

REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO:

**RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN
NUEVO PARAISO.**

PROMOTOR:

JAVIER AGUSTÍN KU CEN

CONSULTORES:

**CARLOS MONTENEGRO DEIA-IRC-026-2019.
ISIDRO VARGAS DEIA-IRC-016-2019**

**CORREGIMIENTO ALMIRANTE, DISTRITO DE
ALMIRANTE, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO.**

Contenido

2.0. RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1 Datos generales del promotor, persona a contactar, números de teléfonos, correo electrónico, página web, nombre y registro de consultores.....	6
3.0. INTRODUCCIÓN	6
3.2 Categorización (Justificación de la categoría del EIA, en función de los criterios de protección ambiental).....	8
4.0 INFORMACIÓN GENERAL	13
4.1 Información sobre el promotor, persona natural o jurídica, tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	13
4.2 Paz y salvo emitido por MIAMBIENTE y copia del recibo de pago por los trámites de la evaluación.....	13
5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.	14
5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.....	14
5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1.50,000 y coordenadas utm o geográficas del polígono del proyecto.	14
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto u obra.	15
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.	17
5.4.1. Fase de planificación	17
5.4.2. Fase de construcción / ejecución	17
5.4.3. Fase de operación	18
5.4.4. Fase abandono.....	18
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	18
5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación.....	19
5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas,	

vías de acceso, transporte público, otros).	20
5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación, empleos directos e indirectos generados).	21
5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.	22
5.7.2. Líquidos.	23
5.7.3. Gaseosos.	23
5.7.1. Sólidos	23
5.7.2. Líquidos	24
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. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	25
6.1 Caracterización del suelo.	25
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 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	27
7.1 Características de la Flora	28
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por ANAM)	28
7.2 Características de la Fauna	28
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	29
8.1. Uso Actual de la tierra en sitios colindantes.	30

8.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana).....	31
8.3 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	36
8.4. Descripción del paisaje.....	36
9.0 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	37
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.	37
9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....	40
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).	42
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental.....	42
10.2 Ente Responsable de la ejecución de las medidas	42
10.3 Monitoreo	42
10.4 Cronograma de ejecución.....	42
10.5 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	46
10.6 Costos de la gestión ambiental	46
11.0. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORARON DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	47
11.1 Firmas debidamente notariadas	47
11.2 Número de registro de consultores	47
12.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	48
b- Recomendaciones.....	48
13.0. BIBLIOGRAFÍA	48
14.0 ANEXOS.....	49

2.0. RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto es promovido por JAVIER AGUSTIN KU CEN como persona natural, varón, panameño, mayor de edad, soltero, portador de la cédula 2-736-40, con domicilio en el Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro. El proyecto se denomina **“RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO”**, el mismo consiste en el relleno de un terreno aproximadamente 1.7 has para mejorar las condiciones para una futura construcción en el Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

El terreno donde se desarrollará el proyecto se encuentra sin uso actualmente, se pretende rellenar el sitio con materiales no selecto, lo que indica que se puede rellenar con tierra o arcilla que el promotor pueda obtener en Almirante o algún concesionario.

El lote donde se pretende rellenar es un área bastante plana, con acumulación de agua que drena de la carretera principal que conduce hacia Changuinola y Chiriquí. El terreno se encuentra por debajo del nivel de carretera, por lo que se pretende realizar un relleno que no afectará a vecinos o algún tipo de población.

Dentro del polígono del proyecto existe pasto, gramíneas y algunos árboles que no serán talados, ya que el promotor pretende conservar los mismos. Dada la cercanía a la carretera principal que conduce de Changuinola a Chiriquí, el promotor quisiera en algún momento poder realizar algún tipo de construcción de carácter comercial. Para este proyecto no se prevé mayor impacto al medio ambiente o a la comunidad, ya que los posibles impactos ambientales se pueden mitigar sin necesidad de aplicar medidas de control ambiental costosas o que requieran de mucha técnica. La comunidad colindante al proyecto, en su mayoría, se encuentra a favor del desarrollo del proyecto, según los resultados de las entrevistas.

2.1 Datos generales del promotor, persona a contactar, números de teléfonos, correo electrónico, página web, nombre y registro de consultores.

Nombre del promotor: Javier Agustín Ku Cen.

Nombre de la persona a contactar: Carlos Montenegro

E-mail : carlos.montenegro21@outlook.com / Pagina Web : No tiene.

Ubicación: Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Consultores y Registro:

CONSULTORES	REGISTROS.
Ing. Carlos Montenegro	DEIA-IRC-026-2019
Lic. Isidro Vargas	DEIA-IRC-016-2019

3.0. INTRODUCCIÓN

El proyecto denominado “**RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO**”, consiste en el relleno de un terreno aproximadamente 1.7 has para mejorar las condiciones para una futura construcción en el Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Para este proyecto no se prevé impactos ambientales significativos. Ya que no se realizará tala de árboles, dentro del polígono a rellenar no se evidenció la presencia de flora que fuese o estuviese en lista de protección según organizaciones o instituciones nacionales.

Con respecto al factor de fauna, se puede mencionar que dentro del polígono no se observaron mamíferos, o animales silvestres que se encuentren en peligro de extinción. Se oyeron y observaron algunas aves que son comunes en este lugar. Es probable que por el tráfico pesado y continuo que pasa por la carretera colindante al terreno del promotor exista poca fauna. Al igual que es un área poblada y en crecimiento, estos factores ahuyentan a los animales.

3.1. Alcance, objetivo y metodología del EsIA




El alcance del Estudio de Impacto Ambiental (categoría I) del proyecto RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO, ubicado en el corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro, se suscribe a los Términos de Referencia establecidos por el Ministerio de Ambiente en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009-Capítulos II y III.

El objetivo del documento es la presentación de la evaluación ambiental del proyecto en sus diferentes etapas, a fin de determinar su viabilidad ambiental, siguiendo los procedimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente (Mi Ambiente).

METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la elaboración del EsIA consistió en tres etapas: etapa de descripción, tanto del proyecto como del ambiente a intervenir; etapa de categorización, en la que se le da aplicabilidad al artículo 23 Decreto Ejecutivo 123, de fecha 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de fecha 5 de agosto de 2011, con la finalidad de considerar los cinco criterios de protección ambiental y el grado de afectación ambiental del proyecto; y finalmente la etapa de elaboración del estudio de impacto ambiental, en la que se consideró la participación de la población a cercana y los términos de referencia establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo 123 del 2009.

Específicamente, durante la primera etapa se realizaron las siguientes actividades:

-  Visitas al área del Proyecto, para el levantamiento de la línea base y su evaluación.
-  Consultas técnicas y de documentación pertinente, así como el uso de herramientas necesarias para la obtención de datos para el estudio (GPS, cámara fotográfica, laptops, insumos de papelería, vehículos, entre otros).
-  Investigación bibliográfica en páginas web, libros, entre otras.

Durante la segunda etapa o etapa de categorización se consideraron los criterios establecidos en la norma, mediante la evaluación de las características ambientales del área a intervenir y las actividades del proyecto. Y finalmente, en la tercera etapa, se contemplaron las siguientes actividades:

- ✚ Elaboración de ficha y entrevistas, como parte del proceso de participación ciudadana.

Durante la tercera etapa, el desarrollo de este Estudio tuvo una duración de tres meses, sin contar el tiempo requerido para la realización de planos y planificación del proyecto.

- ✚ Se elaboró el Plan de Manejo Ambiental.

3.2 Categorización (Justificación de la categoría del EIA, en función de los criterios de protección ambiental).

La manera de justificar la categoría del proyecto es a través de los Criterios de Protección Ambiental. Se preparó una Lista de Verificación donde se contrastan los Cinco Criterios de Protección Ambiental y la posible afectación de los mismos por el proyecto. Ver Cuadro 1.

Cuadro N° 1. Análisis de los criterios de protección ambiental.

CRITERIOS	ACTIVIDADES RELEVANTES	ES AFECTADO	
		SI	NO
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:			
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	Construcción y operación del proyecto.		✓

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 constituyen 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			✓
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 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:			
a. La alteración del estado de conservación de suelos			✓
b. La alteración de suelos frágiles			✓
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.			✓
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.			✓
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.			✓
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.			✓
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.			✓
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.			✓
i. La introducción de especies flora y faunas exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.			✓

Construcción
y operación
del proyecto.

j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.			✓
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.			✓
l. La inducción a la tala de bosques nativos.			✓
m. El reemplazo de especies endémicas.			✓
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.			✓
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.			✓
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.			✓
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.			✓
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.			✓
s. La modificación de los usos actuales del agua.			✓
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.			✓
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.			✓
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.			✓
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. En objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:			
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.			✓
b. La generación de nuevas áreas protegidas.			✓
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.			✓
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	Construcción y operación del proyecto.		✓
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.			✓
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.			✓
g. La modificación en la composición del paisaje.			✓

h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.			✓
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. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:			
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	Construcción y operación del proyecto		✓
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.			✓
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.	Construcción y operación del proyecto		✓
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.			✓
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.			✓
f. Los cambios en la estructura demográfica local.			✓
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.			✓
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.			✓
CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:			
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	Construcción y operación del proyecto		✓
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.			✓
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			✓

Fuente: Decreto Ejecutivo Nº123 de 2009 (Criterios de Protección Ambiental).

Para que un Estudio de Impacto Ambiental sea clasificado como Categoría I no debe afectar significativamente los Criterios De Protección Ambiental, es decir, no debe generar ningún impacto ambiental significativo. En este caso, el proyecto **“RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO”**, no afecta significativamente ningún Criterio de Protección Ambiental y no conlleva riesgos ambientales significativos, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental se justifica como Categoría I. Para que los estudios de impacto ambiental sean clasificados como Categoría II y III debe afectar al menos uno de los factores comprendidos dentro de los 5 Criterios Ambientales establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009. No obstante, para conocer si el Estudio es Categoría II o III, se necesita analizar las medidas de mitigación. Si las medidas son conocidas y fáciles de aplicar, será entonces Categoría II. Si las medidas presentan mayor dificultad para ser aplicadas, entonces es Categoría III.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

4.1 Información sobre el promotor, persona natural o jurídica, tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.

El promotor de proyecto es una persona natural, de nacionalidad panameña, soltero, residente del distrito y corregimiento de Almirante, Provincia de Bocas Del Toro. El terreno donde el promotor pretende realizar el proyecto se encuentra en proceso de titulación.

Se deberá contactar a Javier Agustín Ku Cen, quien es el promotor del proyecto, al teléfono celular 6731-3161 o al correo electrónico pepin098@hotmail.com. El promotor no posee sitio web, tampoco posee fax.

4.2 Paz y salvo emitido por MIAMBIENTE y copia del recibo de pago por los trámites de la evaluación.

El promotor se encuentra Paz y Salvo con el Ministerio de Mi Ambiente, como certifica el documento emitido por el Departamento de Finanzas del Ministerio (Ver Anexos-Paz y Salvo-Mi Ambiente). El recibo de pago por evaluación del estudio de impacto ambiental se adjunta al momento de la entrega del EIA.

5.0. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD.

El presente proyecto es promovido por Javier Agustín Ku Cen, actuando en condición de persona natural. Este proyecto se realiza con el objeto de rellenar un lote de aproximadamente 1.7 has, para realizar una futura construcción en un futuro. Para este proyecto, el relleno será de material no selecto, y el promotor deberá obtener el material de algún concesionario.

El lote para rellenar actualmente se encuentra baldío, con algunos árboles en el límite de la finca, estos árboles no se talarán y de ser necesario se presentará la solicitud de tala al Ministerio de Ambiente. Anteriormente este lote fue utilizado para la actividad de pastoreo con ganado vacuno.

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

El objetivo del proyecto “**RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO**”, consiste en la adecuación de un terreno, que incluye actividades de acarreo de material para el relleno, nivelación de este tomando en cuenta la carretera principal. Esto con el motivo de a futuro tener un área nivelada y lista para realizar cualquier desarrollo permitido en la zona.

Debido a la ubicación del lote, las características crecientes de la población cercana al proyecto hacen que el mismo sea atractivo para un futuro local comercial o construcción que pueda ayudar a la comunidad a seguir obteniendo beneficios y accesibilidad, por lo que se cree que el inicio del relleno de este terreno para una futura construcción es de beneficio para la población cercana.

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1.50,000 y coordenadas utm o geográficas del polígono del proyecto.

El proyecto está ubicado en el Corregimiento y Distrito de Almirante, Provincia de Bocas Del Toro, República de Panamá. (***Ver Anexos- Mapa de Localización Regional***).

Cuadro N°2. Las coordenadas del polígono

Coordenadas del polígono ubicación geográfica del área, dadas en UTM (Datum WGS-84) son:		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	345615.00 m E	1027268.00 m N
2	345541.00 m E	1027175.00 m N
3	345563.00 m E	1027055.00 m N
4	345587.00 m E	1027063.00 m N
5	345644.00 m E	1027125.00 m N
6	345598.00 m E	1027130.00 m N
7	345660.00 m E	1027163.00 m N
8	345660.00 m E	1027193.00 m N
9	345720.00 m E	1027119.00 m N
10	345731.00 m E	1027137.00 m N

Se presenta en los Anexos del EIA (Ver Anexos - Mapa de Ubicación).

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

Para el desarrollo del proyecto “**RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO**”, se coteja las normas panameñas aplicables al desarrollo de este proyecto

1. Ley N° 41 del 1 de Julio de 1998, Ley General Del Ambiente. Por la cual se dicta y se crea la AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, la cual genera las pautas para la política ambiental de Panamá.

2. Ley de Impacto Ambiental, Ley 30 del 30 de diciembre de 1994, es una ley complementaria de la Ley 41. Lineamientos y políticas ambientales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Banco Mundial (BM), y Corporación Financiera Internacional.

3. La Ley 30 exige que todas las propuestas de proyectos y/o actividades humanas que deterioren o afecten los recursos naturales y el ambiente físico, biológico y

socioeconómico deben realizar y presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la autoridad facultada legalmente para regular e implementar los requisitos que deben cumplir las evaluaciones ambientales.

4. Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, en el cual se regula los procesos de Evaluación de los Estudio de Impacto Ambiental.

5. Decreto Ley N° 35 del 22 de septiembre de 1966. Ley de Aguas, Concesiones y permisos de Agua.

6. La Ley 41 de 1 de julio de 1998, fue Modificada por la **Ley 8 de Mayo de 2015**, por la cual se crea el Ministerio de Ambiente y se dictan otras disposiciones.

A- Reglamentaciones aplicables a Seguridad y Salud Ocupacional

- 1. Decreto de Gabinete N° 68 del 31 de marzo de 1970.** Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- 2. Acuerdo N° 1 y N° 2 de noviembre de 1970** que establece las prestaciones de riesgo y el Programa de Riesgos Profesionales en la caja del Seguro Social (CSS).
- 3. Decreto N° 150 del 19 de febrero de 1971,** Se establece el reglamento sobre los ruidos molestos que producen las fábricas, industrias, talleres y locales comerciales o cualquier otro establecimiento.
- 4. Decreto N° 345 del 21 de mayo de 1971,** Por el cual se modifica Artículos 3°, 4°, 5° y 7° del Decreto N° 150 del 19 de febrero de 1971, se establece reglamento sobre los ruidos molestos que producen la fábricas, industrias, talleres y locales comerciales o cualquier otro establecimiento.
- 5. Código del Trabajo Artículos 128** (Es obligación del empleador pagar los salarios devengados indemnizaciones y proporcionar las herramientas y materiales necesarios para que desarrollen su trabajo).
- 6. Código del Trabajo Artículos 282** (El empleador está en la obligación de aplicar las medidas que sean necesarias para proteger eficazmente la vida de los trabajadores).

7. **Decreto 252 de 1971** Legislación Laboral reglamento de seguridad e higiene en el trabajo
8. **Resolución N° 505 del 6 de octubre de 1999**, MICI reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 45-200. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Vibraciones.
9. **Resolución N° 506 del 6 de octubre de 1999**, MICI reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 45-200. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Ruidos.
10. **Reglamento Técnico DGTI-COPANIT-039-2000**, MICI. Agua, Descargan de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales.

B- Patrimonio Histórico:

11. **Ley 14 del 5 de mayo de 1982**, por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración de los bienes patrimoniales de la nación.
12. **Ley No. 58 de agosto de 2003**, modificada parcialmente la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación.

5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.

Las fases que constituyen el desarrollo del proyecto en estudio son las siguientes:

5.4.1. Fase de planificación

La fase de planificación del proyecto, incluye todas las actividades relacionadas con estudios, diseños técnicos y consideraciones económicas y financieras. El Promotor se contactó con especialista en el área ambiental, idóneos para la elaboración y aprobación del estudio de impacto ambiental ante el Ministerio de Ambiente, el cual es el tema que nos ocupa. Esta fase del proyecto (Planificación) se tomó aproximadamente 3 meses.

5.4.2. Fase de construcción / ejecución

La fase de construcción / ejecución del proyecto contempla las actividades

siguientes:

Rellenos:

Consiste en la colocación de la tierra en la finca ya mencionada, y que el promotor comprará la tierra o material que necesite a quienes brinden este servicio o quienes tengan concesión de realizar esta actividad. En esta actividad se deben tomar en cuenta las normas de tránsito aplicables para el movimiento de camiones volquetes cargados de material seleccionado por el promotor.

Compactación y Nivelación del Terreno:

Consiste en la compactación de las diferentes capas del relleno y la nivelación del terreno, de acuerdo con la agrimensura levantada.

Drenajes:

Consiste en la conformación de los drenajes pluviales, necesarios para garantizar que las aguas procedentes de las lluvias drenen hacia fuera del terreno, evitando que se empoce el agua dentro del lote y generen problemas en el área de influencia, e igualmente aseguren que las aguas se desalojen sin obstáculos hacia los puntos más bajos y que no causen problemas a los colindantes.

5.4.3. Fase de operación

El proyecto No contempla fase de operación. El proyecto es solo realizar un relleno por lo que luego que el relleno esté colocado en el sitio ideal, culmina el proyecto.

5.4.4. Fase abandono

El proyecto no contempla esta fase.

5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

El proyecto no contempla la construcción de ningún tipo de infraestructura. El mismo

con llevará a la conformación de un terreno compacto y homogéneo, con sus respectivos drenajes naturales pluviales conforme a la topografía del terreno.

De acuerdo, a información suministrada por el promotor para el desarrollo del proyecto, se estará utilizando el siguiente equipo:

- (4) Camiones Volquete
- (1) Compactadora
- (1) Motoniveladora
- (1) Pick-up
- Otros varios

Los equipos y maquinarias (serán alquilados) se les debe comunicar al arrendador que esté al día con los mantenimientos de las maquinarias lo cual indica que los mismos serán sometidos a mantenimiento y reparación en talleres mecánicos, ubicados fuera del área del proyecto.

5.6. Necesidades de insumos durante la construcción / ejecución y operación.

La necesidad de Insumos durante la Fase Construcción se restringe al funcionamiento del equipo indicado en el punto anterior. De acuerdo, a información del promotor las necesidades primordiales son las siguientes:

a) Combustible, lubricantes y grasas:

Los equipos que se alquilarán necesitarán abastecerse y suministrarse de combustible, lubricantes y grasas; los mismos vendrán de los establecimientos comerciales de estos productos que se ubique más cercano del área del proyecto. El combustible se despachará en la estación o se traspasará al equipo de un camión de trasiego.

b) Materiales de Construcción

De acuerdo, a las estimaciones suministradas se contempla solamente material de relleno o tierra. No se contempla más insumos de construcción. Cabe señalar el proyecto no contempla la construcción de ninguna estructura.

La necesidad de Insumos durante la Fase Operación, no aplica. No se contempla esta fase, ya que el objetivo del proyecto es la adecuación del terreno.

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

Durante la etapa de construcción del proyecto, por el tipo de obra, la demanda de servicios básicos públicos y privados será mínima.

a. Agua Potable:

El área del proyecto no posee agua potable o suministrada por el IDAAN, sin embargo los trabajos a realizar requerirán que los operadores de los equipos lleven al área de trabajo el suministro de agua, por otro lado, el promotor o subcontratista deberá asegurar de que los operadores tengan acceso al agua potable, ya sea por agua embotellada o por coolers en el área del proyecto, según lo indique la normativa laboral del país.

b. Energía Eléctrica:

En esta etapa el proyecto, el promotor no requerirá de este insumo.

c. Telefonía:

Durante esta etapa del proyecto la comunicación, será mediante celulares y señal de tipo troncal, para lo cual contratarán el servicio con empresas privadas.

d. Aguas Servidas:

Para la recolección de las aguas servidas que provendrán de la acción biológica de los trabajadores se contratará los servicios letrinas sanitarias portátiles que serán colocadas en cantidades suficientes para el uso de los obreros. Las unidades deberán recibir el servicio de mantenimiento mínimo de dos veces por semana, por la empresa que da el servicio de alquiler de estas.

d. Vías de acceso:

Frente al proyecto, se encuentra la vía principal que conduce de la provincia de Bocas del Toro a Chiriquí, la misma es una vía transitada por vehículos de transporte públicos y privados de manera recurrente. Por lo que la llegada al área del proyecto no presenta problemas por la falta de vías de acceso.

e. Transporte público:

Para el transporte público, se cuenta con rutas de taxis que dan el servicio para el sector que comprende el área del proyecto. Ya que existen diversas rutas de buses y taxis que transitan por esta ruta principal.

En cuanto a los servicios básicos durante la Fase de Operación del proyecto. No se contempla ninguna actividad, ya que esta fase no se desarrollará.

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

Considerando las actividades que comprende el proyecto, el contratista contratará los servicios de obreros y operadores calificados y con experiencia en cada una de las labores de la obra. De acuerdo, con estimaciones preliminares, se estima alrededor de 9 trabajadores, para el cumplimiento del cronograma de ejecución del proyecto. Para el proyecto, se estará utilizando profesionales y mano de obra calificada y no calificada, a continuación un listado preliminar:

Mano de obra (calificada y no calificada)

- Topógrafo (1)
- Ayudante de topógrafo (1)
- Operadores de Equipo (5)
- Mecánico (1)
- Celador (1)

De acuerdo, a la empresa promotora el requerimiento de mano de obra para el relleno será de aproximadamente 9 empleos directos. La estimación de empleos

indirectos se estima en 18 plazas.

La Mano de Obra para la fase de operación.

No se tiene contemplada mano de obra para esta fase, ya que la misma No se desarrollará.

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

A. FASE DE PLANIFICACIÓN

Durante la fase de planificación, no se estarán produciendo ningún tipo de desecho, ya que las actividades propias de esta fase, se resumen a trabajos realizados en oficinas, coordinaciones con instituciones gubernamentales, visitas de corta duración al sitio del proyecto y evaluación de la información para el proyecto, bajo esta condición, No se produce ningún tipo de desecho en el área del proyecto.

B. FASE DE CONSTRUCCIÓN

En esta fase, se generarán desechos que deberán ser recolectados y dispuestos con los requerimientos y normas establecidas por las autoridades competentes.

En este punto se describe de manera general el proceso de tratamiento de los desechos:

5.7.1. Sólidos.

Durante esta fase se estarán generando una reducida cantidad de desechos sólidos, los cuales provendrán de las actividades de alimentación de los operadores que serán quienes estén trabajando y algunos otros insumos que se necesiten en el área del proyecto. Entre los desechos sólidos que se producirán en mayor cantidad podemos mencionar: material desechable, tierra, piedra, ramas, alambres y otros.

Otro tipo de desechos que se producirá, provendrán de la actividad alimenticia de los trabajadores, entre los desechos producidos: latas de aluminio, platos plásticos y de cartón, vasos plásticos y otros.

5.7.2. Líquidos.

En este punto se incluyen los desechos líquidos que provienen de las actividades de desechos producidos por el funcionamiento de los equipos y maquinarias que se encuentren en la zona del proyecto, también desechos orgánicos y los fisiológicos. El promotor o contratista tiene la responsabilidad del buen manejo de estos desechos.

Los desechos peligrosos que se generen por aceites o hidrocarburos deben ser debidamente recolectados en tanques de 55 galones y en todo momento evitar poner en contacto los mismos con el recurso suelo y deben ser retirados por las empresas recicladoras de este tipo de productos.

Se recomienda la colocación de sanitario móvil (1) letrina, la cual deberá recibir mantenimiento (limpieza y desinfección) semanal, por la empresa que brinde este servicio, cumpliendo con las normas sanitarias y las normas de seguridad industrial, salud ocupacional y ambiental establecida por las autoridades, para el manejo de este tipo de desechos.

5.7.3. Gaseosos

En este punto los desechos que se producirán serán los generados por la combustión interna de los motores de los equipos a utilizar. Para mitigar las emisiones se le recomienda al promotor darle mantenimiento a los equipos y maquinarias a utilizar en el proyecto, según lo requiera.

También se producirán partículas de polvo producto de las actividades de traslado de material como tierra y el mismo tránsito de los equipos. Para minimizar este efecto se deberá rociar con agua el suelo desnudo o pavimentado, por lo menos tres veces al día, durante los periodos secos.

C. FASE DE OPERACIÓN

5.7.1. Sólidos

Esta Fase No se desarrollará.

5.7.2. Líquidos

Esta Fase No se desarrollará.

5.7.3. Gaseosos

Esta Fase No se desarrollará.

5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo.

Actualmente para esta región del País y de la Provincia, no existe un plan de ordenamiento territorial o de uso de suelo, sin embargo, las actividades que rodean el proyecto se caracterizan por ser locales comerciales, ganadería, negocios de talleres, Bomba de combustible y demás actividades que requerían o requieren movimiento de tierra para luego hacer estas instalaciones.

5.9. Monto global de la inversión.

El monto global de la inversión del proyecto se estima en B/.50.000.00 (cincuenta mil balboas con 00/100), incluye: levantamiento topográfico, confección de planos, estudio de impacto ambiental y otros costos.

6.0. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

6.1 Caracterización del suelo

Los suelos de esta zona, según el Atlas Nacional de la República de Panamá 2007, son de clase II que presentan características de suelos generalmente profundos, de textura franco a franco limosa, de topografía plana y bien drenados.

6.1.1 La descripción del uso del suelo

El terreno donde se desarrolla el proyecto colinda con la carretera que conecta a la provincia de Bocas Del Toro con la provincia de Chiriquí. El área de influencia directa del proyecto se dedica al comercio, fondas y apartamentos para alquiler, actualmente se construye el nuevo hospital de Almirante.

El sitio donde se desarrollará el proyecto actualmente no presenta ningún uso.

6.1.2 Deslinde de la propiedad

El terreno donde se desarrollará el proyecto es de propiedad privada. Propiedad del promotor.

6.2 Topografía

El terreno presenta una topografía plana, como la mayoría del terreno donde se encuentra el distrito de Almirante. El desarrollo del proyecto requiere de un relleno, y de esta manera se pueda encontrar a nivel con la carretera para evitar que las aguas pluviales drenen hacia su propiedad.

6.3 Hidrología.

El proyecto se ubica en la cuenca del Río Changuinola ubicada en el extremo occidental del país, en la provincia de Bocas del Toro, entre las coordenadas 8° 45' y 9° 30' Latitud Norte y 82° 30' y 83° 00' Longitud Oeste. El área de drenaje de la cuenca es de 3,202 Km²., hasta la desembocadura al mar y la longitud del río principal es de 110 Km. La elevación media de la cuenca es de 1,140 msnm, y el punto más alto se encuentra sobre el cerro Fábrega, ubicado al este de la cuenca,

con una elevación de 3,335 msnm.

6.3.1 Calidad de aguas superficiales

Dentro del polígono del proyecto no se encontró afloramientos de aguas naturales, se observó un drenaje artificial que transporta las aguas de escorrentía y a su vez transporta aguas negras.

6.4 Calidad de aire

Es un área con movimiento vehicular bastante fluido, donde la calidad del aire se ve afectada por las emisiones de estos vehículos. No hay otras fuentes de emisiones cerca del proyecto. El desarrollo del proyecto no afectará la calidad del aire.

6.4.1 Ruido

Los ruidos generados en esta zona corresponden al tráfico vehicular. Durante la etapa de construcción, el uso de los equipos puede incrementar el ruido en el sitio del proyecto, pero no serán significativos. El ruido que se genere en la etapa de construcción no será significativo, sin embargo se deben hacer monitoreo de ruido cada seis meses.

6.4.2 Olores

No hay fuentes de olores molestos en la comunidad. El desarrollo este proyecto no generará olores molestos.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO



Ilustración 1. Área para rellenar.

En el terreno de desarrollo del proyecto, se evidenciaron árboles en la cerca límite de la finca, y otros árboles dentro del lote que se pretende rellenar, sin embargo, el promotor no considera realizar ninguna tala. Y de ser necesario, el mismo deberá solicitar permiso de tala previo a la acción.

En la sección de flora, se puede mencionar que no se encontró flora que no fuese común en este ecosistema y que no representa una afectación significativa para el ecosistema de esta zona.

La fauna silvestre es escasa, porque dado al ruido que producen los autos que a diario transitan por esta carretera, ahuyentan gran parte de los animales, otro punto que puede afectar a que no haya fauna silvestre es que es un lugar con muchas residencias y asentamientos informales que han ido acabando con ciertos hábitat de algunas especies costeras.



Ilustración 2. Área de relleno.

7.1 Características de la Flora

La vegetación dentro del polígono que se evaluó es nativa y típica de estos sitios bajos, donde las lluvias son frecuentes durante todo el año. terreno es nula.

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

Los árboles que se pudo observar en el lote, se encuentran en la colindancia de la finca, algunos de estos árboles son de características maderables como lo es el Teca (***Tectona Grandis***) y Laurel (***Corcia Alliodora***),

7.2 Características de la Fauna

Durante el recorrido que se realizó en el área donde se construirá el proyecto no se observó la presencia de fauna silvestre, ya que el proyecto se ubica en un área urbana donde se pueden ver aves propias de la zona y animales domésticos.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Almirante es un distrito recién creado, mediante la ley 39 del 8 de junio de 2015, segregado del distrito de Changuinola. Almirante es un distrito que posee salida al mar, lo que hace que gran parte de su economía redunde en la pesca, puerto de la empresa que exporta banano, lanchas de turismo que transportan a personas a la Isla Colón, y también se encuentra el muelle del ferri que transporta mercancía e insumos hacia Isla Colón.

- **Población.**

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo el Distrito de Changuinola, tiene una superficie de 95.7 kilómetros cuadrados, distribuidos en 3 corregimientos que pertenecen a su jurisdicción.

Cuadro No 3. Superficie, población y densidad de Población en la República, según Provincia, Distrito y Corregimiento. Censo de 1990 a 2010.

Provincia, distrito y corregimiento	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
BOCAS DEL TORO	4,657.2	74,139	89,269	125,461	15,9	19,2	26,9
Changuinola	4,016.5	56,430	71,922	98,310	14	17.9	24.5
Almirante	95.4	11,584	12,430	12,731	121.5	130.3	133.5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010

- **Educación**

En cuanto a la educación en el Distrito de Almirante se pueden encontrar varios centros de educación a nivel primaria elemental, secundaria. Entre las cuales figuran: Colegio Parroquial San José, Colegio Secundario de Almirante

(público), Escuela Primaria Almirante (público), Escuela Berta López, Una Milla (público)

- **Salud**

La salud pública en el Distrito de Almirante es parte del Sistema Nacional de Salud liderado por el Ministerio de Salud y la Caja del Seguro Social. En Almirante, funciona el

Sistema Integrado de Salud que atiende a los usuarios de toda la región a través del Hospital de Almirante, aparte se tiene proyectado la construcción de un nuevo Hospital en Almirante, con más salones de quirófanos, y camas de hospital, entre otros implementos, equipos, y personal capacitado, y Subcentros de Salud que permite atender a la población en el ámbito local.

8.1. Uso Actual de la tierra en sitios colindantes

El uso del suelo aledaño al proyecto es tipo residencial y comercial, destacan mini super, almacenes, restaurantes, hospital, taxi lanchas, Iglesia, Banco Nacional.

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

Proyecto: “Relleno para futura construccion en Nuevo Paraiso”

Promotor: Javier Agustin Ku Cen

Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen del Proyecto: El proyecto consiste en el relleno de un terreno para una futura construccion. El proyecto se encuentra en Nuevo Paraiso. El proyecto no prevé impactos ambientales negativos al ambiente. Esta encuesta se realiza como parte del programa de participacion ciudadana que establece el decreto ejecutivo 123-2009.

La participación ciudadana es una herramienta contenida en la Ley General del Ambiente (Ley 41 de 1998) y por ende en el Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009. Con esta normativa, se busca integrar a la población en la toma de decisiones para la realización de cualquier proyecto que se pretenda desarrollar. Los resultados de esta participación ciudadana se logran obtener a través de diversos mecanismos (encuestas de opinión, entrevistas, entrega de fichas informativas, etc.), las recomendaciones proporcionadas por la población son incorporadas en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental en la etapa de planificación y en las etapas de construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

La consulta pública permite tener los primeros contactos con los miembros de la comunidad y las autoridades locales cuyo objetivo principal es considerar las sugerencias, aclarar las ideas y atender cualquier posible afectación, de modo que se pueda desarrollar el proyecto resolviendo cualquier conflicto que se presente.

Metodología

Los Mecanismos de Participación Ciudadana consideran distintas actividades a desarrollar con el propósito de lograr establecer los adecuados canales de comunicación con la población, para de esta manera lograr su participación activa

en el proceso de Evaluación del Proyecto, ya sea aportando sus propuestas, presentando observaciones y/o preocupaciones, que permitan determinar las mejores decisiones en beneficio de la población impactada.

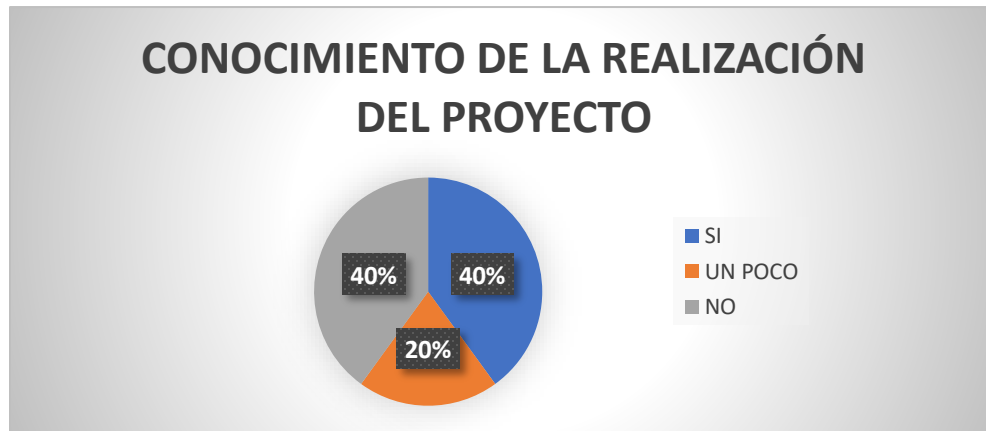
La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana (opiniones, sugerencias, inquietudes y aclaraciones), con respecto al **Proyecto “RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCION EN NUEVO PARAISO”**. Se realizaron las encuestas en **NUEVO PARAISO, ALMIRANTE**, las encuestas se hicieron directamente a las personas residentes en el Corregimiento de Almirante, Distrito de Bocas del Toro, Provincia de Bocas Del Toro, realizada el veinticinco de febrero del dos mil veintiuno (25/2/2021).

Objetivos

- Conocer la percepción de la población con respecto a la realización del proyecto.
- Informar a la población sobre la descripción, ubicación y promotor del proyecto.
- Aclarar cualquiera duda a los posibles cuestionamientos de los ciudadanos de la comunidad.
- Aplicar las recomendaciones u observaciones dadas por los encuestados.
- Dialogar con los grupos de interés acerca de los impactos identificados y los planes de mitigación propuestos con la finalidad de incorporar sus inquietudes y opiniones en el diseño de dichos planes.

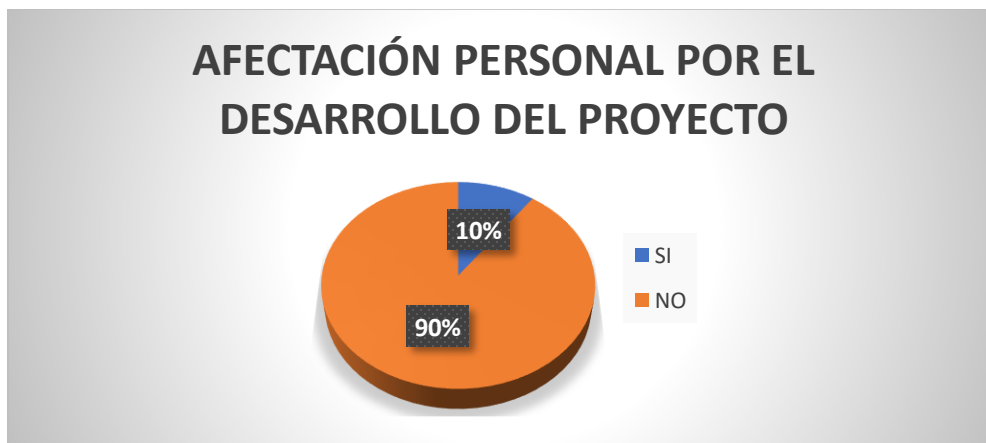
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS EL 25 DE FEBRERO DE 2021.

Gráfico N° 1. Conocimiento de la realización del proyecto por parte de los encuestados.



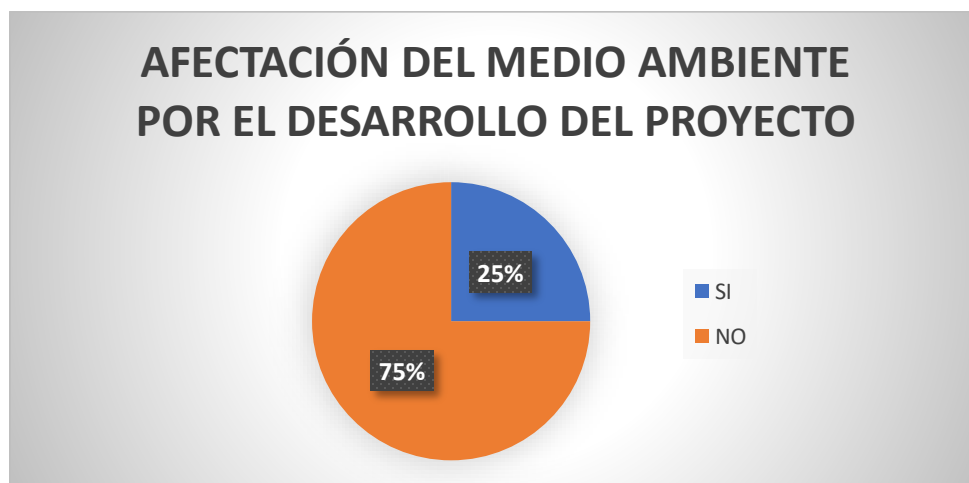
El 40% conoce sobre la realización del proyecto, el 20% tiene un poco de conocimiento acerca de la realización del proyecto, el 40% faltante no conoce sobre la realización del proyecto **“RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAÍSO”**, en el Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Gráfico N° 2. Percepción de los entrevistados al respecto de algún tipo de afectación personal o familiar debido al proyecto.



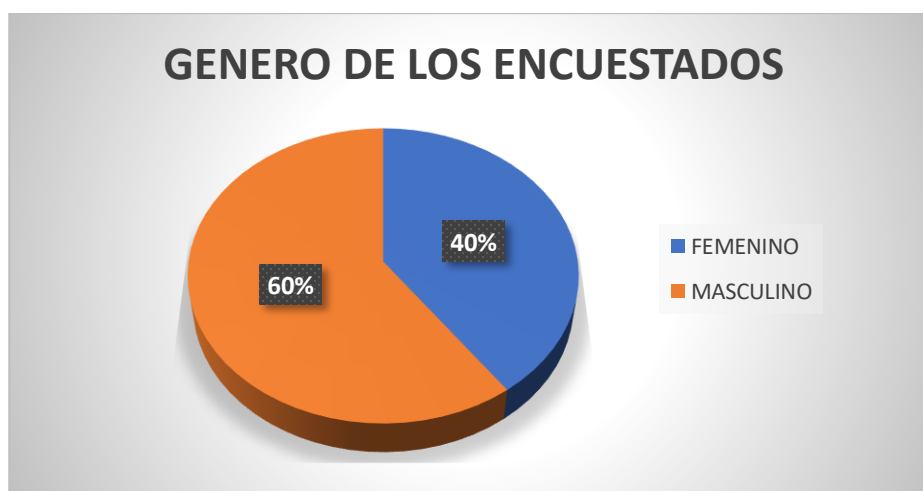
El 90% de los encuestados respondió que NO se ven afectados a la realización del proyecto y un 10% respondió que si se verán afectados por el mismo.

Gráfico N° 3. Percepción de los entrevistados sobre la afectación del medio ambiente del área a desarrollar el proyecto



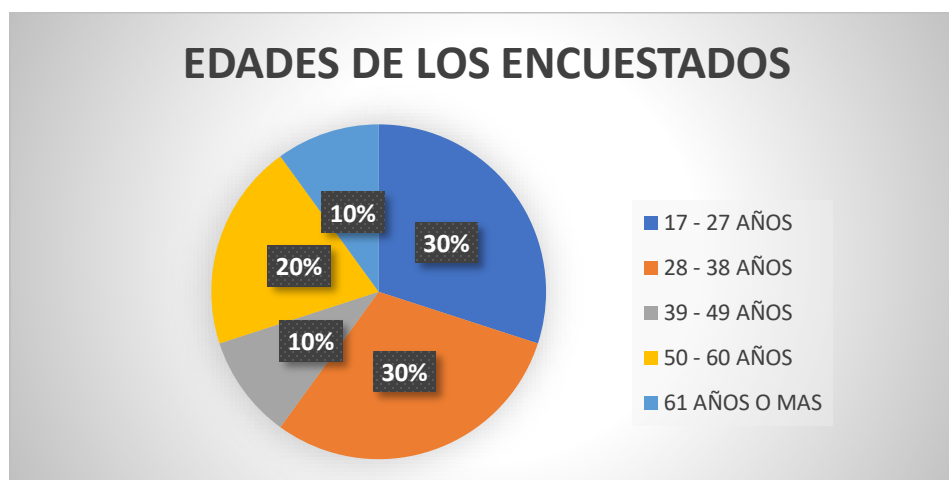
El 75% de los encuestados opina que el desarrollo del proyecto no afectará el medio ambiente y un 25% opina que si lo afectará.

Gráfico N° 4. Género de los encuestados.



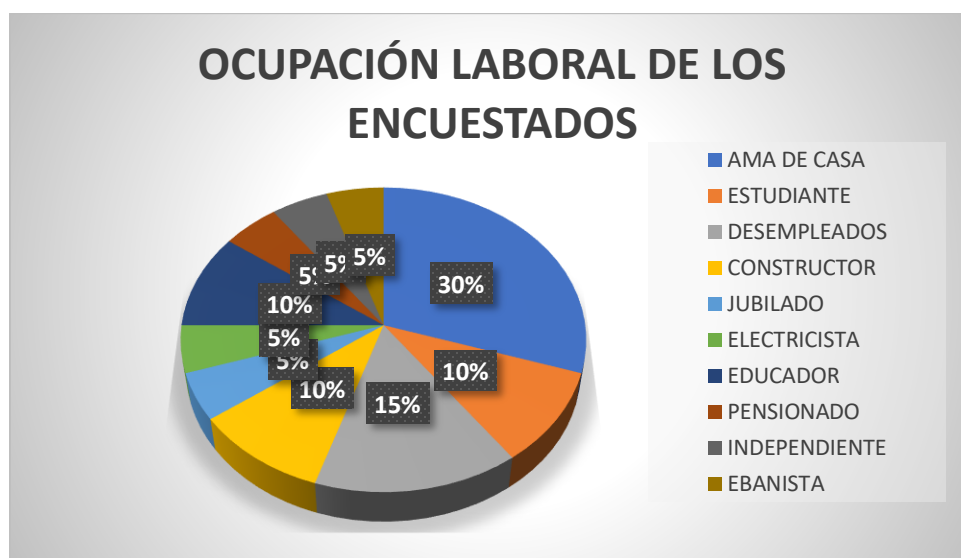
El 40% de los encuestados son del sexo femenino y el 60% masculino.

Gráfico n° 5. Edades de los encuestados.



El 30% de los encuestados está entre las edades de 17 a 27 años, el 30% está entre los 28 a 38 años, el 10% en edades de 39 a 49 años, el 20% está entre las edades de 50 a 60 años y el 10% está entre las edades de 61 o más años.

Gráfico N° 6. Ocupación laboral de los encuestados.



En el aspecto laboral encontramos que de la población encuestada un 5% son jubilado, electricista, pensionado, independiente y ebanista, otro 10% es estudiante, constructor y educador, un 15% se encuentran desempleados, un 30% son amas de casa.

8.3 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.

De acuerdo con el Atlas Geográfico de la República de Panamá 2016, el área del proyecto no está declarada como sitio de valor histórico, arqueológico o cultural.

8.4. Descripción del paisaje.

El paisaje en el entorno donde se desarrollará el proyecto se describe como un área urbana, intervenida, predominan las calles de asfalto, veredas, residencias, comercios, talleres, bombas de combustible. Entre los comercios que destacan: minisúper, servicios de refrigeración, soldadura, auto baños, estaciones de combustible, billares, restaurantes entre otros.

9.0 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

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.

Los impactos se evalúan en función a su carácter, magnitud e importancia para ello cada uno de los elementos considera diferentes variables de valoración, tal como se describe en los puntos siguientes.

El carácter (C) del impacto puede ser: positivo, negativo o neutro.

Magnitud del Impacto; considera como parámetros de referencia a:

Cuadro 4. Parámetros de la magnitud de impactos.

Perturbación (P):	Cuantifica la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto (Clasificado como importante, regular y escaso).
Extensión (E):	Mide la dimensión espacial o superficie que ocupa el impacto (Clasificado como regional, local-lineal, puntual).
Ocurrencia (O):	Mide el riesgo de ocurrencia del impacto (clasificado como muy probable, probable y poco probable).

Importancia del Impacto; considera como parámetros de referencia a:

Cuadro 5. Parámetros de la importancia de impactos.

Duración (D):	Periodo durante el cual se mantendrá el impacto. Se clasifica como permanente o duradero en toda la vida del Proyecto; temporal o durante cierta etapa de la operación del Proyecto; y corta o durante la etapa de construcción del Proyecto.
Reversibilidad (R):	Expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original. Se clasifica como reversible si no requiere ayuda humana; parcial si requiere ayuda humana; e irreversible si debe generar

	una nueva condición ambiental.
Importancia (I):	Desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificado como alto, medio o bajo).

Los criterios generales para la valoración de los impactos se describen como sigue:

Cuadro 6. Criterios generales para la valoración de los impactos.

Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia
Importante (3)	Regional (3)	Muy Probable >60% (3)	Permanente (toda la vida del Proyecto) (3)	Irreversible (genera otra condición ambiental) (3)	Alta (3)
Regular (2)	Local (2)	Probable 30-59% (2)	Temporal < de 5 años (2)	Parcial (necesita ayuda humana) (2)	Media (2)
Escasa (1)	Puntual (1)	Poco Probable 1-29 % (1)	Corta < 1 año (1)	Reversible (no requiere ayuda humana o poca ayuda) (1)	Baja (1)

Valores en paréntesis indican valor de ponderación de la variable.

Para la valoración del impacto se definen como criterios de referencias a los siguientes: El cálculo de la significancia del impacto = **C x (P+E+O+D+R+I)**

Cuadro 7. Significancia de impactos.

Descripción de impacto negativo	Descripción de impacto positivo	Criterio de referencia
Muy Significativo	Alto	15
Significativo	Medio	14-11

Poco Significativo	Bajo	10-8
Compatible	Muy Bajo	7

Cuadro 8. Valoración en función a las principales alteraciones identificadas del proyecto “**RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO**”.

Etapas de Construcción										
Impacto	Medio	Componente	Criterios de evaluación							Valorización y caracterización del impacto
			C	P	O	E	D	R	I	
Inadecuada disposición de los desechos sólidos y líquidos.	Físico	Suelo	-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).
Erosión de suelo por movimiento de tierra y escorrentía.			-	1	2	1	1	2	1	-8 (Poco significativo).
Alteración en la estructura y estabilidad del suelo.			-	1	2	1	1	2	1	-8 (Poco significativo).
Contaminación por el derrame de hidrocarburos.			-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).
Aumento de emisiones de gases por el movimiento de equipo pesado.		Aire	-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).
Aumento de las partículas de polvo en el ambiente por el movimiento de tierra.			-	2	2	2	1	1	1	-9 (Poco significativo).
Aumento en los niveles			-	1	2	2	1	1	1	-8 (Poco

de ruido.										significativo).
Perturbación a especies de la flora.	Biológico	Flora	-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).
Pérdida de la capa vegetal.			-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).
Perturbación de las especies de fauna.		Fauna	-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).
Aumento de empleos temporales.	Socioeconómico	Económico	+	1	2	3	1	2	1	+10 (Impacto positivo bajo).
Accidentes de peatones y vehículos que circulan por falta de señalizaciones de precaución y advertencia			-	1	1	2	1	1	1	-7 (Compatible).
Molestias a los usuarios de las vías adyacentes por obstrucciones			-	1	1	2	1	1	1	-7 (compatible).
Aumento de la actividad económica por compra de materiales			+	1	1	2	1	2	1	+8 (Impacto positivo bajo).
Modificación en el paisaje	Paisaje		-	1	1	1	1	1	1	-6 (compatible).

Fuente: Análisis equipo de consultores.

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

- **Impacto muy Significativo**

Según la matriz del cuadro 9, la construcción del proyecto no tendrá Impacto muy Significativo

- **Impacto Significativo**

Según la matriz del cuadro 9, la construcción del proyecto no tendrá Impactos Significativos.

- **Impacto poco significativo negativos**

Erosión de suelo por movimiento de tierra y escorrentía.

Alteración en la estructura y estabilidad del suelo.

Aumento de las partículas de polvo en el ambiente por el movimiento de tierra.

Aumento en los niveles de ruido.

- **Impacto poco significativo positivo**

Aumento de empleos temporales.

Aumento de la actividad económica por compra de materiales.

- **Impacto compatible**

Inadecuada disposición de los desechos sólidos y líquidos.

Contaminación por el derrame de hidrocarburos.

Aumento de emisiones de gases por el movimiento de equipo pesado.

Perturbación a especies de la flora.

Pérdida de la capa vegetal.

Accidentes de peatones y vehículos que circulan por falta de señalizaciones de precaución y advertencia.

Molestias a los usuarios de las vías adyacentes por obstrucciones.

Modificación en el paisaje

Nota: el proyecto a desarrollar producirá una serie de impactos a la comunidad de tipo económico y social, entre ellos, el aumento del empleo mayormente en fase de construcción, donde se generarán empleos principalmente para operadores de equipos pesados, banderilleros y ayudantes generales.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

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

Ver cuadro 9.

10.2 Ente Responsable de la ejecución de las medidas

Ver cuadro 9.

10.3 Monitoreo

Ver cuadro 9.

10.4 Cronograma de ejecución

Ver cuadro 9.

CUADRO 9. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

Impacto ambiental	Descripción de la medida de mitigación	Ente responsable	Monitoreo	Cronograma de ejecución
Inadecuada disposición de los desechos sólidos y líquidos	Construcción: ↔ Disposición adecuada de la basura en los sitios destinados para los mismos, además de prevenir la proliferación de plagas y enfermedades, se colocará cestos de basura en las inmediaciones del proyecto ↔ Se colocará letrinas portátiles en el sitio del proyecto ↔ No se permitirá la quema para eliminar los residuos.	Promotor Contratista	Una vez a la semana, durante toda la fase de construcción.	Durante toda la fase de construcción del proyecto.
Erosión por movimiento de tierra	↔ Implementar medidas de conservación de suelos para evitar la erosión	Promotor	Una vez a la semana, durante toda la fase de construcción.	Ejecutar durante las obras de construcción.
Alteración en la estructura y estabilidad del suelo	↔ Se evitará remover más suelo del que sea estrictamente necesario.	Promotor	Verificación en el sitio. (Semanalmente)	Ejecutar durante las obras de construcción.
Contaminación por derrames de hidrocarburos	↔ Si ocurren derrames por hidrocarburos, utilizar materiales absorbentes, además de un cesto o tanque rotulado para el material recolectado y posterior biorremediación.	Promotor	Verificación en el sitio. (Semanalmente)	Ejecutar durante las obras de construcción.
Aumento de	↔ Realizar mantenimiento	Promotor	Verificación en el	Ejecutar durante

Impacto ambiental	Descripción de la medida de mitigación	Ente responsable	Monitoreo	Cronograma de ejecución
emisiones gaseosas por el movimiento de equipo pesado	preventivo al equipo pesado a utilizar durante la construcción del proyecto.		sitio. (Semanalmente)	las obras de construcción.
Aumento de las partículas de polvo en el ambiente por el movimiento de tierra.	↔ Mantener húmedo los sitios donde el suelo ha sido expuesto por la construcción o la movilización de personas. ↔ No acumular material susceptible al viento sin cobertura, para evitar su levantamiento	Promotor Contratista	Verificación en áreas de trabajo diario.	Ejecutar durante las obras de construcción.
Aumento de niveles de ruido	↔ Trabajar en horario diurno de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. ↔ Deberá cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en materia de niveles de ruido aplicables a cualquier trabajo a realizar.	Promotor Contratista	Una vez a la semana, durante toda la fase de construcción.	Durante toda la construcción.
Perturbación a especies de flora	↔ Se prohibirá causar daño a la especies de flora que se encuentren en las inmediaciones a la construcción del proyecto.	Promotor Contratista	Una vez a la semana, durante toda la fase de construcción.	Durante toda la construcción.
Pérdida de la capa vegetal	↔ Se evitará remover más capa vegetal del que sea estrictamente necesario.	Promotor Contratista	Una vez a la semana, durante	Durante toda la construcción.

Impacto ambiental	Descripción de la medida de mitigación	Ente responsable	Monitoreo	Cronograma de ejecución
			toda la fase de construcción.	
Perturbación de las especies de fauna	↔ Prohibida la caza de especies de fauna en las inmediaciones del proyecto.	Promotor Contratista	Una vez a la semana, durante toda la fase de construcción.	Durante toda la construcción.
Accidentes de peatones y vehículos que circulan por falta de precaución y señalización	↔ Se colocará señalizaciones o letreros de entrada y salida de camiones, mismo que debe ser visible durante la noche, para el momento de desembarque de materiales. ↔ Se colocará letreros de la velocidad permitida para transitar en las inmediaciones al proyecto	Promotor Contratista	Verificación diaria en las inmediaciones a la construcción, sobre todo en las vías de acceso.	Ejecutar durante las obras de construcción.

Fuente: Elaboración de los consultores.

10.5 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

No aplica un plan de rescate ya que no existen especies vegetales y animales que requieran ser reubicadas, basados en el hecho de que no se encontró ninguna especie protegida o en alguna categoría de protección.

No se requiere de Plan de Flora.


10.6 Costos de la gestión ambiental

DESCRIPCIÓN	MONTO
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y seguimiento ambiental durante la fase de construcción del proyecto.	B/. 2,000
Aplicación de las medidas de mitigación establecidas en el EsIA	B/. 1,200
Total del costo para la gestión ambiental	B/. 3,200



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

11.1 Firmas debidamente notariadas.

NOMBRE DEL CONSULTOR	COMPONENTE DESARROLLADO	FIRMA
Ing. Carlos Montenegro	<input type="checkbox"/> Coordinación del EsIA <input type="checkbox"/> Descripción del proyecto. <input type="checkbox"/> Identificación de Impactos Ambientales <input type="checkbox"/> Presentación de medidas de mitigación, monitoreo y presupuesto. <input type="checkbox"/> Redacción del documento	 Ing. Carlos Montenegro. Consultor Ambiental DEIA-IRC-026-2019
Lic. Isidro Vargas	<input type="checkbox"/> Descripción del ambiente físico del proyecto. <input type="checkbox"/> Descripción del ambiente socioeconómico. <input type="checkbox"/> Preparación del plan de participación ciudadana. <input type="checkbox"/> Revisión Biológica.	 Lic. Isidro Vargas Consultor Ambiental DEIA-IRC-016-2019

Personal Colaborador:

NOMBRE	CEDULA	PROFESION
Naslhey Lorenzo	4-786-235	Estudiante de Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente
Deysi Montenegro	1-738-2047	Estudiante de Ing. Mecánica
Jonathan Caballero	4-807-1344	Estudiante de Recursos Naturales

11.2 Número de registro de consultor (es)

- ☐ Ing. Carlos Montenegro. DEIA-IRC-026-2019
- ☐ Lic. Isidro Vargas. DEIA-IRC-016-2019

12.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Una vez culminado el análisis ambiental del proyecto **RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO**, hemos llegado a las conclusiones y recomendaciones siguientes:

a- Conclusiones

El resultado del análisis ambiental del presente proyecto nos lleva a concluir lo siguiente:

- El proyecto se desarrollará en un terreno de propiedad del promotor, ubicado en Distrito de Almirante, Provincia de Bocas Del Toro; los efectos ambientales descritos y ponderados, reflejan que la afectación al medio es de carácter NO SIGNIFICATIVO sustentando, así la categorización del proyecto (categoría I).
- El promotor junto con el contratista deberá implementar todas las acciones o medidas plasmadas en este documento como en la Resolución del Ministerio de Ambiente.
- El promotor en conjunto con el contratista deberá acatar las recomendaciones de las autoridades competentes y brindar las facilidades a estas, para la supervisión del cumplimiento de las acciones o medidas presentadas en el presente estudio.

b- Recomendaciones

- Brindar las facilidades a las autoridades competentes, para la supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación; y acatar las observaciones y recomendaciones que surjan de las visitas de las autoridades competentes.
- Establecer una estrecha coordinación con el Ministerio de Ambiente y las autoridades, con la finalidad de proteger el ambiente circundante.
- Presentar al Ministerio de Ambiente un informe ambiental al momento de culminar la construcción del proyecto.
- Cumplir con las normas y leyes vigentes en materia de protección al ambiente natural., con la finalidad de preservar el medio natural y evitar posteriores daños a terceros.

13.0. BIBLIOGRAFÍA

Censos Nacionales de Población y Vivienda, Contraloría General de la República de

Panamá. 2000.

Panamá en Cifras, Contraloría General de la República de Panamá.

Código Sanitario, 1947.

Evaluación Ambiental, Bernardo Vega, Costa Rica. 1997.

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

Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009. Ministerio de Economía y Finanzas. Reglamentación del capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, modificado por el Decreto Ejecutivo No.209 de 5 de septiembre de 2006.

Entrevistas, Encuestas y Reuniones sobre el proyecto.

Reuniones con miembros del equipo técnico de la empresa promotora

Otros documentos.

14.0 ANEXOS

Nota de entrega

Declaración Jurada

Cedula Notariada

Pago de Evaluación

Paz y Salvo

Encuestas

Mapa Escala 1,50.000

NOTA DE ENTREGA

Bocas Del Toro, 23 de julio del 2021

Ingeniero
Milciades Concepción
Ministro Encargado
Ministerio de Ambiente
E. S. D.



Respetado Ingeniero Concepción

Yo, **Javier Agustín Ku Cen**, varón, panameño, soltero, mayor de edad, portador de cédula de identidad personal N° 2 – 736 - 40, con domicilio en el corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, provincia de Bocas Del Toro, localizable al número de teléfono 6731-3161 y al correo **pepin098@hotmail.com** Actuando como persona natural. Hago entrega para Evaluación el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1, denominado **“Relleno Para Futura Construcción en Nuevo Paraíso”**, a desarrollarse en el corregimiento Almirante, distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro, a desarrollarse en la finca con solicitud de titulación N° 1-464-07, sobre un globo de terreno de 14 Has con 6,765.60 M² aproximadamente, propiedad del promotor, de los cuales el promotor utilizará aproximadamente 1.7 has para rellenar. Destacamos que el proyecto citado, está incluido en la lista taxativa de tipos de proyecto que necesitan Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo con el artículo 16 del Decreto 123 del 14 de agosto del 2009 como parte del sector de Construcción. El mencionado documento cuenta con un total de ____ hojas y ha sido elaborado bajo la responsabilidad de los siguientes consultores ambientales.

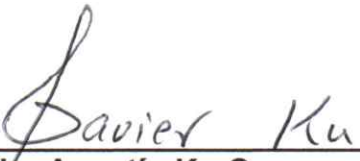
Consultor: Carlos Montenegro
N° de registro: DEIA-IRC-026-2019

Consultor: Isidro Vargas
N° de registro: DEIA-IRC-016-2019

El monto global de la inversión para este proyecto es de cincuenta mil dólares (B/ 50,000.00).

Fundamento de Derecho

Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, y el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011.


Javier Agustín Ku Cen 2-736-40
Promotor del proyecto
“Relleno Para Futura Construcción en Nuevo Paraíso”

cc. Archivos

Yo, ELIZABETH M. PÉREZ CENTENO, Notaria Pública Primera del Circuito De Bocas del Toro, con cédula de identidad personal No 1-27-497.

CERTIFICO:

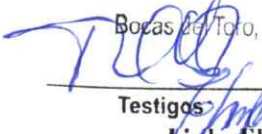
Que Javier Agustín Ku Cen
2-736-40

quien(es) conozco ha(n) firmado, este documento en mi presencia en la de los testigos que suscriben, y por consiguiente esas firmas son auténticas.

Bocas del Toro, 29 de julio 2021

Testigos

Testigos


Lidia Elizabeth M. Pérez Centeno
Notaria Pública Primera

DECLARACION JURADA

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL



NOTARIA DEL CIRCUITO DE BOCAS DEL TORO



DECLARACION NOTARIAL JURADA

En la Ciudad de Bocas del Toro, Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre en la República de Panamá, hoy veintitrés (23) de julio del año dos mil veintiuno (2021) ante la suscrita, Licenciada **ELIZABETH MARGARITA PEREZ CENTENO**, Notaria Pública del Circuito de Bocas del Toro, con cédula de identidad personal número uno – veinte siete – cuatrocientos noventa y siete (1-27-497), comparecieron personalmente: **JAVIER AGUSTIN KE CEN**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, portador de la cedula de identidad personal número dos – setecientos treinta y seis - cuarenta (2-736-40), residente en el Corregimiento y Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro, quien actuando en su propio nombre y representación para hacer constar que desea se le tome una declaración por atestación notarial por lo que una vez hecha la solicitud le hacemos lectura del contenido del artículo 385 del Código Penal de la República de Panamá, manifestando haber entendido a cabalidad el contenido del mismo decidió libre y espontáneamente declarar lo siguiente:

LA NOTARIA: ¿Diga el declarante a que se debe su presencia en este despacho? CONTESTO: Señora Notaria, deseo declarar bajo la gravedad de juramento lo siguiente:---Yo, **JAVIER AGUSTIN KE CEN**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, portador de la cedula de identidad personal número dos – setecientos treinta y seis - cuarenta (2-736-40), residente en el Corregimiento y Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro, actuando en mi condición de Persona Natural, promotor del proyecto denominado “ RELLENO PARA FUTURA CONSTRUCCION EN NUEVO PARAISO”, a desarrollarse en la Finca con solicitud de titulación N° 1-464-07, sobre globo de terreno con una superficie aproximada de 14 has mas 6,765.60 m2. Declaro y confiro bajo la gravedad de juramento, que la información expresada en el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental I y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto Ejecutivo ciento cincuenta y cinco (155) de agosto de dos mil once (2011), por el cual se reglamenta el Capítulo II del título IV de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998). y que el Proyecto se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales no significativos. ---EL NOTARIO: ¿Diga el declarante si desea agregar algo más? El declarante respondió: No Señor Notario, eso es todo.----

Acto seguido el compareciente hace constar: 1. Que ha verificado cuidadosamente sus nombres y apellidos, el número de su documento de identidad y aprueba este instrumento conforme está redactado.-----2. Que las Declaraciones contenidas en este documento corresponden a la verdad, lo ha expresado libremente y que asume de modo exclusivo, la responsabilidad sobre lo manifestado por ella en caso de utilizar este instrumento para fines ilegales.-----Leída como le fue en presencia de los testigos instrumentales **CAROLINA CASASOLA FARQUEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número uno - veinticinco - mil ochocientos noventa y ocho (1-25-1898), **RAUL LIN ROJAS**, varón, panameño, casado, mayor de edad, portador de la cédula número uno-veinticuatro-dos mil quinientos cuatro (1-24-2504), vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman ante mí, la Notaria que doy fe.-----

EL DECLARANTE:

Javier Ku
2-736-40

**JAVIER AGUSTIN KU CEN
CED.**

Carolina Casasola Farquez
CAROLINA CASASOLA FARQUEZ

Raul Lin Rojas
RAUL LIN ROJAS

Elizabeth Margarita Perez Centeno
LICDO. ELIZABETH MARGARITA PEREZ CENTENO
NOTARIA PÚBLICA DE CIRCUITO DE BOCAS DEL TORO

COPIA DE CEDULA DEL PROMOTOR DEL PROYECTO



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Javier Agustin
Ku Cen

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 03-NOV-1995
LUGAR DE NACIMIENTO COCLÉ, AGUADULCE
SEXO M TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA 10-JUL-2013 EXPIRA 10-JUL-2023

2-736-40

Javier Ku

El Suscrito, ELIZABETH M. PÉREZ CENTENO, Notaria
Pública Primera del Circuito de Bocas del Toro, con
cédula N° 1-27-497.

CERTIFICO: Que este documento es copia
autenticada de su original.

Bocas del Toro, 29 de Julio 2021

[Signature]
Testigos
[Signature] *[Signature]*
Testigos
Mica. Elizabeth M. Pérez Centeno
Notaria Pública Primera

RECIBO DE PAGO DE EVALUACION



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

1030948

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	JAVIER AGUSTIN KU CEN / 2-736-40	<u>Fecha del Recibo</u>	3/2/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Bocas del Toro	<u>Guía / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	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

COBRADO EN CONCEPTO DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA 1

Día	Mes	Año	Hora
03	02	2021	11:47:15 AM

Firma
Nombre del Cajero Donis Salinas

IMP 1

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 190816

Fecha de Emisión:

06	09	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

06	10	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

KU CEN, JAVIER AGUSTIN

Con cédula de identidad personal n°

2-736-40

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional



REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

**MINISTERIO
DE AMBIENTE**

DIRECCIÓN REGIONAL
DE BOCAS DEL TORO

ENCUESTAS DE PARTICIPACION CIUDADANA

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 1

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO _____ UN POCO ☒

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se realice el relleno de forma
adecuada sin afectar los arboles

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Paola martinez Sexo: F

Edad: 37 Lugar de Residencia: Bo. Guymí

Años de residir en el lugar: 15 años Ocupación: ama de casa

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 2

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Deben tener precaución de no dest
ruir las manglares.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Edit Backer Sexo: F

Edad: 18 Lugar de Residencia: B. Guaimel

Años de residir en el lugar: 15 años Ocupación: Estudiante

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 3

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO _____ UN POCO ☒

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Tener precaución con las tuberías
que traen el agua hasta la comunidad
de B. Guaimy.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Yessica Santos Sexo: F

Edad: 21 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 21 años Ocupación: comerciante

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 4

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se le diera oportunidad de trabajo
en el desarrollo de este proyecto.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Benito Miranda Sexo: M

Edad: 38 Lugar de Residencia: B. Guaimas

Años de residir en el lugar: 10 años Ocupación: Desempleado

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 5

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☒ NO ☐

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se hagan los estudios pertinentes
antes de rellenar.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Eduardo Santos Sexo: M

Edad: 45 Lugar de Residencia: B. Guaymá

Años de residir en el lugar: 30 años Ocupación: Construcción

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 6

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO _____ UN POCO ☒

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Toman en cuenta la población para
la mano de obra en el desarrollo de
future projects.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Fernando Molina Sexo: M

Edad: 50 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 36 años Ocupación: Desempleado

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 7

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se afecte lo menos posible el
medio ambiente.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Silvestre Brown Sexo: m

Edad: 41 Lugar de Residencia: B. Guaymí

Años de residir en el lugar: 32 Ocupación: Desempleado

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 8

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

se debe tener cuidado con las tuberías que transportan el agua desde la toma hasta la comunidad.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Justino Bay Sexo: M

Edad: 62 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 38 años Ocupación: Trabajador

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 9

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

que en el futuro proyecto a desarrollar
se tome en cuenta la mano de obra local

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Elmidio Baylan Sexo: M

Edad: 25 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 25 años Ocupación: Construcción

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 10

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Hacer los estudios pertinentes antes
de comenzar la construcción.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Carlos Montezuma Sexo: M

Edad: 59 Lugar de Residencia: B. Guaymas

Años de residir en el lugar: 30 años Ocupación: Electricista

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 11

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Alexandrina Smith Sexo: F

Edad: 58 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 30 años Ocupación: ama de casa

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 12

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☒ NO _____

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Creo de la circulación a la que
se va a realizar en el lugar.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Miguel Abrego Sexo: M

Edad: 57 Lugar de Residencia: B. Guarímy

Años de residir en el lugar: 22 años Ocupación: Educador

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 13

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ _____ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Yajaira Villalga Sexo: F

Edad: 27 Lugar de Residencia: B. Guearime

Años de residir en el lugar: 27 Ocupación: Esbozadora

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 14

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☒ NO _____

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se conserven los árboles que
hay en el lugar.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Catalina Becker Sexo: F

Edad: 32 Lugar de Residencia: B. Guarimy

Años de residir en el lugar: 25 años Ocupación: ama de casa

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 15

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Mariely Becker Sexo: F

Edad: 37 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 28 años Ocupación: maestra

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 16

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☒ NO ☐

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Deben tener cuidado con las tuberías de agua.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Santiago Guerra Sexo: M

Edad: 83 Lugar de Residencia: B. Guaimas

Años de residir en el lugar: 25 años Ocupación: Pensionado

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

N° de encuesta: 17

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO _____ UN POCO ☒

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☒ NO _____

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se tome en cuenta los caminos que
atraviesan el área a rellenar.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Javier G. Rojas Sexo: M

Edad: 27 Lugar de Residencia: B. Guaimy

Años de residir en el lugar: 5 años Ocupación: Independiente

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 18

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ ☒ NO ☐ UN POCO ☐

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ ☐ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☐ NO ☒

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

que se tome en cuenta a la comunidad
para brindar empleo.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Tomas Muzanda Sexo: m

Edad: 38 Lugar de Residencia: B. Gueimey

Años de residir en el lugar: 22 años Ocupación: Educador

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 19

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☒ NO _____

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Que se logre salvar o no tocar las
áreas del manglar.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Bernardo Jiménez Sexo: M

Edad: 26 Lugar de Residencia: B. Guearí

Años de residir en el lugar: 16 años Ocupación: Estudiante

¡Muchas gracias!

Encuesta de Opinión

Fecha: 25-2-21

Nº de encuesta: 20

Proyecto: Relleno para futura construcción en Nuevo Paraíso.

Ubicación: Corregimiento de Almirante, Distrito de Almirante, Provincia de Bocas del Toro.

Resumen: El proyecto consiste en el relleno de un terreno en el área de Nuevo Paraíso, Almirante, con el fin de acondicionarlo para construir en él en un futuro.

1. ¿Tiene usted conocimiento de la realización del proyecto?

SÍ _____ NO ☒ UN POCO _____

2. ¿Considera usted que se verá afectado por el proyecto?

SÍ _____ NO ☒

3. ¿Considera usted que el desarrollo del proyecto podría traer afectaciones al medio ambiente en su comunidad?

SÍ ☒ NO _____

4. ¿Tiene alguna observación que quisiera darle al promotor del proyecto?

Tomar medidas necesarias para
evitar que se afecte las tuberías que traen
el agua desde la toma hasta la
comunidad.

Datos generales de la persona entrevistada

Nombre: Fercilia William Sexo: F

Edad: 25 Lugar de Residencia: B. Guarney

Años de residir en el lugar: 1 año Ocupación: ama de casa

¡Muchas gracias!

PLANO TOPOGRAFICO ESCALA 1:50,000



MAPA DE UBICACIÓN DEL PROYECTO

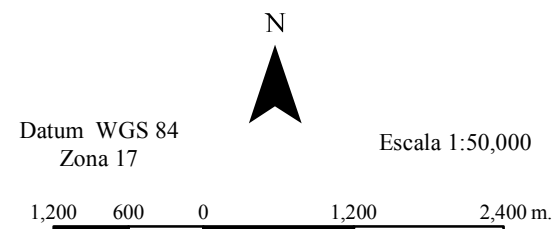
Estudio de Impacto Ambiental
Categoría I.

Proyecto:

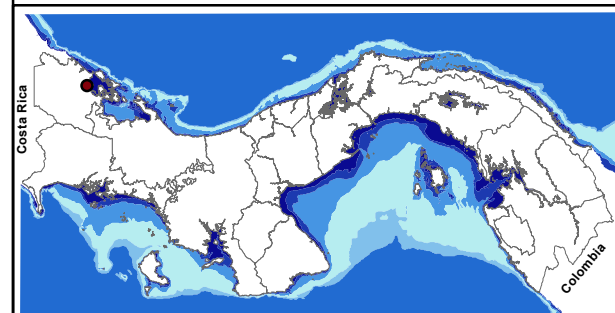
RELLENO PARA FUTURA
CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAISO

Promotor:
Javier Agustin Ku Cen

Ubicación geográfica:
Provincia de Bocas del Toro.
Distrito de Almirante
Corregimiento de Almirante



Ubicación Regional



© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA

FIRMA DE LOS ENCUESTADOS

LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON EN LA ENCUESTA DE OPINIÓN DEL PROYECTO "RELLENOPARA FUTURA CONSTRUCCIÓN EN NUEVO PARAÍSO" UBICADO EN EL DISTRITO Y CORREGIMIENTO DE ALMIRANTE, PROVINCIA DE BOCAS DEL TORO

Fecha: 25-2-21

N°	nombre	firma
1	Edit Backer	Edith Baker
2	Paola Martinez	Paola Martinez
3	Yessica Santos	Yessica Santos
4	Benito miranda	Benito Miranda
5	Eduardo Santos	Eduardo Santos
6	Fernando Molina	Fernando Molina
7	Silvestre Braun	Silvestre Braun
8	Justino Buz	Justino Buz
9	Elmicio Baylan	Elmicio Baylan
10	Carlos Montezuma	Carlos Montezuma
11	Alexandrina Smith	Alexandrina Smith
12	Miguel Abrego	Miguel Abrego B.
13	Yajaira Villogra	Yajaira Villogra
14	Catalina Becker	Catalina Baker
15	Maricruz Becker	Maricruz Baker
16	Santiago Guerra	
17	Javier Grayales	Javier Grayales
18	Tomas Miranda	Tomas Miranda
19	Bernilio Jimenez	Bernilio Jimenez
20	Hercilia William	Hercilia William