar el área para dejarla nivelada y estabilizada que permita posteriormente la construcción de una infraestructura con miras a mejorar la actividad comercial del área, aportando así, al sitio aspectos importantes para los moradores a fin de que no tengan que salir del lugar de circunferencia de sus viviendas para adquirir productos y les permitirá ahorrarse un sin número de situaciones que viven al desplazarse a lugares más alejados para su adquisición.

Justificación: El comerciante sustenta su proyecto en función de que cuenta con el capital monetario, es dueño de los terrenos y que, con la adecuación y nivelación de estos, incrementará su valor y podrá generar mayores facilidades para el desarrollo de actividades futuras forjando más empleos temporales y permanentes a moradores del sitio.

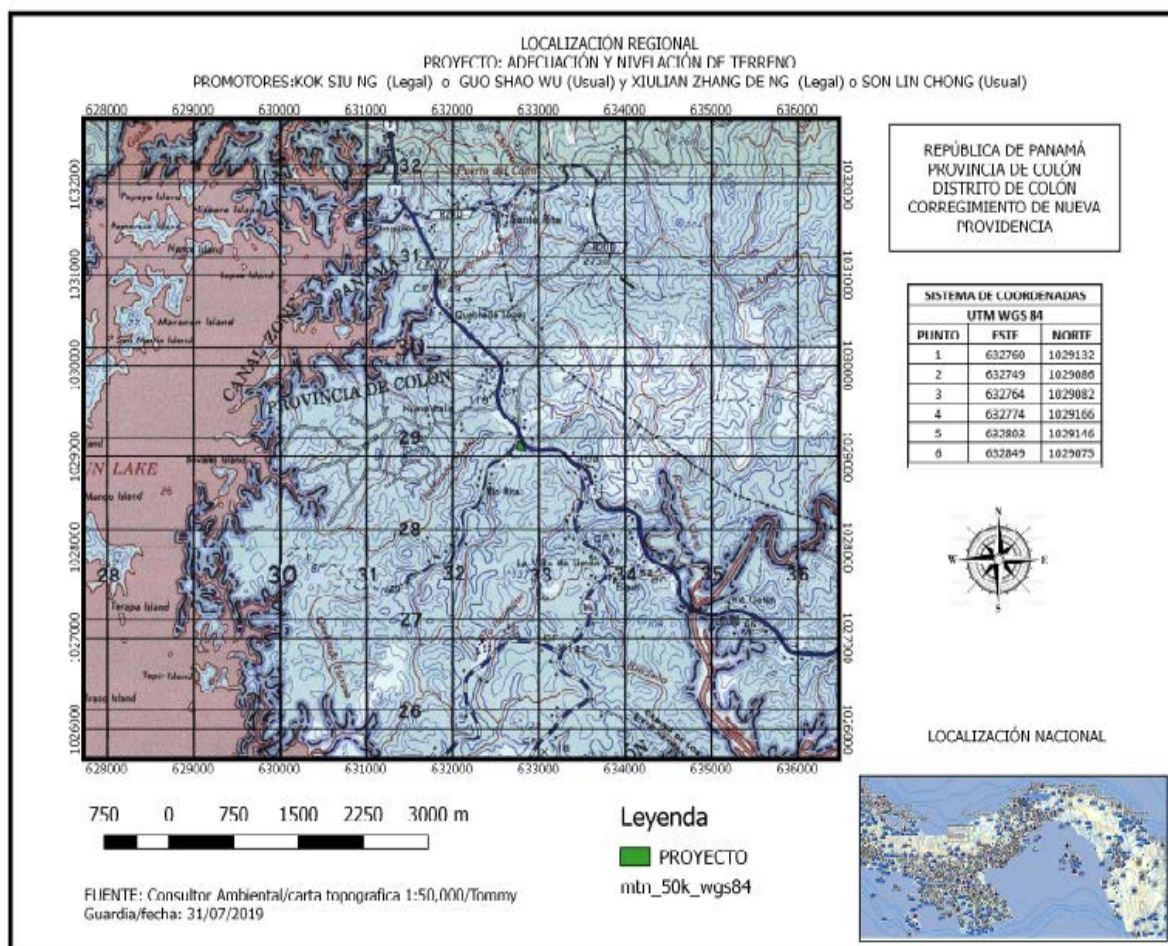
5.2. Ubicación geográfica

El proyecto se encuentra en el corregimiento de Nueva Providencia, distrito y provincia de Colón.

Coordenadas UTM-WGS84

Puntos	NORTE	ESTE
1.	1029132	632760
2.	1029086	632749
3.	1029082	632764
4.	1029166	632774
5.	1029146	632803
6.	1029075	632849

LOCALIZACIÓN



5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales aplicables

5.3. Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto:

Dentro de los aspectos legales y administrativos de carácter ambiental, así como normas y obtención de permisos relacionados con el proyecto están:

- Decreto de Gabinete 252 de 30 de diciembre de 1971, sobre legislación laboral que reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajo.
- Ley N°21 de 16 de diciembre de 1973, se refiere al uso del suelo.
- Ley N°14 del 5 de mayo de 1982, reformada por la Ley 58 del 7 de agosto de 2003, por la cual se dictan las medidas sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Decreto No. 270 de 13 de agosto de 1993, “Por el cual se adoptan medidas para el control de tránsito de vehículos de carga en vías públicas”.
- La Ley N°1 del 3 de febrero de 1994, por la que se establece la Ley forestal.
- Decreto Ejecutivo 123, De 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de PANAMÁ y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006”.
- La ley N°24 del 7 de junio de 1995. Ley de Vida Silvestre.
- Ley N°36 del 17 de mayo de 1996 por la cual se establece controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley N°41 de 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente. “Por el cual se establecen los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenido de los recursos naturales e integra la gestión ambiental a los objetivos sociales y económicos”.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, en el que se establecen los niveles y tiempos de exposición a ruidos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, sobre ambientes de trabajo donde utilicen sustancias químicas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas subterráneas o superficiales.

- Ley de delito Ecológico, Ley No. 14 de 18 mayo de 2007, "Que adopta el Código Penal" 5 de 28 de enero de 2005. Ley de Delito Ecológico.
- ANAM Resolución AG-0363-2005 (De 8 de Julio de 2005) "Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental".
- Decreto Ejecutivo 34 de 26 de febrero de 2007. por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción.

5.4. Descripción de las fases del proyecto

5.4.1. Planificación:

Esta fase incluye el estudio de factibilidad, diseño de los planos del proyecto (todo lo que involucra movimiento de tierra y nivelación del terreno etc.), elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I y la aprobación de los documentos por otras entidades competentes para completar el ciclo.

5.4.2. Construcción:

Una vez obtenidos los permisos correspondientes y la aprobación del documento ambiental presentado ante las autoridades competentes, debe iniciarse con la preparación de los aspectos necesarios para la ejecución de la obra.

Entre las actividades a desarrollar se destacan:

- Contratación del personal (técnicos, obreros y operadores).
- Adecuación y nivelación del área
- Compra de materiales necesarios
- Utilización de maquinaria adecuada
- Otros.

5.4.3. Operación:

Al concluir todos los aspectos arriba señalados el lugar estará en condiciones de iniciar y cumplir la función por el cual fue concebido.

5.4.4. Abandono:

Esta obra tendrá un largo periodo de vida que proporcionará otras utilidades, por ende no se contempla el abandono, pero si la culminación de adecuación y nivelación, pero concluidas

las actividades o por cualquier problema que se le genere al promotor durante una de las etapas del proyecto, este procederá a comunicar a las autoridades competentes del inconveniente de llegar a darse.

Demolición y remoción de estructuras existentes

No habrá que demoler, porque no existe infraestructura ya que la misma está destinada a la adecuación y nivelación de terreno.

Limpieza del terreno

Se procederá a la limpieza general del terreno, utilizando equipos necesarios para lograr el propósito, el material de tierra que se extraiga se ubicará en un lugar que será utilizado para relleno y que se presentarán las evidencias necesarias para que quede demostrado el interés de la persona que la solicito.

Revegetación

Este aspecto no aplica en este proyecto, ya que al adecuar y nivelar el terreno se trabajará la estabilización del mismo para evitar deslaves y se procederá a ejecutar acciones de recuperación del material edáfico o algún tipo de construcción amparado en el instrumento ambiental respectivo.

5.4.5 Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase

CRONOGRAMA DE EJECUCION / EN MEESES												
ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6						
PLANIFICACIÓN												
Selección del sitio del proyecto considerando (condiciones del terreno, servicios básicos, facilidades de insumos, mano de obra, etc.)												
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.												
Obtención de los permisos respectivos, emitidos por las autoridades competentes.												
CONSTRUCCIÓN												
Contratación del personal (técnicos y obreros)												
Establecimiento de oficinas de campo y patio de acopio de materiales y equipos.												
Trabajos de terracería												
Limpieza del área												
Acondicionamiento de infraestructuras para servicios básicos.												

- Botiquín de primeros auxilios.
- Equipo de protección para los trabajadores según desempeño de labores.
- Agua potable
- Otros

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

Agua

El sector donde se ubica el proyecto cuenta con servicios básicos de agua potable (acueducto), flujo de energía eléctrica, vías de acceso. El suministro público del acueducto que abastece a la población del corregimiento será utilizado, la cantidad a utilizar no debe ser significativa para el consumo humano.

Aguas servidas.

En la zona existe un sistema de tanques sépticos que utilizan los moradores del lugar ya instalado, en uso por los promotores debido a que cuentan con una infraestructura comercial.

Vías de acceso

El área es sumamente céntrica, se encuentra en la Carretera vía Colón y cuenta con servicios de transportes.

Transporte público

El transporte público de buses, busitos, taxis y otros se mantiene en el área ya que el proyecto esta en la vía Panamericana hacia Colón mano izquierda, con parada de buses a sus alrededores.

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

Este proyecto requerirá de mano de obra para las actividades de construcción, ya que durante la fase de operación no requerirá, pues es de adecuación y nivelación de terreno sin infraestructuras. En el primer caso se requiere de mano de obra no calificada (trabajadores ayudantes general) y mano de obra calificada (mecánico, ingeniero etc). Además de los

empleos directos, se considera beneficios a empleos indirectos, como los que puedan suministrar algún tipo de insumo.

Dentro del personal requerido se estima:

- Personal administrativo.
- Capataz de obra.
- Operadores de maquinaria y equipo.
- Conductores
- Otros

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

Los desechos generalmente son desperdicios o sobrantes de las actividades humanas. Se clasifica en gaseoso, líquido y sólido y también se catalogan por su origen, en orgánicos e inorgánicos. Estos desechos deben ser manejados adecuadamente, de lo contrario, se convierten en un peligro potencial de contaminación que afecta al ambiente y la salud pública.

Con un plan de manejo de desechos se da un conjunto de operaciones encaminadas a darles el destino más adecuado desde el punto de vista medioambiental y de acuerdo con sus características, que incluye entre otras, las operaciones de recolección, almacenamiento, transporte y disposición final.

5.7.1. Desechos sólidos.

Las actividades del proyecto no han de generar grandes cantidades de residuos sólidos, líquidos o gaseosos, y los generados corresponderán a desechos domésticos de los empleados.

No hay desechos en la etapa de planificación en el área del proyecto.

En la etapa de preparación del terreno habrá generación de desechos edáficos. Los desechos como producto de la remoción de la vegetación serán depositados en un sitio destinado para tal fin y los demás serán retirados por el promotor a través de la contratación de los servicios de la empresa de recolección que los llevara al vertedero Municipal.

En la etapa de operación no habrá generación de desechos porque es una adecuación y nivelación de terreno.

5.7.2. Desechos líquidos.

En la fase de planificación no se generan líquidos de ninguna clase.

Durante esta fase de preparación del terreno los residuos líquidos corresponden a residuos biológicos, descargados en un servicio sanitario de tanque séptico o letrinas que deben proporcionados por los promotores (alquiladas). De ser letrinas portátiles deberán ser aseadas o limpiadas 2 veces por semana.

5.7.3. Desechos gaseosos.

En la etapa de planificación no se generan gases.

Las principales emisiones de gases se deberán a la combustión de los motores de vehículos que transitan sobre la vía Transistmica.

En la etapa de operación no se contempla las emisiones de gases propias de la actividad a desarrollar ya que se trata de una adecuación y nivelación de terreno.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

El uso actual de la tierra en el área donde se localiza el proyecto es variado, entre comercial, industrial y residencial de alta densidad poblacional, según el cuadrante de uso de suelos del sector.

5.9. Monto Global de la Inversión

El desarrollo del proyecto demandará una inversión aproximadamente de treinta y cinco mil dólares (B/. 35,000.00), lo que constituye una inyección económica para el comercio del área, generando puestos de trabajo temporales.

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

6.3. Caracterización del suelo

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de tipo comercial y residencial entre otros.

El componente suelo se denota impactado en sus alrededores puesto que en el área ya existen una construcción en la parte de abajo del terreno, así como, una parada de

autobuses, sin embargo, es imperante mencionar, que el sitio actualmente está compuesto de una vegetación tipo paja y gramínea sin arboles significativos.

Según el mapa de capacidad agrologica de suelos tomado del Atlas Ambiental; El proyecto se ubica en un área que presenta principalmente suelos clase VIII, no arables, con limitaciones comerciales.

6.3.1. Descripción del uso del suelo.



significancia y suelo arcilloso.

Actualmente el área del proyecto está representada por sitios con desarrollo principalmente de tipo comercial, residencial y viales en los alrededores, sin embargo, el área específica, se encuentra actualmente desocupada con algún tipo de gramínea y arboles dispersos de poca

6.3.2. Deslinde de la propiedad.

Finca N°17133

Colindancias:

Norte: Kok Siu Ng

Sur: Manuel Banvelo

Este: Octavio Rodríguez

Oeste: Carretera Transístmica

Finca N°609

Colindancias:

Norte: Nivia Oro de Carter

Sur: Guillermo Leblanc

Este: Octavio Rodríguez

Oeste: Carretera Transístmica

6.4. Topografía.

La Topografía como ciencia que estudia la representación gráfica de la superficie terrestre, con sus formas y detalles, tiene como objetivo principal el estudio del relieve. El relieve es el conjunto de formas de la superficie terrestre que resalta sobre una superficie horizontal.

En el área que nos toca presenta cierta altitud en comparación con el nivel de la carretera, observándose una altitud promedio.

6.6. Hidrología.

En el área donde se realizará el proyecto, no existen fuentes de agua cercanas a donde se va a efectuar el movimiento de tierra. El desarrollo de este no tendrá ninguna intervención de

riesgos en la contaminación del agua. Se puede acotar que la entrada hacia el río Rita está a un costado del terreno, pero fuera de los linderos.

6.6.1. Calidad de las aguas superficiales

Como ya se mencionó en el punto anterior, en el área del proyecto no existen fuentes de agua cercanas a donde se realizarán los trabajos de construcción. El proyecto no presenta riesgos de contaminación de agua.

6.7 Calidad del Aire

La principal fuente de emisiones de gases emitidos es producida por la combustión de los vehículos que transitan por la carretera adyacente de manera permanente, estas son fuentes de contaminación fugaz.

Durante la inspección de campo, no se evidenció la presencia de fuentes fijas contaminantes, no obstante, durante la construcción del proyecto puede haber generación de polvo fortuito hacia 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. Como medida de control adicional, se plantea un adecuado funcionamiento del equipo y una revisión continua para evitar y/o disminuir cualquier emisión.

6.7.1. Ruido.

La fuente principal de ruidos es la generada por los vehículos que transitan por la principal vía de acceso al proyecto. El nivel de ruido es alto debido al continuo movimiento vehicular en el área.

El ruido en la actualidad puede ser fuente de molestias, por tanto, el promotor, durante la etapa de construcción 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 No. 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

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.

Podemos confirmar que en esta zona no existen evidencias de olores perceptibles nocivos o de otra índole. 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.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.

La sección que se presenta a continuación ofrece información necesaria para conocer el estado actual en el que se encuentra el área de influencia directa del proyecto, específicamente lo relacionado con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el proyecto pueda generar y la elaboración del consecuente Plan de Manejo Ambiental.

7.1. Característica de la Flora.

La vegetación existente en el área del proyecto está compuesta por gramíneas y herbazales, además de pequeños árboles no comerciales dispersos, esto debido a que el área ha sido impactada con anterioridad y se ha regenerado la vegetación.



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

Como mencionamos en el punto anterior el área del proyecto está conformada por gramíneas y herbazales, además de pequeños árboles no comerciales.

Por no existir cobertura boscosa, ni remanente alguno de bosque maduro, cercano al lugar donde se desarrollará el proyecto no aplica la presentación de inventario forestal conforme a normas técnicas recomendada por el Ministerio de Ambiente.

7. 2. Características de la Fauna.

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.

En tal sentido, no fue 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 y en las zonas adyacentes.

8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

Es necesario realizar la descripción del área de influencia del proyecto por lo que se pasa a describir el uso actual de la tierra, la percepción de la comunidad en cuando al desarrollo del proyecto, sus beneficios y su impacto en la vida cotidiana de la población aledaña. Esto se logra a través de la tabulación de datos recabados mediante la encuesta de participación ciudadana, como parte del proceso de integración de la comunidad en el desarrollo del proyecto, además de la descripción del paisaje; donde se desarrolla el mismo.

8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.



El área donde se pretende desarrollar el proyecto, en las zonas aledañas se puede observar viviendas unifamiliares, el continuo movimiento vehicular por la carretera Boyd Roosevelt y algunos terrenos en construcción además de pequeños y medianos comercios. También una estructura que representa un tanque de abastecimiento de agua potable de los moradores, que es utilizado cuando les falta el líquido.

8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD (A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA)

Los mecanismos de participación comunitaria fueron escogidos con el objeto de promover una aportación de la comunidad, en las etapas principales del proyecto y alcanzar los objetivos propuestos en la gestión ambiental, en conjunto con la comunidad. Durante la visita el domingo 28 de julio 2019, en horas de la mañana se completaron 15 encuestas, las cuales fueron aplicadas a los residentes cercanos al proyecto.

El mecanismo de la encuesta fue el acercamiento a los ciudadanos y al abordarlos se les explicaba lo que sería el proyecto y se les preguntaba si tenía conocimiento de que el mismo se iba a desarrollar, además de solicitarles la aplicación de la encuesta.

Caba indicar, que la actividad de encuestar a los residentes de las diversas áreas y sitios se convierte en una manera de informar lo importante que serán sus opiniones que serán incluidas en el documento ambiental que se entregará para su aprobación ante las autoridades regentes del ambiente del país.



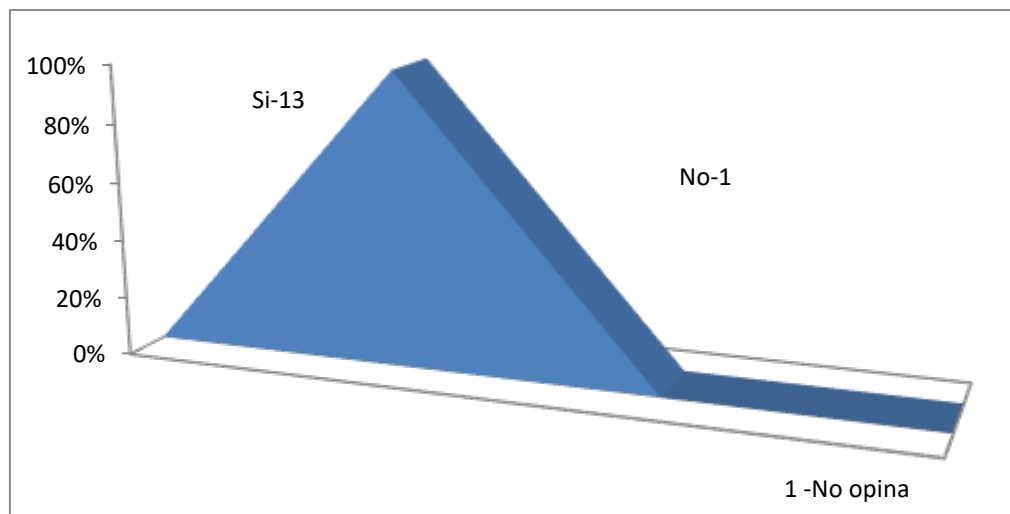
Foto: tomada en el área. Parada del área,

Datos generales de la población encuestada

<i>Sexo de los Encuestados</i>		
Masculino		Femenino
12		3
Edad de los Encuestados		
18 a 29 años	30 a 39 años	Mayor de 40 años
5	4	6
Educación de los Encuestados		
Primaria	Secundaria	Universitaria
9	5	1
Residencia de los Encuestados		
Vive en el área	Trabaja en el área	Visita el área
15	0	0



Gráfico N°1
Conocimiento de la Realización del Proyecto

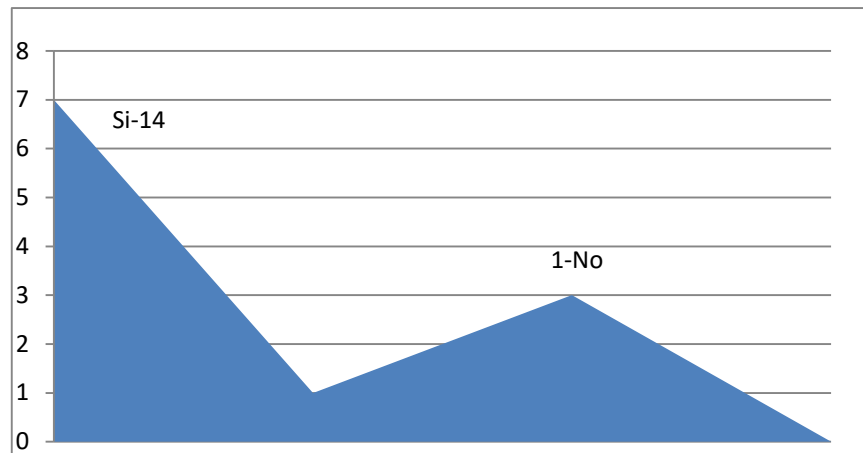


El gráfico muestra que de 15 personas encuestadas 13 dijeron tener conocimiento que se iba a realizar el proyecto. 1 dijo no saber y 1 mas prefirio no opinar.



Gráfico N°2

Consideración que el proyecto traerá beneficios al área

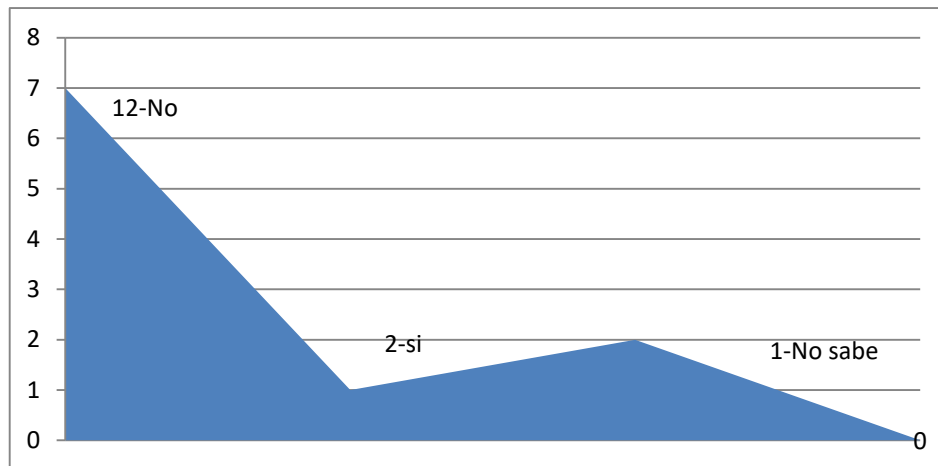


Fueron 15 personas las encuestadas, de las cuales 1 se mostro indecisa entre si y no asegurando que si se hacen las cosas bien no habrá problemas, pero que se tienen que respetar un tanque de agua que queda colindante al terreno del proyecto.



Gráfico N°3

Consideran que se darán afectaciones ambientales

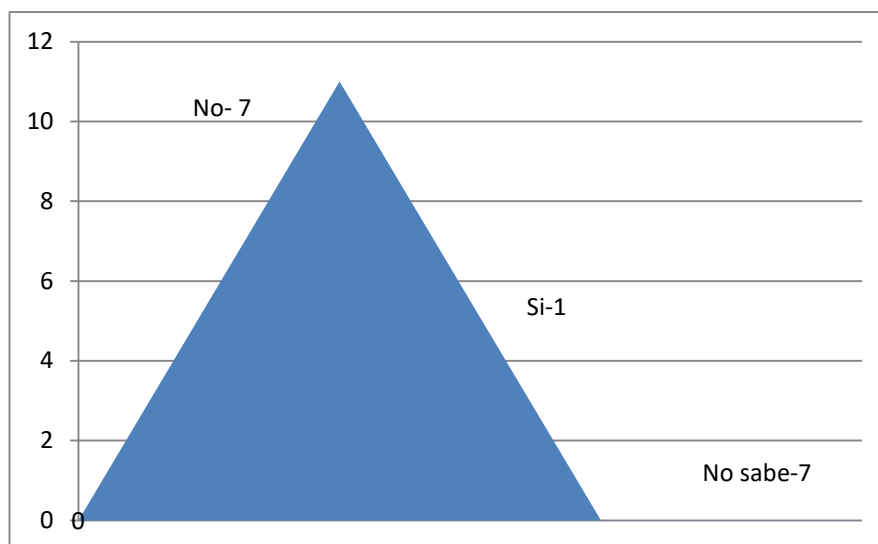


Al encuestarlos una de las preguntas estaba enfocada en que, si consideraba que los trabajos ocasionarían daños al ambiente, 2 afirmaron que si, 1 dijo no saber y el resto indicó que no creían que se diera ningún daño, esto tomando en cuenta los 15 abordados.



Gráfico N°4

Consideran que el proyecto afectará la seguridad vial



7 de las 15 personas encuestadas, aseguraron que no se podrían enfrentar problemas con la seguridad vial, debido a que el proyecto estará en construcción en un area fuera de la carrereta hacia la ciudad de Colón, 7 dijeron que si y una dijo no saber.



Sobre los aspectos negativos y positivos los entrevistados sostuvieron que el proyecto les parece bastante bien porque piensan que trae desarrollo a la comunidad debido a que el promotor indica que después de la nivelación y adecuación del terreno vendrá un proyecto de infraestructura que beneficie a los moradores. las principales recomendaciones brindadas por los encuestados fueron:

Positivas y negativas

- Brindar trabajo a los moradores
- Hacer los trabajos de manera que no causen perjuicio a los demás
- Mantener cuidado con la excavación que no vaya a dejar el tanque de agua que tiene la comunidad en la parte de arriba expuesto a deslizamientos.
- Señalizaciones viales
- Mantener Información clara de la Actividad a realizar en el Área.
- Que no afecte a los vecinos
- Que no se perturbe la paz del área
- Entre otras.

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 Cultural

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

8.5. Descripción de Paisaje

El análisis de paisaje tiene como objetivo identificar, caracterizar y valorar la realidad paisajística de las potenciales áreas que serán intervenidas por el proyecto. El concepto de paisaje se refiere a la manifestación visual o externa del territorio, derivada de la combinación de una serie de factores como son la geomorfología, vegetación e incidencia de perturbaciones de tipo natural y de origen antrópico y que se genera a partir de lo que un

observador es capaz de percibir de ese territorio. Lo que interesa en este caso es el entorno visual que se logra percibir desde su punto de observación, en el que, por un lado, se establece una percepción de la calidad paisajística y, por el otro, se llega a detectar la fragilidad paisajística, a partir de parámetros biofísicos.

En el área de desarrollo del proyecto y sus alrededores se puede identificar un paisaje natural de gramínea y herbazales, la carretera adyacente, parada de autobuses, comercios pequeños y medianos y terrenos con viviendas, por otro lado, se identifican todos estos como parte de la intervención del hombre asentado en el área desde hace muchos años.

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 con su intensidad.

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

Elementos para la valorización de los impactos.

Cuadro N° 15

FACTOR	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	
Suelo	-Aumento en la susceptibilidad a la erosión. -Contaminación por deposición de desechos sólidos. -Contaminación por deposición 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.	
Flora	-Pérdida de especies gramíneas y algunos árboles dispersos.	

Fauna	-Poca o nada pérdida de hábitat de algunas especies menores	
Ambiente socioeconómico.	-Generación de empleos directos e indirectos. - -Afección por afluencia de personas al área. -Aumento de futuro 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
EXTENSIÓN (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,	0	Corto plazo	1
aperiódico	1	Mediano plazo	2
discontinuo	2	Irreversible	4
Periódico	4		
Continuo			
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 el estudio se valorizaron de acuerdo con los elementos descritos anteriormente, (ver siguiente cuadro).

Matriz de valorización de impactos

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.	-	2	2	4	1	2	-11	Baja
-Aumento en la susceptibilidad a la erosión del suelo.	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-Contaminación por deposición de desechos sólidos.	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Contaminación por deposición de desechos líquidos (lubricantes)	-	2	1	2	4	2	-11	Baja
Pérdida de absorción de agua por pavimentación	-	1	2	2	2	4	-11	Baja
-Generación de polvo.	-	4	4	2	2	2	-14	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.	-	2	2	2	2	2	-10	Muy baja

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I
Proyecto: "Adecuación y Nivelación de Terreno"

-Saneamiento del área por la eliminación de desechos.	+	4	2	2	4	1	+13	Baja
-Pérdida de especies de fauna menores.	-	2	2	2	1	2	-9	Muy baja
-eliminación de vegetación gramíneas y herbácea	-	4	2	2	2	2	-12	Baja
-Pérdida de hábitat de especies menores	-	4	2	2	2	2	-12	Baja

-Generación de empleos directos e indirectos.	+	8	4	4	4	4	+24	Alta
-Mejora de servicios públicos del área (vía de acceso y transporte).	+	4	8	4	4	4	+24	Alta
-Afección por afluencia de personas al área.	-	1	2	1	1	1	-6	Muy baja
-Aumento de desarrollo 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

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	-	Total	-	Total
Muy Alta	-	-	0	0%	
Alta	-	2	2	10.00%	
Media	-	3	3	15.00%	
Baja	8	1	9	45.00%	
Muy baja	6	-	6	30.00%	
Total	14	6	20	100 %	

Del total de los impactos identificados generados por el proyecto, un 30.00% se encuentran dentro de la categorización de impactos negativos muy bajos. El 45.00% baja intensidad (de los cuales 8 ó 88.88% son impactos negativos y 2 ó 22.22% son positivos). El 15% son impactos positivos de mediana intensidad y el 10.00% restante también son positivos de intensidad moderada. 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.

9.2 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 como es la creación de empleos de forma directa e indirecta.

Se capacitará a todos los empleados que laboraran en el proyecto, a fin de tener buen trato, comportamiento y respeto con los moradores de las comunidades vecinas.

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.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El Plan de Manejo Ambiental es la herramienta que le da viabilidad el proyecto en sus distintas opciones para atender las afectaciones ambientales, y así poder evitar los efectos negativos; igualmente en caso en que ocurran los impactos negativos este plan considera las acciones para mitigar, compensar, reducir y anular dichas afectaciones.

A continuación, se presentan las medidas de mitigación las cuales deben ser ejecutadas para anular o compensar los puntos negativos generados por el proyecto.

10.1, 10.2, 10.3 y 10.4 Descripción de las Medidas de Mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

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 la entidad responsable de su ejecución y los costos de su implementación.

Medidas de mitigación y ente responsable de su ejecución

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación	10.2. Responsable de la ejecución	10.3. Monitoreo	10.4. Cronograma de ejecución
Generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos de recolección y disposición, para conducirlos al vertedero Municipal en puntos estratégicos durante la construcción y operación de las diferentes áreas	Promotor / Contratista	Municipio,	Durante la etapa de construcción y operación semanalmente.
	Contar con letrinas portátiles para el desalojo de las aguas domesticas durante la etapa de construcción de la obra			
	De tener tanque séptico debe procurar su limpieza para evitar malos olores.			
Emisión de gases y partículas	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas	Promotor / Contratista	MINSA, Ministerio de Ambiente.	Mantenimiento de vehículos mensual.
	Facilitar el equipo de protección personal necesario a los colaboradores			Cada vez que sea necesario.
Generación de ruido	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas,	Promotor / Contratista	MINSA, Ministerio de Ambiente, Presentar informe de monitoreo de ruido en los informes ambientales	Durante la construcción y operación del proyecto
	Adecuar el horario a horas de no perturbación			
	Proporcionar el equipo de protección personal necesario al personal que laborará durante la construcción del proyecto según actividad realizada y según requerimientos de uso			
	Durante la etapa constructiva, procurar no mantener encendidos los vehículos y equipos que no se estén utilizando en la obra			
Generación de empleo	Impacto positivo no tiene medida de mitigación	Promotor	Promotor	Vida útil
Molestia a los vecinos por la construcción	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones,	Promotor / Contratista	Promotor Ministerio de Ambiente	Durante la construcción del Proyecto, revisar diariamente.
	Procurar realizar los trabajos en horas diurnas.			
	Que los trabajadores mantengan un comportamiento dentro de lo normal.			
Afectación del tránsito	Colocar señalizaciones viales visibles y en puntos estratégicos en las inmediaciones de la obra	Promotor / Contratista	, ATTT, MOP	Durante la construcción del Proyecto, diariamente.
	Contar con persona encargada de dirigir el ingreso y salida de			

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación	10.2. Responsable de la ejecución	10.3. Monitoreo	10.4. Cronograma de ejecución
vehicular	equipos y vehículos del proyecto, con su debida señalización.			
Proliferación de vectores	Cumplir con jornadas de limpiezas y fumigaciones necesarias en las instalaciones	Promotor	MINSA Ministerio de Ambiente	Durante la construcción y operación del proyecto
	Prohibir el uso de sustancias contaminantes en las colindancias directas del cauce			
	Contar con los permisos de obra en cauce previo inicio de construcción de la obra civil			

10.5. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

Por no encontrarse cobertura boscosa de gran consideración en el área del proyecto, además de no existir 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, no aplica la elaboración de un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.

10.6. Costos de la Gestión Ambiental.

El costo de implementar las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, tomando en cuenta la Gestión Ambiental del presente EsIA, se fundamenta en la ejecución de las diversas medidas ambientales que se deben aplicar.

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

11.1- Firmas debidamente Notariadas (Adjunto)

Lcda. /Magister: Isabel Murillo Registro IAR-08-2012

Licda: Mónica Massa Registro de Consultor: IRC-098-2009 Consultor

Funciones: Consultor Líder del Estudio del Impacto Ambiental, coordinador de reuniones con la empresa promotora, inspección de campo para el reconocimiento y análisis ambiental del área.

11.2. Número de registro de consultor (es)

Lic. Mónica Massa

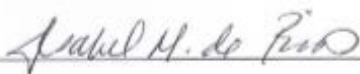
Registro: IRC 098-2009

Lic. Isabel Murillo

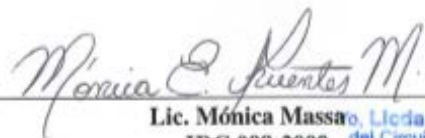
Registro: IRC-008-12

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMA (S) RESPONSABLE
(S)**

12.1, Firmas debidamente notariadas



Lic. Isabel Murillo
IRC-008-12
Teléfono 6942-2022
E-mail: murillodeleon58@hotmail.com



Lic. Mónica Massaro, Licda. Juliett Osorio, Notarie Pública Novena
IRC 098-2009
del Circuito de Panamá, con Cédula No. 6-321-334

Telefono 6686-3173

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(los) sujeto(s) que firmó
(firmaron) el presente documento, su(s) firma(s) es (son) auténtica (s)

21 AGO 2019

Panamá, _____





Juliett Osorio

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este proyecto se clasifica como Categoría I, ya que no genera impactos no 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:

- El sitio del proyecto mantiene algún tipo de vegetación entre gramínea y pocos árboles dispersos.
- El proyecto, va a generar empleo en la etapa de construcción, con miras a futuras obras que beneficiarán a los moradores del área.
- El proyecto, generará beneficios adicionales por la compra de insumos al mercado local y como resultado del pago de impuestos.
- Se puede asumir que el proyecto es viable y deberá cumplir con las medidas de mitigación y los procedimientos adecuados para su desarrollo.

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.

13.0 BIBLIOGRAFÍA

- Ley general del Ambiente de Panamá
- Contraloría 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.
- Documentos ambientales del país.

14.0. ANEXOS

ANEXO N° 1
Copia de Cedula Notariada del Representante Legal






Yo, **Licda. Juliett Osorio**,
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá,
Con cédula de identidad personal No. 8-321-334.
CERTIFICO
Que este documento ha sido cotejado y encontrado
en todo conforme con su original.

Panamá, 21 AGO 2019

Juliett Osorio
Licda. Juliett Osorio
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá...



Declaración notarial jurada



REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

DECLARACION NOTARIAL JURADA

En mi Despacho Notarial en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los veintiséis (26) días del mes de julio de dos mil diecinueve (2019) ante mí, **LICENCIADO CECILIO ROBERTO MORENO AROSEMENA**, Notario Público Tercero del Circuito de Panamá, portador de la cédula ocho-ciento sesenta y cuatro-ochoenta (8-164-80), comparecieron personalmente **KOK SIU NG (LEGAL) O GUO SHAO WU (NOMBRE USUAL)** varón, de nacionalidad China, casado, comerciante, con cédula de identidad personal E- ocho – seis uno cuatro ocho ocho (E-8-61488) y la señora **XIULIAN ZHANG DE NG (LEGAL) O SON LIN CHONG (NOMBRE USUAL)** mujer, de nacionalidad China, casada, comerciante, con cédula de identidad personal E- ocho – siete seis dos nueve tres (E-8-76293), de transito por esta ciudad, con domicilio en Sabanita, Barriada Diorita, Distrito de Colón, comparecen a fin de **HACER LA SIGUIENTE DECLARACIÓN JURADA** acogiéndose a lo establecido en el artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal que versa sobre el falso testimonio, para hacer constar bajo la gravedad de Juramento lo siguiente:-----

PRIMERO: Nosotros **KOK SIU NG (LEGAL) O GUO SHAO WU (NOMBRE USUAL)** con cédula de identidad personal E- ocho – seis uno cuatro ocho ocho (E-8-61488) y la señora **XIULIAN ZHANG DE NG (LEGAL) O SON LIN CHONG (NOMBRE USUAL)** con cédula de identidad personal E- ocho – siete seis dos nueve tres (E-8-76293), como promotores nos dirigimos con el objetivo de solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de impacto ambiental Cat. I, el cual corresponde al proyecto "ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO" a realizarse en el corregimiento de Nueva Providencia, Distrito de Colón, Provincia de Colón. El mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el Art. 26 del Decreto Ejecutivo N. 123, del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Cap. II del Título IV de la ley 41 del 1 de julio 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.-----

Fundamentos legales mediante el cual se elaboró: Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto 2009 y Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.-----

Participaron en la realización del mismo, los siguientes profesionales:-----

Consultores Ambientales: -1. Lda. Isabel Murillo -2. Lda. Mónica Fuentes-----

La solicitud se acompaña con la siguiente información:-----

•Paz y salvo emitido por la Autoridad Nacional de Ambiente -- •Copia de la cédulas de los promotores debidamente notariada

342230

•Un (1) original, una (1) copia impresa y dos (2) copias digitales del estudio de impacto ambiental, en espiral y debidamente ordenada y foliada. _____

•Declaración jurada en papel 8 y ½ por 14 y notariada _____

•Copia de los registros públicos de las fincas _____

•Mapa de localización regional y geográfico _____

•Recibo original de pago en concepto de evaluación del estudio de impacto ambiental, según la categoría. -

Para efectos de localización y recibo de notificaciones personales y electrónicas se describen los siguientes datos: -Teléfonos: (507) 6362-7288— Dirección electrónica: ngmaick75@gmail.com—_____

Leída como le fue esta declaración al compareciente, en presencia de los testigos instrumentales, JUANA ÁLVAREZ DE LARA, con cédula de identidad personal número ocho - ciento setenta y uno - setecientos dieciocho (8-171-718) y CORINA DE CAMPOS, con cédula de identidad personal número ocho - doscientos veinte - cuarenta y nueve (8-220-49), a quienes conozco, y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia la firman todos juntos con los testigos, por ante mí, El Notario que doy fe. —

Kok Siu Ng
KOK SIU NG (LEGAL) O GUO SHAO WU (NOMBRE USUAL)

X Zhang Xiu Lian
XIULIAN ZHANG DE NG (LEGAL) O SON LIN CHONG (NOMBRE USUAL)

Juana A. de L.
JUANA ÁLVAREZ DE LARA

REPUBLICA DE PANAMA
NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO
Corina de Campos
CORINA DE CAMPOS

[Firma]
Licdo. CEDILIO ROBERTO MORENO AMOR - 41964
Notario Público Tercero

DECLARACION JURADA



Nosotros Señor Kok Siu Ng (legal) o Guo Shao Wu (nombre usual) con cédula de identidad personal E-8-61488 y la señora Xiulian Zhang de Ng (legal) o Son Lin Chong (nombre usual) con cédula de identidad personal E-8-76293, como propietarios de las fincas No. 17133 y 609 ubicadas en el corregimiento Nueva Providencia Distrito de Colón, Provincia de Colón. y promotor del proyecto Cat. I denominado "ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO". Declaro y Confirmo bajo la gravedad de juramento que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado se ajusta a la normativa ambiental vigente y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo No. 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009 y cumpliendo con las modificaciones establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, por la cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la ley No. 41 del 1 de julio de 1998.

Panamá, 26 de julio de 2019



Kok Siu Ng

Kok Siu Ng (legal) o
Guo Shao Wu (nombre usual)
E-8-61488

Zhang Xiulian

Xiulian Zhang de Ng (legal) o
Son Lin Chong (nombre usual)
E-8-76293



Yo, Licdo. CECILIO ROBERTO MORENO AROSEMENA,
Notario Público Tercero del Circuito de Panamá, con
Cédula de Identidad No. 8-104-C3

CERTIFICO

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

Panamá:

26 JUL 2019

[Signature]
Licdo. CECILIO ROBERTO MORENO AROSEMENA
Notario Público Tercero



Solicitud de evaluación

Panamá, 26 de julio de 2019

ING. CESAR CONTE
DIRECCION REGIONAL- ENCARGADO
MIISTERIO DE AMBIENTE-COLON
E. S. D.



Respetado Director Regional:

Por este medio, nosotros Señor Kok Siu Ng (legal) o Guo Shao Wu (nombre usual) con cédula de identidad personal E-8-61488 y la señora Xiulian Zhang de Ng (legal) o Son Lin Chong (nombre usual) con cédula de identidad personal E-8-76293, como promotores nos dirigimos con el objetivo de solicitar la admisión y evaluación del presente Estudio de impacto ambiental Cat. I, el cual corresponde al proyecto "ADECUACION Y NIVELACION DE TERRENO" a realizarse en el corregimiento de Nueva Providencia, Distrito de Colón, Provincia de Colón. El mismo se presenta con los contenidos mínimos establecidos en el Art. 26 del Decreto Ejecutivo N. 123, del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Cap. II del Título IV de la ley 41 del 1 de julio 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.

Este documento está formado por 79 fojas, con partes y lineamientos que indican o establecen los fundamentos legales mediante el cual se elaboró: Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto 2009 y Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011.

Participaron en la realización del mismo, los siguientes profesionales:

Consultores Ambientales:

1. Lcda. Isabel Murillo
2. Lcda. Mónica Fuentes

La solicitud se acompaña con la siguiente información:

- Paz y salvo emitido por la Autoridad Nacional de Ambiente
- Copia de la cédulas de los promotores debidamente notariada
- Un (1) original, una (1) copia impresa y dos (2) copias digitales del estudio de impacto ambiental, en espiral y debidamente ordenada y foliada.
- Declaración jurada en papel 8 y 1/2 por 14 y notariada
- Copia de los registros públicos de las fincas
- Mapa de localización regional y geográfico
- Recibo original de pago en concepto de evaluación del estudio de impacto ambiental, según la categoría.

Para efectos de localización y recibo de notificaciones personales y electrónicas se describen los siguientes datos:

Teléfonos: (507) 6362-7288
Dirección electrónica: nhmaick75@gmail.com

Esperando cumplir con lo solicitado en la normativa, nos despedimos de usted de usted.


Atentamente

Kok Siu Ng
Kok Siu Ng (legal) o
Guo Shao Wu (nombre usual)
E-8-61488

Zhang Xiulian
Xiulian Zhang de Ng (legal) o
Son Lin Chong (nombre usual)
E-8-76293



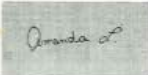
Certificados de Propiedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: AMANDA LUCIA GUERRERO GIL
FECHA: 2019.08.05 11:12:39 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

No. **1849577**



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 302058/2019 (0) DE FECHA 02/08/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN CÓDIGO DE UBICACIÓN 3008, FOLIO REAL Nº 609 (F)
CORREGIMIENTO NUEVA PROVIDENCIA, DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN, INSCRITA AL TOMO: 178,
FOLIO: 128 UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 9706 m² 9368 cm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O
RESTO LIBRE DE 9706 m² 9368 cm².
EL VALOR DEL TRASPASO ES: TREINTA Y CINCO MIL BALBOAS(B/. 35,000.00).
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE.NIVIA ORO DE CARTER SUR.DIONISIO REYES Y GUILLERMO LEBLANC
ESTE.CARRTERA TRANSISTMICA COLON PANAMA Y OESTE.OCTAVIO RODRIGUEZ VEGA Y CALLE DE RIO PITA A
LA TRANSISTMICA.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

KOK SOU NG (CÉDULA E-8-61488USUAL) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
WU SHAO NG (CÉDULA E-8-61488LEGAL) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD


GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN GRAVAMENES VIGENTES INSCRITOS A LA FECHA.
RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES DE LEY.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO




ENTRADA 203758/2015 (0) DE FECHA 15/05/2015 09:13:59 AM. REGISTRO CANCELACIÓN DE AUTO,
SECUESTRO, EMBARGO, DEMANDA Y OTROS

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 05 DE AGOSTO DE 2019 11:12 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 CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402300881

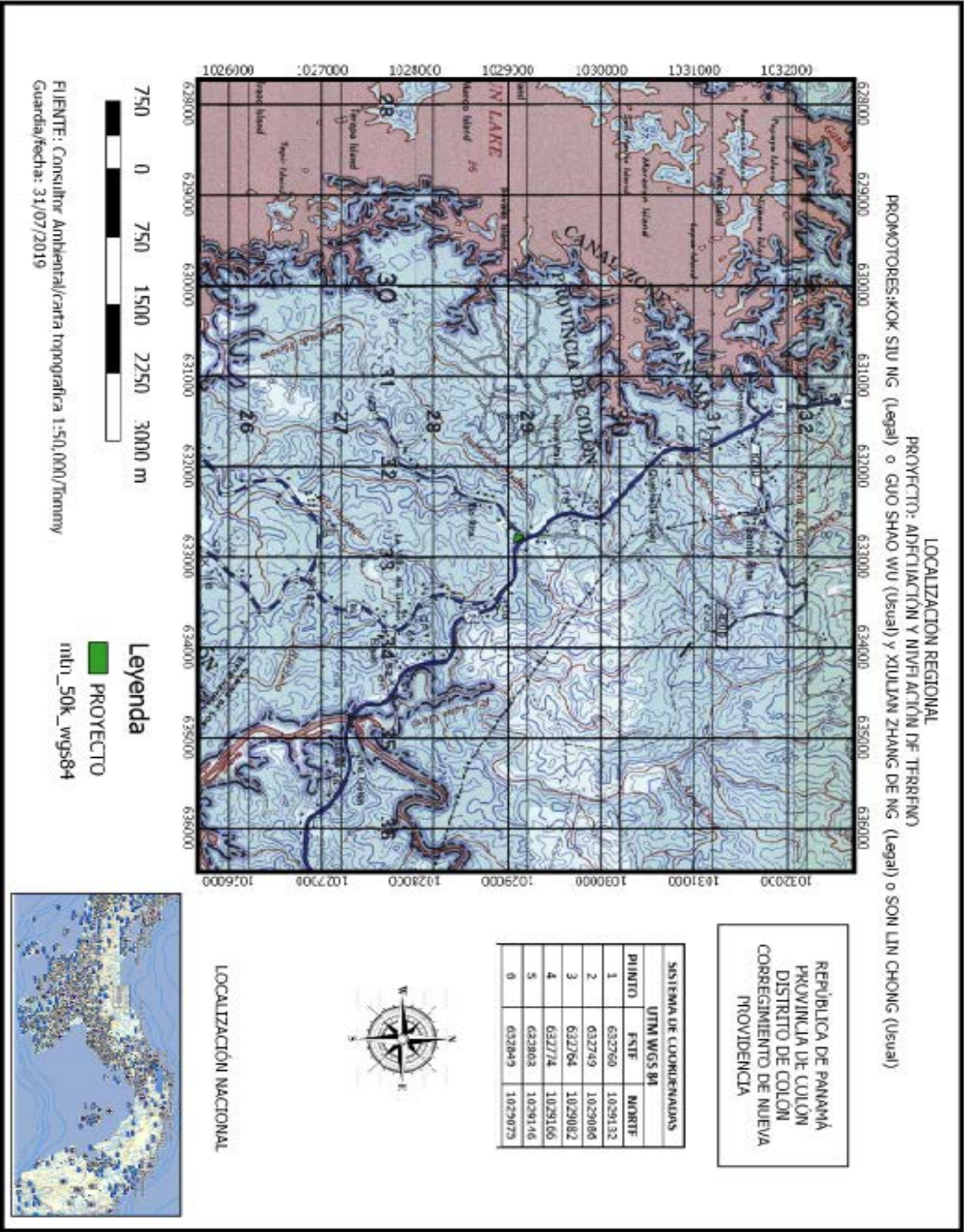


Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 100F1A0D-E5A7-4D50-826F-CFCC713A87C5
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

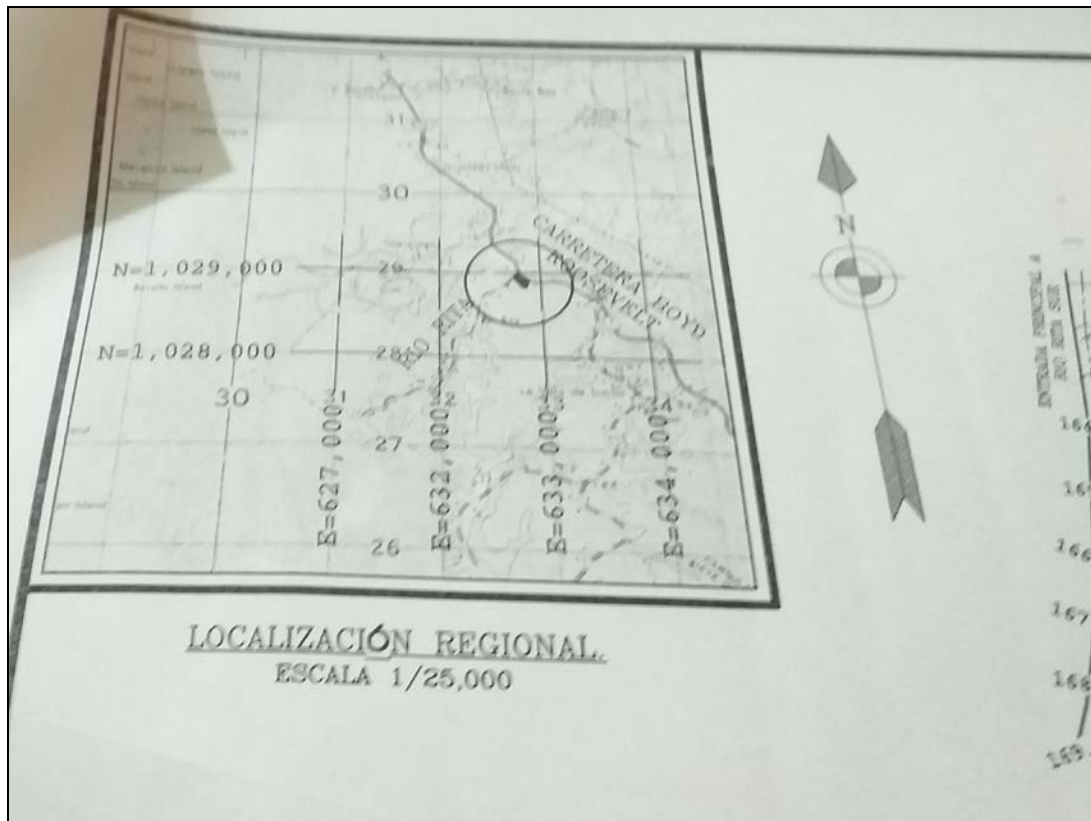
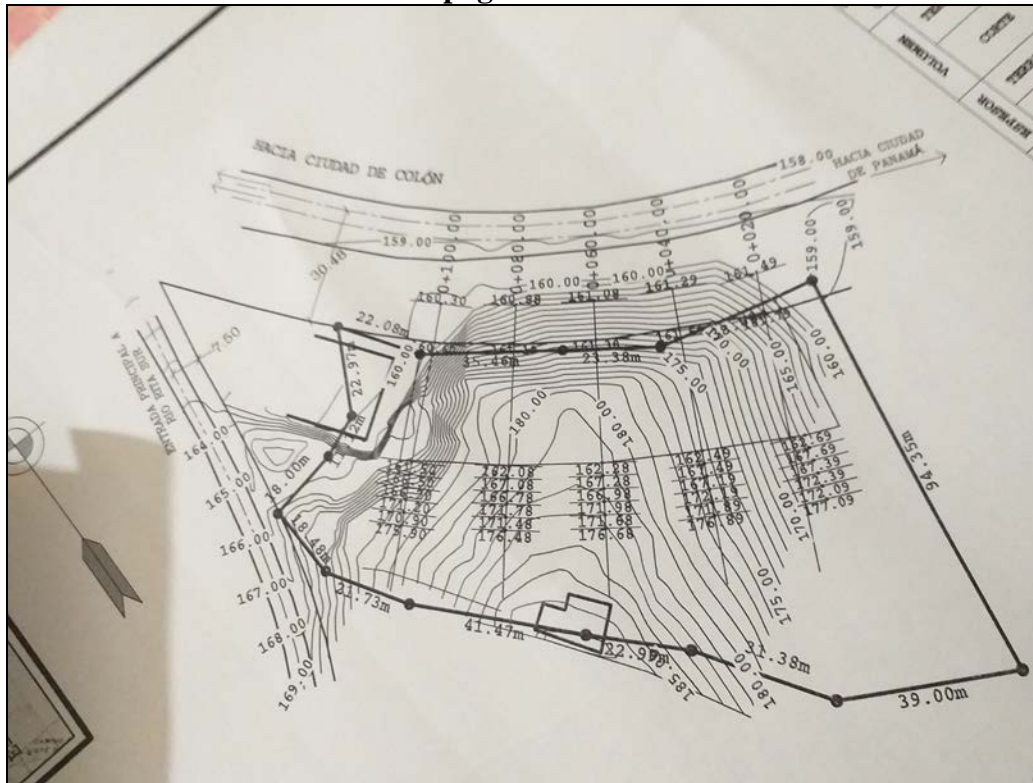
1/1

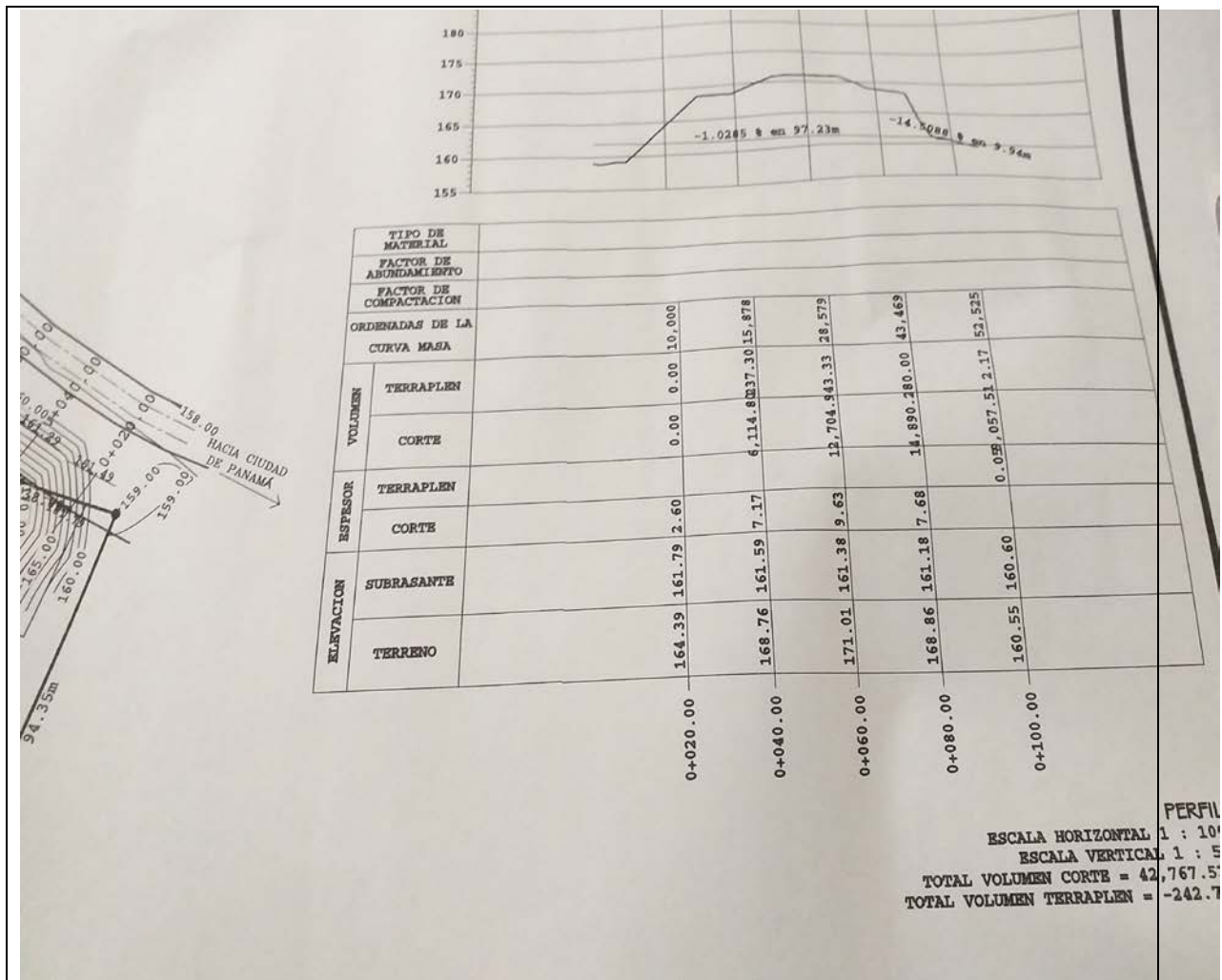
	Registro Público de Panamá	No. 1849163
	FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO FECHA: 2019.08.06 10:18:14 -05:00 MOTIVO: INFORME LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA	
<u>CERTIFICADO DE PROPIEDAD</u>		
ENTRADA: 302266/2019 (JAFA)		
<p>QUE KOK SIU NG (N.L.) O WU GUO SHAO (N.U.) CON CEDULA E-8-61-488 Y XIULIAN ZHANG (N.L.) O SON LIN CHONG (N.U.) CON CEDULA E-8-76293, SON PROPIETARIOS DE LA FINCA 17133, INSCRITA AL DOCUMENTO REDI 290094 CON CÓDIGO DE UBICACIÓN 3008 DE LA REFORMA AGRARIA DE LA SECCIÓN DE PROPIEDAD, PROVINCIA DE COLON.</p> <p>UBICACIÓN: ESTA FINCA CONSISTE EN LOTE DE TERRENO, DESCRITO EN EL PLANO 301-09-4004, SITUADO EN EL CORREGIMIENTO DE NUEVA PROVIDENCIA, DISTRITO Y PROVINCIA DE COLON.</p> <p>SUPERFICIE: 4576MTS2.69DC2.</p> <p>LINDEROS: NORTE: CAMINO A RIO Y KOK SIU NG. SUR: YANQYE DE AGUA Y MANUEL BANUELO CUESTA. ESTE: CARRETERA TRANSISTMICA A PANAMA Y A COLON. OESTE: OCATAVIO RODRIGUEZ Y CAMINO A RIO RITA.</p> <p>VALOR TOTAL REGISTRADO: B/. 35,200.00</p> <p>QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTAN GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.</p> <p>ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DEL CODIGO AGRARIO, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY 1 DEL 3 DE FEBRERO DE 1994, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998 DE AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, DECRETO DE GABINETE, DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. ESTA ADJUDICACION TAMBIEN QUEDA SUJETA A LAS RECOMENDACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE (ANAM) ESTABLECIDAS EN LA NOTA FECHADA ARC-408-1203-2001 COLON 12 DE MARZO DEL 2001.</p> <p>QUE SOBRE ESTA FINCA NO CONSTA DE ASIENTOS DE DIARIO PENDIENTES DE INSCRIPCIÓN A LA FECHA.</p> <p>LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 05 DE AGOSTO DE 2019 05:41 PM, POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.</p>		
	<p>Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D888E307-4C9D-46D4-BCB8-FBCE0B28A2BF Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000</p>	
		1/1

ANEXO N° 2
Localización del proyecto



Plano Topográfico de la Finca





Vistas fotograficas del área



Parada



Kioscos



Parte superior



Costado de la finca



Carretera parte frontal




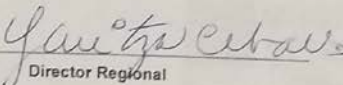
Tanque de reserva de agua potable



Parte alta del lote

ANEXO N° 3

Paz y Salvo del MINISTERIO DE AMBIENTE

	<p>República de Panamá Ministerio de Ambiente Dirección de Administración y Finanzas</p>								
<p>Certificado de Paz y Salvo N° 165875</p>									
Fecha de Emisión:	<table border="1"><tr><td>26</td><td>08</td><td>2019</td></tr></table> <p>(día / mes / año)</p>	26	08	2019	Fecha de Validez:	<table border="1"><tr><td>25</td><td>09</td><td>2019</td></tr></table> <p>(día / mes / año)</p>	25	09	2019
26	08	2019							
25	09	2019							
<p>La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Persona:</p> <p>NG, KOK SIU</p>									
<p>Con cédula de identidad personal n°</p> <table border="1"><tr><td>E-8-61488</td></tr></table>				E-8-61488					
E-8-61488									
<p>Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.</p>									
<p>Certificación, válida por 30 días</p>									
Firmado	 Director Regional								

Recibo de pago a la MINISTERIO DE AMBIENTE



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

3023061

Información General

Hemos Recibido De	XIULIAN ZHANG DE NG/ KOK SIU NG / E-8-76293/ E-8-61488	Fecha del Recibo	26/8/2019
Administración Regional	Dirección Regional MIAMBIENTE Colón	Guía / P. Aprov.	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	Tipo de Cliente	Contado
Efectivo / Cheque		No. de Cheque	
	Efectivo		B/. 353.00
La Suma De	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Monto Total B/. 353.00

Observaciones

Día	Mes	Año	Hora
26	08	2019	10:42:26 AM

Firma

Nombre del Cajero Eugenia Santamaría



IMP 1

ANEXO N° 4
Encuesta a la Ciudadanía

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Luis Corbin

Localidad o sector: Villa Limón

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 23

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Trabajo freelance

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos: Quitar el espacio, que perjudica a los peatones

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☒ No ☐ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: Luis Corbin

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Rosendo Alvarado

Localidad o sector: San Carlos de Tonfria

Sexo: Hombre ☐ Mujer ☒

Edad: 45

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área Si

Actividad a la cual se dedica Cama de casa

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si No No Sabe

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si Si no por miedo No No sabe

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si No No Sabe

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos:

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si No No se

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: Rosendo Alvarado

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Rosenda Rodríguez
Localidad o sector: Rio Pato cerca del Tofu
Sexo: Hombre ☐ Mujer ☒
Edad: 51
Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐
Vive sin o no en el área: Si
Actividad a la cual se dedica: medico

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?
Si ☒ No ☐ No Sabe ☐
2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo
Si ☒ No ☐ No sabe ☐
Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____
3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____
Si ☐ No ☒ No Sabe ☐
4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:
Negativos: _____
Positivos: _____
5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?
Si ☐ No ☐ No se ☒

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019
Nombre del Encuestador: Xavier Rios

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Jaine Biza

Localidad o sector: Nueva Dama

Sexo: Hombre ☐ Mujer ☒

Edad: 54

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Trabajo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si No No Sabe

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si No No sabe

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si No No Sabe

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos: no tener el sub-sistema

Positivos: Trabajo, r

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si No No se

Fecha de la Encuesta: 28/11/2018

Nombre del Encuestador: Kenneth

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Yakelin Chacón

Localidad o sector: Nueva Providencia

Sexo: Hombre ☐ Mujer ☒

Edad: 50

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Cama de casa

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? NO

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/9/2019

Nombre del Encuestador: Monica Ruiz

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Rodny Gonzalez

Localidad o sector: Nueva providencia

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 19

Escolaridad: Primaria ☐ Secundaria ☒ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: independiente

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos: avance para la comunidad

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: Karin Rios

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Ubaldo Alonso

Localidad o sector: Nueva Italia

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 56

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica:

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué?

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles?

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: Karin Per

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Osorio Santa

Localidad o sector: Rio Pita Norte

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 69

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Jubilado

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos: _____

Positivos: Trabajo para los jóvenes

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: Rainier Pico

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Natalino Franco

Localidad o sector: Aldea Providencia

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 58

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Trabajo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos: Tráfico de tráfico

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☐ No se ☒

Fecha de la Encuesta: 28/9/2019

Nombre del Encuestador: Kevin Rios

Quisiera en el tráfico de tráfico
hacer buenas cosas para que la tierra no se desperdicie

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Javier Sandoz

Localidad o sector: Rio Pata

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 31

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Trabajo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán

daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos: _____

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/9/2012

Nombre del Encuestador: Amir Rios

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: José Chacon

Localidad o sector: _____

Sexo: Hombre ☒ Mujer _____

Edad: 39

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria _____ Universitaria _____

Vive sin o no en el área Si

Actividad a la cual se dedica Trabajo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No _____ No Sabe _____

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No _____ No sabe _____

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☒ No _____ No Sabe _____

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos:

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si _____ No _____ No se ☒

Fecha de la Encuesta: 28/9/2019

Nombre del Encuestador: Karin Ros

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Hector Ruiz

Localidad o sector: Nueva Providencia

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 30

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Trabajo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☐ No ☒ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos: _____

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/9/2019

Nombre del Encuestador: Hector Ruiz

Seben por trabajo o lo de la encuesta

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: David Cerna

Localidad o sector: La Piedad

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 25

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área: Si

Actividad a la cual se dedica: Agricultura

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☐ No ☐ No sabe ☒

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☐ No ☐ No sabe ☒

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos: Trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si ☐ No ☐ No se ☒

Fecha de la Encuesta: 28/7/2018

Nombre del Encuestador: Rain Rios

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Roberto Castro

Localidad o sector: _____

Sexo: Hombre ☒ Mujer _____

Edad: 27

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria _____ Universitaria _____

Vive sin o no en el área Si

Actividad a la cual se dedica trabajo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Si ☒ No _____ No Sabe _____

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Si ☒ No _____ No sabe _____

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Si ☒ No _____ No Sabe _____

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos:

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Si _____ No _____ No se ☒

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: ministerio

ENCUESTA PÚBLICA

Proyecto: Adecuación y Nivelación de Terreno

Nombre: Cokiano Gonzales

Localidad o sector: Nueva Providencia

Sexo: Hombre ☒ Mujer ☐

Edad: 21

Escolaridad: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐

Vive sin o no en el área si

Actividad a la cual se dedica albergo

1. ¿Conoce o ha escuchado usted sobre la construcción del proyecto?

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

2. Luego de haber explicado el contexto del proyecto puede indicar si está de acuerdo

Sí ☒ No ☐ No sabe ☐

Sino está de acuerdo exprese ¿por qué? _____

3. ¿Piensa usted que los trabajos de construcción en referencia ocasionarán daños ambientales?, ¿si indica que si diga cuáles? _____

Sí ☒ No ☐ No Sabe ☐

4. Indique aspectos negativos y positivos que espera usted de este proyecto:

Negativos:

Positivos: quiza trabajo

5. Considera que el proyecto ocasionará problemas viales al lugar?

Sí ☐ No ☒ No se ☐

Fecha de la Encuesta: 28/7/2019

Nombre del Encuestador: Kenia Ruiz

ANEXO N° 5
Documentación del equipo consultor

