

# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORIA I

**PROYECTO: “Movimiento de tierra, terracerías y nivelación para Oficinas, Galeras y Contenedores Modulares SmartBrix Centroamérica”**

**PROMOTOR: FUNDACIÓN SAMPI**



**Ubicación: CORREGIMIENTO DE TOCUMEN, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA**

**Consultora: YISEL MENDIETA CON REGISTRO IRC-079-20**

**MARZO, 2021**

## Contenido

2. - RESUMEN EJECUTIVO .....	4
2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor .....	6
3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado .....	8
3.2. Categorización: Justificar la categoría de Estudio de Impacto Ambiental en función de los criterios de protección Ambiental .....	9
4. INFORMACIÓN GENERAL .....	15
4.1. Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros .....	15
4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación .....	16
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD .....	19
5.1. Objetivos del proyecto, obra o actividad y su justificación .....	19
5.2. Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto .....	20
Vista satelital del proyecto .....	20
5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad .....	22
5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad .....	25
5.4.1. Planificación: .....	25
5.4.2. Construcción/ejecución: .....	25
5.4.3. Operación: .....	26
5.4.4. Abandono: .....	26
5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar .....	28
5.6. Necesidad de insumo durante la construcción/ejecución y operación .....	28
5.6.1. Necesidades de Servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) .....	29
5.6.2. Mano de obra, (durante la construcción y operación), empleo directo e	

indirectos generados. ....	31
El 80% de los trabajadores proyectados son temporales en etapa de construcción, en la cual también se genera empleos informales como fondas. En el periodo de operación no se requiere de mucho personal ya que es solo el almacenamiento de mercancía.....	31
5.7. Manejo y disposición de Desechos en todas las fases .....	32
5.7.1. Desechos sólidos durante la fase de construcción y operación .....	32
5.7.2. Desechos líquidos durante la construcción y operación .....	32
5.7.3. Desechos Gaseosos durante la construcción y operación .....	32
5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo .....	32
5.9. Monto Global de la Inversión .....	34
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	35
6.3.1 Descripción del Uso del Suelo.....	38
6.3.2 Deslinde de la Propiedad .....	38
6.4. Topografía.....	38
6.6. Hidrología.....	38
6.6.1 Calidad de las aguas superficiales .....	38
No existen fuentes de aguas superficiales en el sitio del proyecto, ni este limita con alguno por lo tanto no aplica. ....	38
6.7. Calidad del aire .....	39
6.7.1. Ruido .....	39
6.7.2 Olores.....	39
7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....	40
7.1. Características de la flora .....	41
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por el Ministerio de Ambiente).....	41
7.2. Características de la fauna .....	41
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	42
8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes.....	42
8.3. Percepción local del proyecto, obra o actividad, (a través del plan de Participación	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

ciudadana) .....	42
8.4. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales declarados .....	59
8.5. Descripción del Paisaje.....	59
9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS. ....	59
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros. ....	67
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad, producidos por el proyecto. ....	68
10. Plan de Manejo Ambiental (PMA).....	68
Medida de mitigación.....	69
10.11. Costo de la Gestión Ambiental.....	73
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL .....	74
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	75
14. BIBLIOGRAFÍA.....	76
15. ANEXOS.....	78
ANEXO N° 1 .....	80
ANEXO N° 2 .....	72

## 2. - RESUMEN EJECUTIVO

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

La misma ley señala en el artículo 23, que “Las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos pueden generar riesgo ambiental, requerirán de un estudio de impacto ambiental previo al inicio de su ejecución. Estas actividades, obras o proyectos, deberán someterse a un proceso de evaluación de impacto ambiental, inclusive aquellos que se realicen en la cuenca del Canal y comarcas indígenas”. Que a la fecha y con el ánimo de reglamentar lo normado en el artículo 131 de la Ley 41, el Órgano Ejecutivo emitió el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, referente al “Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental”, el cual señala que el Estudio de Impacto Ambiental es un “Documento que describe las características de una acción humana y proporciona antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, y describe, además, las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Mientras que un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, es un **“Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el Artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos”**. El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I se constituirá en una declaración jurada debidamente notariada. Dando cumplimiento a lo que establece la norma el documento que presentamos cumple con el contenido mínimo establecido en el

### CAPÍTULO III, DE LOS CONTENIDOS MÍNIMOS Y TÉRMINOS DE REFERENCIA

GENERALES DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, Artículo 26. Los Estudios de Impacto Ambiental deberán incluir los contenidos mínimos para la fase de admisión previstos en este artículo y en las normas ambientales vigentes, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos

ambientales que pueda generar el proyecto, obra o actividad, así como la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos. Adicional el documento cumple Artículo 16. La lista de proyectos, obras o actividades que ingresarán al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, utilizando como referencia entre otras, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (Código CIIU), con el contenido mínimo de los Estudios de Impacto Ambiental, de acuerdo a su categoría y como elemento sumamente importante también lo hace con el **TÍTULO III, DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, CAPITULO I, DE LOS CRITERIOS DE PROTECCION AMBIENTAL PARA DETERMINAR LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**, específicamente el Artículo 22., que señala que Para los efectos de este reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23 de este reglamento, el cual señala Artículo 23.

El Promotor y las autoridades ambientales deberán considerar los siguientes cinco criterios de protección ambiental, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

En consecuencia basados en las normas exponemos en la presente evaluación el resultado de la propuesta de proyecto que el promotor promueve, el cual, el equipo de consultores a enmarcado en el contenido mínimo que señala la lista taxativa para un estudio de impacto ambiental categoría I, producto de hacer una relación proyecto-ambiente (cinco criterios de protección ambiental), por ultimo este documento contiene una serie de medidas de mitigación que deben ser aplicadas en su momento para garantizar que su ejecución no cause daños ambientales, adicional se le anexan los documentos legales que la norma señala todo con la finalidad que el evaluador del ministerio tenga los elementos que garanticen que al final se pueda promover desarrollo con protección de los componentes ambientales.

El proyecto “**Movimiento de tierra, terracerías y nivelación para Oficinas, Galeras y Contenedores Modulares SmartBrix Centroamérica**” consiste en la adecuación de la Finca FOLIO REAL N°30199470, LOTE GLOBO B, el cuenta con una superficie de 1ha 2224m<sup>2</sup> 12dm<sup>2</sup>, código de ubicación 8718, para luego construir infraestructuras (OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES) para la venta y alquiler.

**2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor**

**Cuadro N° 1**

**Datos generales de la empresa o persona**

<b>Persona a contactar</b>	<b>MAYANI H. NITESH B</b>
<b>Número de Teléfonos</b>	(507)6614-0611
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:nmayani@smartbrix.com">nmayani@smartbrix.com</a>
<b>Página Web</b>	<a href="http://smartbrix.com">smartbrix.com</a>
<b>Nombre y Registro del Consultor</b>	Yisel Mendieta IRC-079-20

### **3. INTRODUCCIÓN**

Con la presente evaluación ambiental, la empresa promotora aspira a cumplir con la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, (Ley General del Ambiente), las normas y decretos vigentes, específicamente el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, que en el Capítulo 1V, de los Promotores, Consultores y de los derechos de la sociedad civil, que en su Artículo 11 y 12 establecen que los Promotores quedarán obligados a cumplir con el Estudio de Impacto Ambiental, el correspondiente Plan de Manejo Ambiental, y cualquier otro aspecto establecido en la Resolución Ambiental que aprueba la ejecución de un proyecto, obra o actividad, a evaluar su cumplimiento, a realizar el seguimiento, vigilancia y control ambiental, y enviar los informes y resultados con la periodicidad solicitada y que deberán garantizar la participación de la sociedad civil en el proceso de elaboración y de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, asimismo, deberán facilitar el acceso a la información respecto al proyecto, obra o actividad y al Estudio de Impacto Ambiental.

Este decreto reglamenta y establece la lista de proyectos que ingresarán al proceso de evaluación de impacto ambiental, en este caso específico, este proyecto pertenece al sector Industria de la construcción. El presente Estudio de Impacto Ambiental, expuesto en este documento incluye el contenido mínimo previstos en la lista taxativa del artículo 16 del decreto 123, normativa ambiental vigente, a fin de garantizar una adecuada y fundada predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto.

En el documento describimos las características de la acción humana y proporcionamos antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de los impactos ambientales, además expone las medidas para evitar, reducir, corregir, compensar y controlar los impactos adversos significativos.

Esta evaluación es un documento de análisis aplicable al proyecto, que luego de caracterizar concluimos que su ejecución puede ocasionar impactos ambientales negativos de carácter no significativos que afectan parcialmente el ambiente, y que pueden ser eliminados, reducidos o mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación. Las cuales exponemos mediante la redacción donde sobresale la presentación de un resumen ejecutivo del proyecto, la definición del alcance, los objetivos y la

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

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

- **Alcance:** El promotor pretende alcanzar la viabilidad ambiental desde el punto de vista de las entidades normativas y de la comunidad, al realizar la presente evaluación ambiental para el proyecto que promueve, adicional al evaluar los posibles impactos que el proyecto pueda generar, pretende de forma temprana aplicar medidas que corrijan, reduzcan y prevengan los efectos, para luego mediante la aplicación de un adecuado plan de manejo ambiental se logre alcanzar un desarrollo sostenible.
- **Objetivos:** El Estudio de Impacto Ambiental que realizamos tiene como objetivo fundamental recopilar, evaluar y entregar información verídica sobre los posibles impactos que se pueden generar, y establecer las medidas para prevenir, reducir, controlar y mitigar los impactos negativos en las fases de construcción y operación del proyecto.
- **Metodología:** La metodología utilizada para la confección de este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se sustenta en tres principios fundamentales para obtener información verídica, el primero es el uso del juicio de expertos, el segundo es la revisión de toda la bibliografía necesaria, y el tercero es la evaluación en campo de los componentes ambientales y la consulta con la ciudadanía, para esto

se realizarán visitas al área en donde se realizará el proyecto, se evaluaron recursos como suelo, flora, fauna, los detalles del diseño, se evaluó la situación ambiental actual del área sin proyecto y con proyecto, sus colindantes, se realizaron reuniones de trabajo con el promotor y la comunidad más cercana, volanteo de promoción, encuesta de conocimiento sobre el proyecto y el ambiente.

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

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

Para esta evaluación, utilizamos una matriz en la cual relacionamos, la actividad a establecer, el sitio donde se establecerá, los aspectos ambientales del sitio y su entorno y los posibles impactos que se pueden generar, todos estos aspectos los relacionamos con los Criterios de Protección Ambiental y concluimos que la ejecución de este proyecto puede ocasionar impactos ambientales negativos, pero no significativos, y no conllevan riesgos ambientales significativos de acuerdo a los criterios de protección ambiental, ya que no inciden sobre estos, lo que nos indica que por no incidir en más de un criterio, con impactos negativos significativos el proyecto es categoría 1, ver cuadros adjuntos:

#### **Cuadro N°2**

Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

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

**Cuadro N°3**

**Categorización y Justificación Criterio uno (1)**

<b>Criterio de Protección Ambiental</b>	<b>Categorización</b>		<b>Justificación</b>					
	<b>Ocurrencia</b>		<b>Caracterización del impacto</b>					
	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>carácter</b>	<b>magnitud</b>	<b>significado</b>	<b>tipo</b>	<b>duración</b>	<b>área</b>
			<b>P/N</b>	<b>B/A/S</b>	<b>BIA/MIA/AIA</b>	<b>D/I/S</b>	<b>LP/CP</b>	<b>L/R</b>
Criterio 1.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.								
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta								
b. La generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental								
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones;								
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;								
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;								
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios								

**Cuadro N°4**

**Categorización y Justificación Criterio dos (2)**

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

### Cuadro N°5

#### Categorización y Justificación Criterio tres (3)

Criterio de Protección Ambiental	Categorización		Justificación					
	Ocurrencia		Caracterización del impacto					
			carácter	magnitud	significado	tipo	duración	área
	Si	No	P/N	B/A/S	BIA/MIA/AIA	D/I/S	LP/CP	L/R
Criterio 3.- Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.								
La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas;								
La generación de nuevas áreas protegidas;								
La modificación de antiguas áreas protegidas;								
La pérdida de ambientes representativos y protegidos;								
La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado;								
La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado;								
La modificación en la composición del paisaje; y								
El fomento al desarrollo de actividades en zonas recreativas y/o turísticas.								

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

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

<b>Criterio de Protección Ambiental</b>	<b>Categorización</b>		<b>Justificación</b>					
	<b>Ocurrencia</b>		<b>Caracterización del impacto</b>					
			<b>carácter</b>	<b>magnitud</b>	<b>significado</b>	<b>tipo</b>	<b>duración</b>	<b>área</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>P/N</b>	<b>B/M/A</b>	<b>BIA/MIA/AIA</b>	<b>D/I/S</b>	<b>LP/CP</b>	<b>L/R</b>
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								
La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente;								
La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;								
La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local;								
La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas;								
La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales;								
Los cambios en la estructura demográfica local;								
La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; y								
La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.								

**Cuadro N°7**

**Categorización y Justificación Criterio cinco (5)**

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

#### 4. INFORMACIÓN GENERAL

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

Cuadro N° 8

Información sobre el Promotor

Nombre de la Sociedad / Persona	FUNDACION SAMPI
Tipo de empresa	FUNDACIÓN DE INTERÉS PRIVADO
Certificado de la sociedad	FOLIO N°25043654 (FIP)
Ubicación	Vía Italia, Punta Paitilla, CC Bal Harbour, Oficina 43M
Representante legal	MAYANI H. NITESH B
Certificado de Propiedad	FOLIO REAL N°30199470, LOTE GLOBO B

## 4.2. Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación

Sistema Nacional de Ingreso

Page 1 of 1



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

### Certificado de Paz y Salvo

N° 184059

Fecha de Emisión:

07	04	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

07	05	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

**FUNDACION SAMPI**

Representante Legal:

**NITESH MAYAMI**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
<input type="text"/>	<input type="text" value="25043651"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ficha	Imagen	Documento	Finca
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

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

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y**  
**CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**  
**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

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

**No.**  
**82114214-**  
**2**

**Información General**

<b>Hemos Recibido De</b>	FUNDACION SAMPI / 508668-1-436928	<b>Fecha del Recibo</b>	12/3/2021
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MiAMBIENTE Panamá Metro	<b>Guía / P. Aprov.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	ACH	68025	B/. 353.00
<b>La Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

**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
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 353.00</b>

**Observaciones**

COBRO POR EVALUACION DE E.I.A CAT I MAS PAZ Y SALVO 182987

Día	Mes	Año	Hora
07	04	2021	02:15:58 PM

**Firma**

**Nombre del Cajero** Luis Castillo Almengor



IMP 1

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y**  
**CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**  
**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

Sistema Nacional de Ingreso

Page 1 of 1



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

**No.**  
**82114757**

**Información General**

<b>Hemos Recibido De</b>	FUNDACION SAMPI / 25043651	<b>Fecha del Recibo</b>	7/4/2021
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	<b>Guía / P. Aprov.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>	ACH	<b>No. de Cheque</b>	836471665 B/. 3.00
<b>La Suma De</b>	TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 3.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 3.00</b>

**Observaciones**

PAZ Y SALVO 182987

Día	Mes	Año	Hora
07	04	2021	02:59:54 PM

**Firma**

**Nombre del Cajero** Isaac Campbell



IMP 1

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto, “**MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMERICANA**”, el cual se ejecutara en un área de 5,000m<sup>2</sup>, dentro de la finca FOLIO N°25043654 (FIP), la cual cuenta con una superficie de 1ha 2224m<sup>2</sup> 12dm<sup>2</sup>, propiedad de **TRI DE MAR, INC**, quien le otorga poder o autorización a la **FUNDACION SAMPI**, mediante contrato de promesa de compraventa (autorización para hacer EslA para este proyecto) y arrendamiento del bien inmueble, quien será el promotor del proyecto.

Para lograr el objetivo propuesto del proyecto se adecuara la terracería mediante la remoción de la cobertura vegetal y nivelación de la terracería al nivel de la calle.

Una vez nivelado y compactado el terreno se pretende construir dos (2) galeras, una de 745.83m<sup>2</sup> (32 de largo x 23 de ancho) y la otra de 1500.00m<sup>2</sup> (64 de largo x 23 de ancho) con estructuras con zapatas, vigas sísmicas de amarre, pedestales y piso de hormigón, además se colocaran (22) contenedores modulares de 2.44m de ancho x 6.06m de largo), las cuales contaran con sala de espera, recepción, recurso humano, cocina, área de aseo, sala de reuniones y capacitaciones, cuarto eléctrico, tres sanitarios, cuarto de servidores, cuarto de aire acondicionado, un (1) contenedor de (2.44m de ancho x 3.03 de largo) que funcionara como control vigilancia y seguridad, adicional se contara con 33 estacionamientos incluyendo uno (1) para discapacitado, otro para camiones de carga y descarga y otro para camiones de basura, los demás para el uso de los trabajadores y clientes. Ver diseños del proyecto en Anexo N°2.

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

La finalidad del proyecto consiste en adecuar la terracería, construir dos (2) galeras y la instalación de oficinas mediante contenedores modulares para SMARTBRIX para venta y alquiler.

❖ **Justificación del proyecto** El proyecto se sustenta en función de que el promotor cuenta con los recursos, el terreno y la experiencia en este tipo de proyectos.

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

El proyecto se localizará sobre la Finca Finca FOLIO REAL N°30199470, LOTE GLOBO B, código de ubicación 8718, ubicada según certificado de propiedad emitido por el Registro Público de Panamá en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá, específicamente las coordenadas UTM-WGS84 del globo de terreno a utilizar para el proyecto:

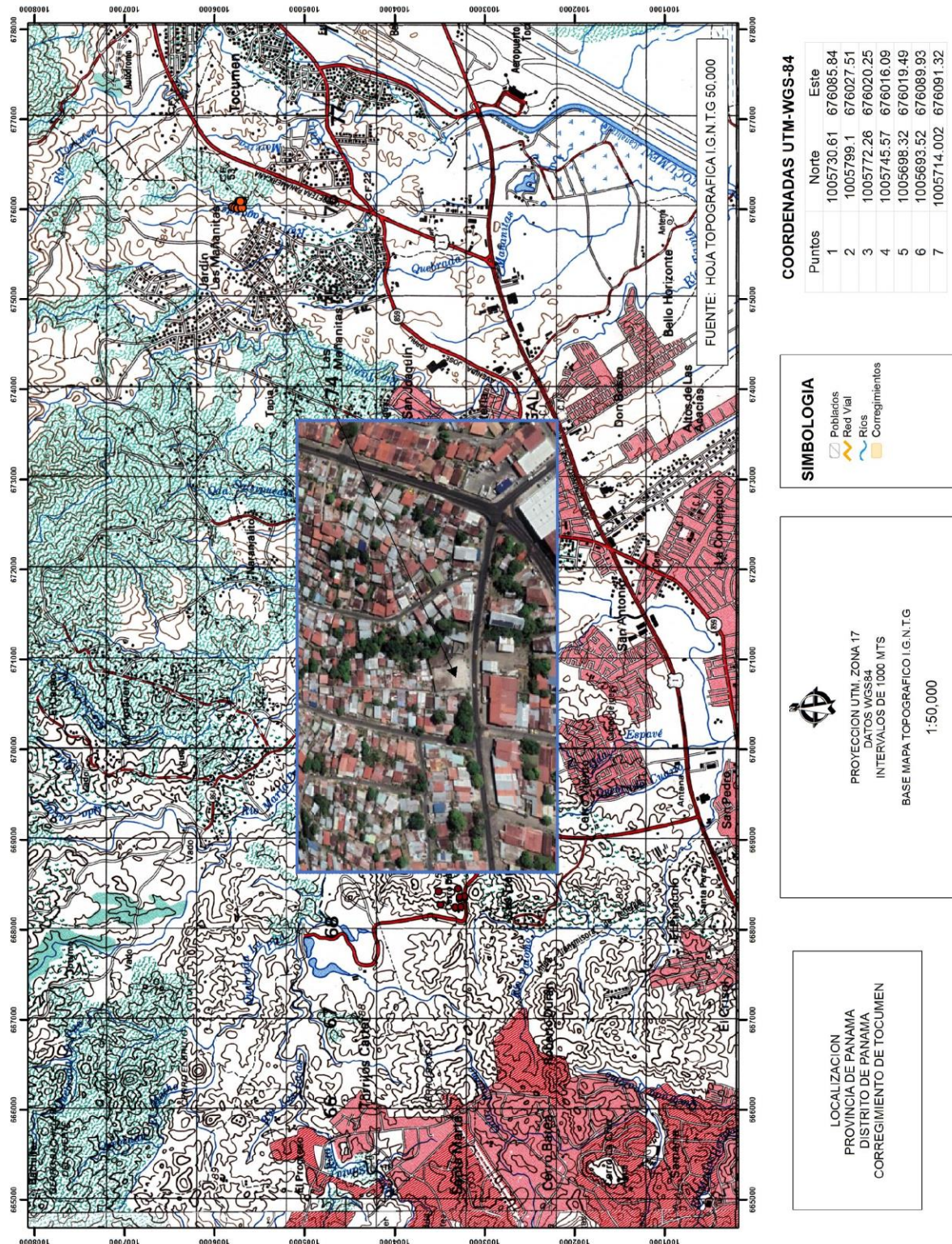
**Cuadro N°9 COORDENADAS UTM-WGS84**

Puntos	Norte	Este
1	1005730.614	676085.841
2	1005799.103	676027.512
3	1005772.260	676020.245
4	1005745.566	676016.093
5	1005698.317	676019.485
6	1005693.523	676089.930
7	1005714.002	676091.323

### Vista satelital del proyecto



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y**  
**CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**  
**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



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

- La Ley N° 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la entidad rectora en la protección del medio natural.
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental,
- Decreto N° 255, del 18 de diciembre de 1998. Por el cual se reglamentan los Artículos 7, 8 y 10 de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996 y se dictan otras disposiciones (Emisiones Vehiculares). (G. O. 23,697).
- Ley N° 1, de 3 de febrero de 1994. Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones. (G. O. 22, 470).
- Decreto Ley N° 23 de 30 de enero de 1967, "Por el cual se señalan disposiciones para la protección y conservación de la Fauna Silvestre.
- Resolución N° AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003. Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones (G. O. 24,833).
- Ley N° 66, de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá. (G. O. 10,467).
- Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las

medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.;

- Decreto N° 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.
- Comercio e Industrias. Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT1 44-2000 advierte que la exposición permisible para jornadas de trabajo de 8 horas.
- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral. Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008; por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Ministerio de Vivienda (MIVI), Ley 9 del 25 de enero de 1973, “Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional y Desarrollo Urbano”, y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998, “Por el cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante el cual se establecen todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades.
- Ley N° 6. Del 1 de febrero de 2006, por el cual se reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y se crea la Dirección Nacional de Ventanilla Única para la República de Panamá.
- Ministerio de Salud, Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

- Resolución 505 de 6 de octubre de 2000, se aprueba el reglamento Técnico COPANIT 45-2000 Sobre Higiene y Seguridad en ambiente de trabajo donde se genera vibraciones.
- Resolución N° 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 de Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

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

Entendiendo que el proyecto involucra un conjunto ordenado de antecedentes estudios y actividades planificadas relacionadas entre sí que requiere la decisión sobre el uso del recurso que apunta a alcanzar objetivos definidos efectuados en un cierto periodo, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios, solucionando problemas, mejorando una situación o satisfaciendo una necesidad y de esta manera contribuyendo a incrementar la oferta de soluciones habitacionales y aportando condiciones para mejora socioeconómicas en el área, podemos entonces señalar que el mismo se ejecutará contemplando las cuatro fases fundamentales que estipula el orden lógico de un proyecto, entre estas:

##### **5.4.1. Planificación:**

Esta fase contempla las actividades encaminadas a diseñar y planificar la ejecución del proyecto dentro de la programación requerida, es por ello que en esta fase se realizan actividades como:

- Selección del sitio del proyecto considerando (condiciones del terreno, fuentes de agua, y otras infraestructuras, etc.).
- Estado legal del área y establecimiento de relación con su propietario.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.
- Obtención de los respectivos permisos de las autoridades competentes.

En esta fase se consideraron y evaluaron los aspectos relacionados con las operaciones del proyecto, así como los posibles impactos ambientales y sus medidas de mitigación correspondientes.

##### **5.4.2. Construcción/ejecución:**

Una vez obtenidos los permisos correspondientes se desarrollarán las actividades y obras civiles necesarias para establecer la infraestructura, cerca perimetral para evitar accidentes y habilitación a servicios básicos, entre estas actividades se destacan:

- ❖ Contratación del personal (técnicos y obreros)
- ❖ Remoción de cobertura vegetal

- ❖ Instalación de caceta para oficina temporal y acopiar materiales.
- ❖ Colocación de letreros informativos y señalizaciones de seguridad por frente de trabajo.
- ❖ Adecuación de la terreceria del globo de terreno a utilizar.
- ❖ Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los planos (vialidad, construcción de galeras, instalación de contenedores modulares, establecimiento de las redes de agua potable, sanitaria, pluvial, eléctricas y acabados del proyecto).
- ❖ Interconexión de servicios básicos y públicos.
- ❖ Reposición vegetal.

#### 5.4.3. Operación:

Una vez terminada la construcción inicia las operaciones de la galera, para el envasado de licor.

#### 5.4.4. Abandono:

Esta obra tendrá un largo periodo de vida en donde no se contempla el abandono pero concluidas las actividades o por cualquier problema que se le genere al promotor durante cualquier etapa del proyecto, este procederá a comunicar a las Autoridades competentes del problema que confronta y por ende a finalizado las actividades y se dispondrá a aplicar el abandono mediante la demolición y movilización de escombros y equipos, más atinadamente siguiendo el siguiente procedimiento:

- ❖ **Demolición y remoción de estructuras de concreto**

Para ello se utilizará retroexcavadora, mazos, pala martillo y yacama con la finalidad de demoler las infraestructuras de concreto que hayan sido construidas.

- ❖ **Limpieza del terreno Eliminado**

Toda la infraestructura construida, se procederá a una limpieza general del terreno, utilizando equipo necesario para lograr el propósito, los escombros se ubicaran en el lugar que el municipio tenga dispuesto para esto menesteres.

❖ **Revegetación**

Una vez removida toda la infraestructura y obras conexas, se coordinará para proceder a cercar el perímetro, construir la nueva obra o sembrar especies herbáceas de rápida cobertura.

**5.4.5 Flujograma y tiempo de ejecución de cada fase****Cuadro Nº 10, Flujograma de ejecución**

Actividades por etapa	Planificación por Meses						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Planificación</b>							
Selección del sitio del proyecto considerando (condiciones del terreno, fuentes de agua, y otras infraestructuras, etc.).							
Estado legal del área y establecimiento de relación con su propietario.							
Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.							
Obtención de los respectivos permisos de las autoridades competentes.							
<b>Construcción /Ejecución</b>							
Contratación del personal (técnicos y obreros)							
Remoción de la cobertura vegetal							
Instalación de caceta para oficina temporal y acopiar materiales.							
Colocación de letreros informativos y señalizaciones de seguridad por frente de trabajo							
Adecuación de la terrecería del globo de terreno a utilizar.							
Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los planos (vialidad, construcción de galeras, instalación de contenedores modulares, establecimiento de las redes de agua potable, sanitaria, pluvial, eléctricas y acabados del proyecto).							
Interconexión de servicios básicos y públicos.							
Reposición vegetal							
<b>Operación</b>							
Ocupación de oficinas, galeras, alquiler y venta de modulares.							

### 5.5. Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Las únicas infraestructuras a establecer durante la construcción del proyecto son las galeras, instalación de contenedores modulares, y la vialidad, construcciones líneas sanitarias y eléctricas, por lo tanto es necesario contar con los siguientes equipos:

**Cuadro No. 11, Equipo a utilizar**

<b>Etapas</b>	<b>Equipo</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Construcción</b>	Generador eléctrico	1
	Retroexcavadora	1
	Cuchilla	1
	Camión cisterna para agua de 3,000gl	1
	Vehículos livianos pick up	1
	Equipo de soldar	1
	Equipo de albañilería	1
	Equipo de plomería	1
	Equipo eléctrico	1
	Contenedores modulares	23
<b>Total</b>		<b>32</b>



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

Durante la construcción/ ejecución y operación se requerirán entre otros y dependiendo luego de construido el edificio y este alquilado o vendido el local, en función del servicio o comercio usaremos los siguientes insumos:

Cuadro N° 12

<b>Tipo de insumo</b>
Concreto
Láminas de acero
Bloques
Vigas tipo H
Energía eléctrica
Agua
Clavos de acero
Material pétreo
Varillas de hierro
Combustible
Arena
PVC
Modulares
Tornillos
Zinc
Carriolas

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

En cuanto a el agua para consumo, el área cuenta con el servicio por lo tanto la necesidad la suplirá el IDAAN en todas las etapas del proyecto.

**❖ Energía Eléctrica**

Este servicio lo oferta la empresa encargada del servicio en el área por lo tanto durante la vida útil del proyecto se contratara este servicio con la empresa proveedora en el área.

### ❖ Aguas servidas

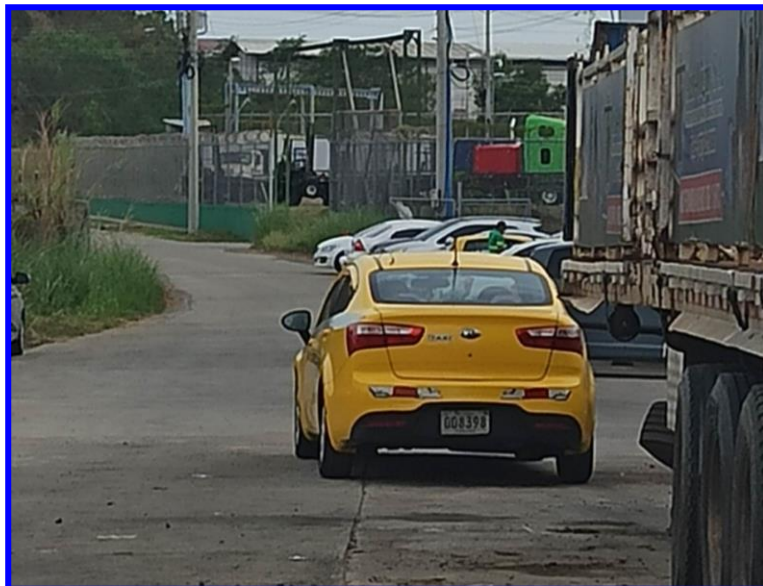
Durante la construcción se usarán letrinas portátiles, cuya limpieza y mantenimiento será responsabilidad de la empresa proveedora con periodicidad de acuerdo a la necesidad y en la operación serán evacuadas a través del sistema de alcantarillado nacional.

### ❖ Vías de acceso

Para llegar al área del proyecto se utiliza la vía Panamericana, que desde la ciudad o centro de Panamá hacia el área del proyecto dura aproximadamente una hora y media en transporte publico, una hora en trsporte privado.

### ❖ Transporte público

La vía Panamericana por las características de carretera internacional, permite la circulación de transporte de carga y de pasajeros, específicamente, para llagar al área del proyecto se puede viajar en transporte privado y público, este último cuenta con varias rutas, ejemplo, Panamá- Chepo, Panamá-Darién, Pacora, Felipillo, Las Garzas, Tocumen entre otras.



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

Para la ejecución del proyecto se requiere del siguiente personal

Cuadro N° 13, **Mano de obra**

Fase	Tipo de empleo	Cantidad
<b>Construcción</b>	Ingeniero civil	1
	Ambientalista	2
	Topógrafo	1
	Operadores de equipo pesado	2
	Ayudante General	10
	Albañil	3
	Celadores	2
	Electricista	2
	Soldador	2
	Plomero	2
	Techero	2
	<b>Subtotal</b>	<b>29</b>
Operación	Administrador	1
	Contador	1
	Equipo de colaboradores	10
	Conductores	4
	<b>Subtotal</b>	<b>16</b>
<b>Total</b>		<b>45</b>

El 64% de los trabajadores proyectados son temporales en etapa de construcción, en la cual también se genera empleos informales como fondas. En el periodo de operación solo se requerirá el personal administrativo y su equipo de colaboradores.

### **5.7. Manejo y disposición de Desechos en todas las fases**

Se colocarán dispositivos debidamente identificados en lugares estratégicos para que se depositen los desechos, los cuales semanalmente serán trasladados al vertedero municipal, en cuanto al material vegetal y otros desechos extraídos del predio se manejarán igual.

#### **5.7.1. Desechos sólidos durante la fase de construcción y operación**

Los desechos sólidos que se generen durante la construcción y la operación de la obra, procederán del lugar y deben ser producto de las labores que se realizarán entre estas los desechos de los trabajadores, envases, los cuales serán dispuestos en un lugar adecuado establecido en el sitio y después se trasladarán al vertedero tomando en cuenta la naturaleza de cada uno.

#### **5.7.2. Desechos líquidos durante la construcción y operación**

Los desechos líquidos son de carácter fisiológicos y estos desechos, durante la construcción serán evacuados mediante letrinas portátiles y durante la operación serán evacuadas al sistema de alcantarillado nacional.

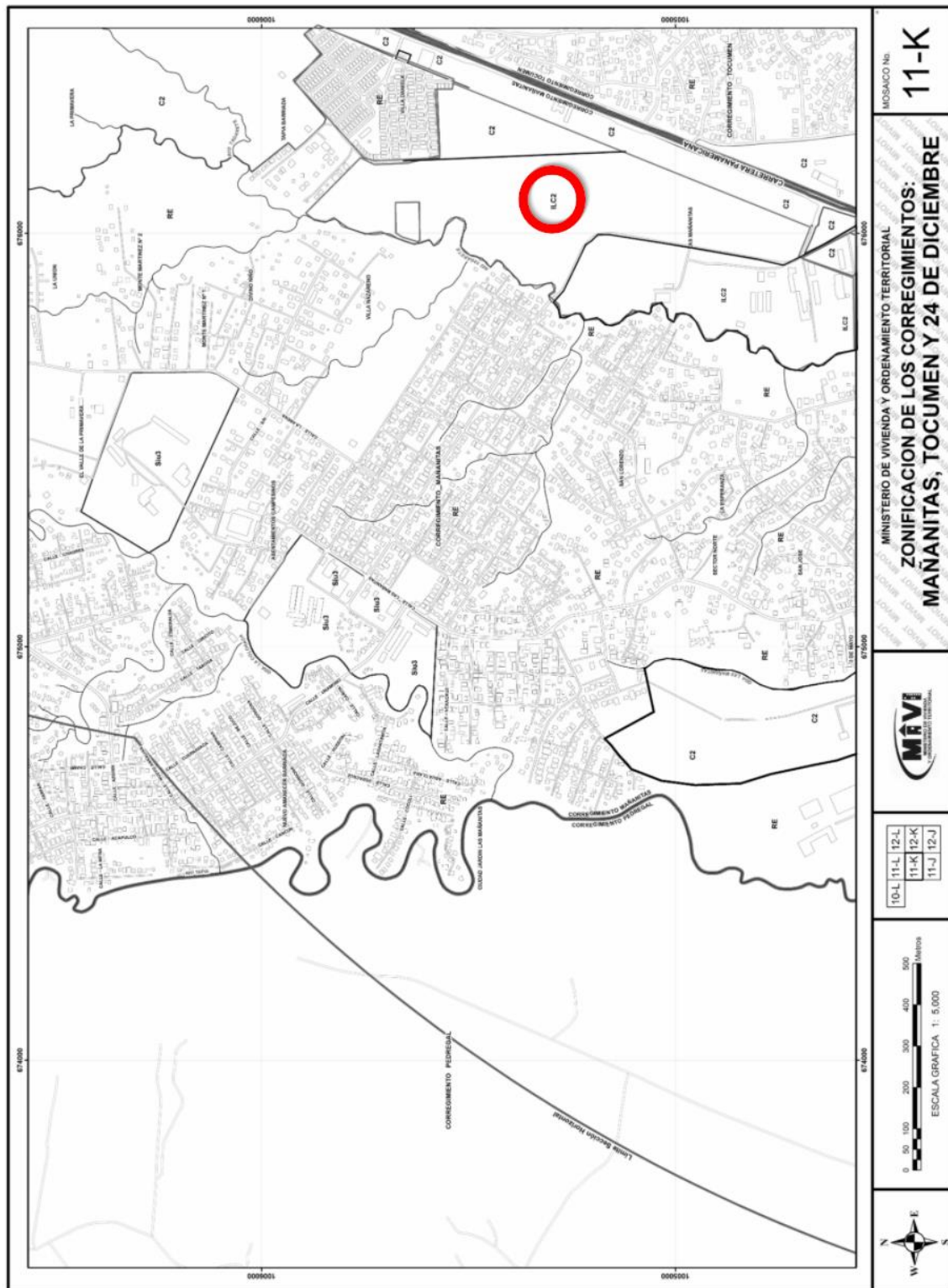
#### **5.7.3. Desechos Gaseosos durante la construcción y operación**

Según la evaluación realizada este proyecto no generará desechos gaseosos durante las etapas de construcción y operación. En otro sentido no se tiene contemplada la instalación de infraestructuras o actividades las cuales puedan generar desechos gaseosos en el sitio.

### **5.8. Concordancia con el Plan de Uso de Suelo**

Según el mosaico 11-K la finca cuenta con asignación de uso de suelo ILC2 otorgado por el Ministerio de vivienda y ordenamiento territorial para los corregimientos de Tocumen, 24 de Diciembre y Mañanitas, ubicado en el Distrito y Provincia de Panamá.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y**  
**CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**  
**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



### **5.9. Monto Global de la Inversión**

Los costos generalizados tomados en cuenta para desarrollar el Proyecto, consisten en los siguientes:

- Estudios: Avalúo, Factibilidad, Diseño de Planos de Arquitectura e Ingeniería, Estudio de Impacto Ambiental, Mercadeo, permisos de construcción.
- Costo del Terreno
- Costos de Construcción
- Costos Administrativos y Financieros
- Otros (Alquileres, Imprevistos, etc.)

Este arroja un monto estimado de (B/. 4,500,000.00).

## **6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

El proyecto según el Atlas ambiental se encuentra inmerso en área con características ambientales de altitudes y relieves que van de terrenos entre 100 a 190, en el relieve nos presenta montañas bajas y cerros altos, con características litológicas de efusiones magnéticas, rocas sedimentarias, con zona de vida de Bosque muy Húmedo Premontano y Bosque Seco Tropical, según la clasificación de Holdridge. Fisiográficamente la zona presenta un paisaje semi urbano, con presencia creciente de proyectos residenciales, comercios y pequeños negocios industriales, los terrenos presentan buen drenaje a excelente, con capacidad agrologica baja.

### **Clima:**

Según el doctor Alberto A. McKay (1942 - 2007)

El clima es el conjunto de los valores promedios de las condiciones atmosféricas que caracterizan una región. Para el estudio del clima, se analizan elementos ambientales tales como: la temperatura, la humedad, la presión, los vientos y las precipitaciones.

Por su posición geográfica, cercana a la línea del Ecuador, Panamá presenta condiciones térmicas y pluviométricas muy similares durante todo el año y dada su reducida superficie, no se encuentran diferencias significativas entre una región y otra. Se caracteriza por poseer un clima tropical, cálido y húmedo, con temperaturas elevadas durante todo el año, para alcanzar una media de 27 °C.

Se han identificado dos estaciones: la lluviosa y la seca. La primera es más extensa, abarca desde finales de abril hasta noviembre. Por su parte, la estación seca se extiende desde diciembre hasta marzo-abril, su característica es la presencia de vientos alisios. En la costa del Caribe, las precipitaciones anuales alcanzan los 3,500 mm; en tanto que, en el litoral del Pacífico, los 2,300 mm, aproximadamente.

El clima tropical que posee Panamá incrementa la estabilidad de las condiciones ambientales, la variedad de los ecosistemas y permite la especialización de las especies, para generar nichos ecológicos más estables. Al estar Panamá muy cerca de la línea ecuatorial y poseer un clima tropical, el país está conformado por abundantes bosques tropicales, así como por una gran riqueza de especies, muchas de ellas endémicas, tanto

Luego de una exhaustiva revisión a todas las tipologías climáticas propuestas para Panamá desde 1920, el ilustre geógrafo e historiador panameño Dr. Alberto A. McKay (q.e.p.d.) identificó una serie de inconsistencias en los diferentes tipos de climas asignados al país, lo que llevó al catedrático a analizar, corregir y adaptar, a las condiciones ambientales reales de Panamá, las clasificaciones climáticas anteriormente establecidas. Como resultado, el Dr. McKay generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales. El nuevo Sistema de Clasificación Climática de Panamá queda constituido por siete tipos de clima:

#### ➤ TROPICAL CON ESTACIÓN SECA PROLONGADA

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



Fuente Atlas Ambiental, ANAM.

### **6.3 Caracterización del Suelo**

Suelo se define como una colección de cuerpos naturales sobre la superficie de la tierra, alterada y a veces hecha por el ser humano, de materiales terrosos, soporta y mantiene a las plantas y animales al aire libre; con límite superior que es la atmósfera, con límites laterales como lechos de rocas, hielo o mantos de agua, y límite inferior como mantos rocosos (ígneas, sedimentarias y metamórficas).

Según el Sistema Norteamericano de Clasificación de Tierras (Land Capability) el cual fue elaborado por el Servicio de Conservación de Suelos de la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos de América. Es un sistema creado para un país altamente desarrollado, con una agricultura muy mecanizada y tecnificada. Además, es el sistema utilizado en Panamá.

Los suelos se clasifican en ocho clases de tierras y se designan con números romanos, que van del I al VIII. Las tierras de Clase I son las tierras óptimas, es decir, que no tienen limitaciones y a medida que aumentan las limitaciones se designan progresivamente con números romanos hasta la Clase VIII.

Las tierras de las Clases I a IV son de uso agrícola. En Panamá no se ha reportado la Clase I, las Clases II y III tienen algunas limitaciones, y la Clase IV es marginal para la agricultura. Las Clases V, VI y VII son para uso forestal, frutales o pastos. La Clase VIII son tierras destinadas a parques, áreas de esparcimiento, reservas y otras.

Según el mapa de capacidad agrologica de suelos tomado del Atlas Ambiental del Ministerio de Ambiente (ANAM), que presentamos para ilustrar este punto el proyecto se ubica en un área que presenta tipos de suelos clase VI, no arables, con limitaciones severas, y los V11, de lo que podemos destacar que en términos generales son suelos no arables, con limitaciones severas.

### **6.3.1 Descripción del Uso del Suelo**

El área en donde se desarrollará el proyecto denota una marcada intervención antrópica, producto del creciente establecimiento de infraestructuras públicas y privadas, mientras que en el sitio se presenta un suelo sin uso aparente en el cual solo encontramos gramíneas mixtas y una cerca perimetral en la parte lateral y trasera, cuyo patrón será modificado debido a los trabajos a ser realizados por el proyecto.

### **6.3.2 Deslinde de la Propiedad**

La propiedad tiene los siguientes colindantes:

**Norte:** Cerca perimetral entre el lote y la servidumbre del Río Tagarete

**Sur:** Calle Sin Nombre

**Este:** Finca Folio Real 30200702

**Oeste:** Hersto Libre Finca Folio Real 30199470

## **6.4. Topografía**

La topografía del sitio destinada para el desarrollo del proyecto es bastante plana con lagunas pequeñas ondulaciones.

## **6.6. Hidrología**

Dentro del sitio o predio donde se desarrollara el proyecto no se localiza fuente de agua superficial (río o quebradas), pero en el área hacia el norte del sitio o predio encontramos una cerca perimetral y a 10 a 15 metros después el Río Tagarete.

### **6.6.1 Calidad de las aguas superficiales**

No existen fuentes de aguas superficiales dentro del sitio del proyecto, por lo tanto no aplica el presentar este punto.

## **6.7. Calidad del aire**

Durante las visitas de campo se detectó el desarrollo de diversas actividades comerciales, pero a pesar de esto no se notó concentración de partículas en el aire, el viento es constante en el sitio por lo que se limita la concentración de partículas y el aire se percibe bastante natural, no se identifica ninguna actividad que pudiera alterar las condiciones naturales de la calidad del aire en el lugar solo la cercanía de la vía Panamericana, en ellas transitan equipos livianos, medianos y pesados, lo que provoca que en este punto la calidad del aire se encuentra afectada por las emisiones de los vehículos que transitan por éstas vías, las cuales mantienen un tráfico regular las 24 horas del día.

### **6.7.1. Ruido**

En la etapa de construcción el ruido puede aumentar pero será puntual y temporal producto de los equipos utilizados, y serán en tiempos cortos de intermedios y en horario diurno, al momento de la visita de campo se observó fuente de emisión de ruido, producto de las actividad que se desarrollan en el área y los vehículos que transitaban, concentrándose en la vía interamericana, pero este ruido no se presenta como dañino o insoportable, se puede considerar como molesta.

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de Enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

### **6.7.2 Olores**

Durante las visitas de campo no se percibieron olores molestos que pudieran indicar el escape o emanación de gases. En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente ni mucho menos en la ejecución.

## 7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La literatura nos plantea muy acertadamente que el medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos, de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras. Es decir, no se trata solo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura. En la teoría general de sistemas, un ambiente es un complejo de factores externos que actúan sobre un sistema y determinan su curso y su forma de existencia. Un ambiente podría considerarse como un súper conjunto en el cual el sistema dado es un subconjunto. Puede constar de uno o más parámetros, físicos o de otra naturaleza.

Estos **factores externos** son:

➤ **Medio físico:** Geografía Física, Geología, clima, contaminación.

➤ **Medio biológico:**

✓ **Población humana:** Demografía.

✓ **Flora:** fuente de alimentos o productores.

✓ **Fauna:** animales consumidores primarios, secundarios, etcétera.

**Medio socioeconómico:**

✓ **Ocupación laboral o trabajo:** exposición a agentes químicos, físicos.

✓ **Urbanización o el desarrollo cultural de cada familia**

✓ **Desastres:** guerras, inundaciones (precipitaciones).

En conclusión, el punto a describir hace énfasis en el ambiente biológico, es decir la flora, la fauna y la población tomando en cuenta el desarrollo socioeconómico, el uso del suelo, la situación de factores ambientales y la participación ciudadana.

## **7.1. Características de la flora**

A pesar de formar parte de una zona de vida de Bosque Tropical, el área presenta las características propias del esquema de desarrollo que se está dando con el establecimiento de múltiples proyectos, ejemplos tales como el caso Acetioxigeno, barriadas, comercios formales e informales, hospitales y mejoras de vías de acceso terrestre, lo que ha dejado secuelas significativas sobre la flora y fauna del lugar, donde actualmente solo se observan gramíneas, arboles dispersos y ornamentaciones. Mientras que en el sitios donde se establecerá el proyecto solo encontramos gramínea mixta.

### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnica recomendadas por el Ministerio de Ambiente)**

La vegetación del área en términos generales está compuesta fundamentalmente por gramíneas mixtas producto de la regeneración espontánea.

Dentro del polígono del proyecto **no es aplicable** ninguna técnica para la realización de un inventario forestal, ya que el área está completamente intervenida.

## **7.2. Características de la fauna**

La zona del proyecto se presenta fuertemente intervenida por la actividad humana con comercios, viviendas, por lo que la fauna se limita a esporádicas aves como la talingos, gallote, aves cantoras, y animales rastreros como, merachos, borrigueros y lagartijas. Además de múltiples insectos.

Esta es quizás, la razón por la que al momento de evaluar en campo la fauna, no se observó especie alguna en el sitio en donde se establecerá el proyecto.

## **8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

### **8.1 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes**

En términos generales las tierras en el área se utilizan para el desarrollo de la actividad comercial y viviendas.

### **8.3. Percepción local del proyecto, obra o actividad, (a través del plan de Participación ciudadana).**

Para cumplir con el plan de participación ciudadana y propagación de la información referida al proyecto “**MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMERICA**”, se procedió a visitar el lugar donde se pretende el futuro desarrollo, observando que en las colindancias de la finca existen residencias unifamiliares y algunas edificaciones utilizadas como comercios e industrial liviano. Se visitaron las residencias próximas al proyecto donde se entregaron volantes informativos con detalles primordiales del proyecto, así como la descripción de los principales impactos positivos y negativos no significativos a generarse por la ejecución del mismo.

Durante la visita el día 25 de marzo de 2020, en horas de la tarde se completaron 10 encuestas, las cuales fueron aplicadas a los residentes cercanos donde se desarrollará el futuro proyecto, así como a trabajadores y visitantes de la comunidad, de donde se obtuvieron los siguientes resultados:

## RESULTADOS O PERCEPCIÓN LOCAL DEL PROYECTO SEGÚN LOS ANÁLISIS DE LA ENCUESTA PÚBLICA APLICADA.

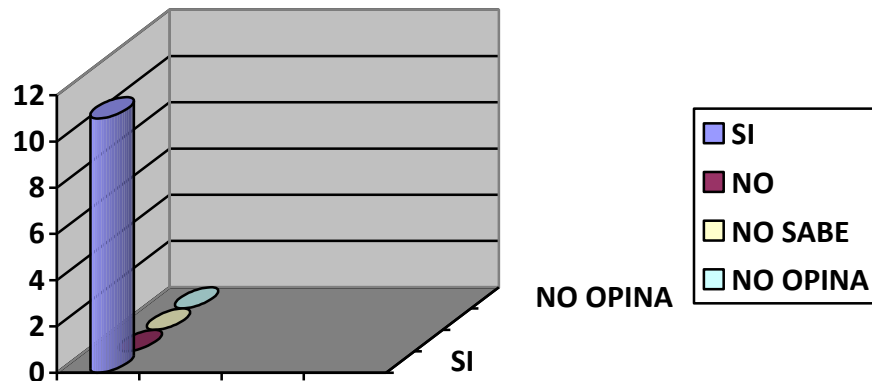
**Cuadro N° 16: Datos generales de la población encuestada**

Cuadro N° 17

Sexo de los Encuestados		
Masculino	Femenino	
10	1	
Edad de los Encuestados		
18 a 29 años	30 a 39 años	Mayor de 40 años
0	1	10
Educación de los Encuestados		
Primaria	Secundaria	Universitaria
4	6	1
Residencia de los Encuestados		
Vive en el área	Trabaja en el área	Visita el área
10	0	1

Gráfico N°1

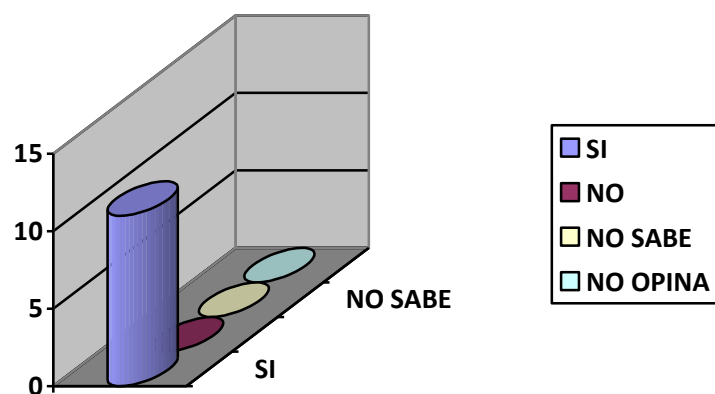
**Conocimiento de la Realización del Proyecto**



Las personas encuestadas tienen conocimiento del proyecto que se quiere realizar.

Gráfico N°2

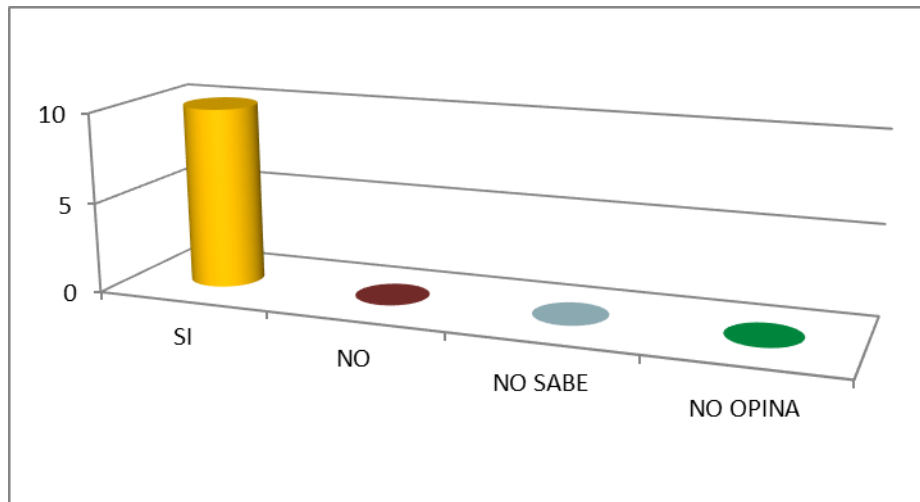
**Consideración que el proyecto Beneficiará el desarrollo de la Comunidad**



La minoría de los encuestados consideran que el proyecto no es beneficio porque los trabajos son temporales solo durante la construcción.

Gráfico N°3

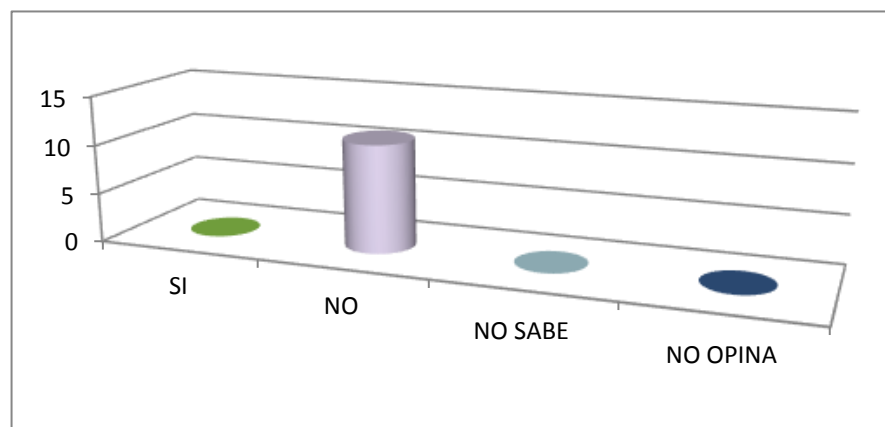
**Consideran que el Desarrollo del Proyecto es Positivo**



Los encuestados consideran que el desarrollo del proyecto SI es positivo.

Gráfico N°4

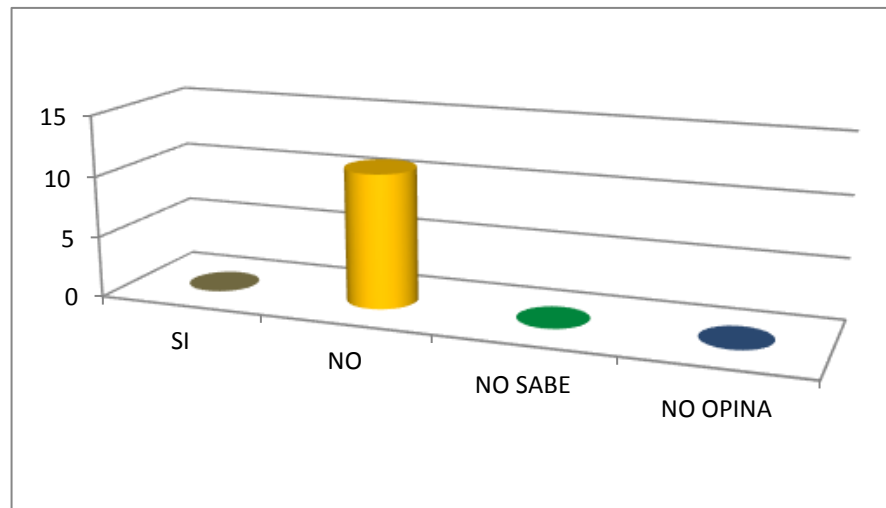
**Consideran que el proyecto le Afectará Personalmente**



Las personas encuestadas consideran no verse afectados con la ejecución del proyecto.

Gráfico N°5

**Consideran que el proyecto podría Afectar los Recursos Naturales**



Las personas encuestadas consideran que no se verán afectadas los recursos naturales, ya que hay intervenciones en el medio.

Entre las principales recomendaciones brindadas por los encuestados podemos mencionar:

- ✓ Que se tome en cuenta la mano de obra local para los empleos en la etapa de construcción y operación.



## AVISO PÚBLICO

En función de cumplir con la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente que crea la Autoridad Nacional del Ambiente, el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y todas las normativas establecidas para lograr la participación ciudadana.

El proyecto **“MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMERICANA”** consiste en la adecuación de un área de 5,000m<sup>2</sup>, dentro de la finca FOLIO N°25043654 (FIP), la cual cuenta con una superficie de 1ha 2224m<sup>2</sup> 12dm<sup>2</sup>, propiedad de **TRI DE MAR, INC**, quien le otorga poder a la **FUNDACION SAMPI**, mediante contrato de promesa de compraventa y arrendamiento del bien inmueble, quien será el promotor del proyecto. Para lograr la adecuación se realizara mediante la remoción o desmonte de la cobertura vegetal, movimientos de tierra, nivelación.

Una vez nivelado y compactado el terreno se pretende construir dos (2) galeras, una de 745.83m<sup>2</sup> (32 de largo x 23 de ancho) y la otra de 1500.00m<sup>2</sup> (64 de largo x 23 de ancho) con estructuras de zapatas, vigas sísmicas de amarre, pedestales y piso de hormigón, además se colocaran contenedores modulares (22) de 2.44m de ancho x 6.06m de largo), un (1) contenedor de un (2.44m de ancho x 3.03 de largo) como garita de vigilancia que funcionaran como oficina, las cuales contaran con sala de espera, recepción, recurso humano, cocina, área de aseo, sala de reuniones y capacitaciones, cuarto eléctrico, tres sanitarios, cuarto de servidores, cuarto de aire acondicionado y 33 estacionamientos.



## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA?**

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?

\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA?**

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

## ENCUESTA PÚBLICA

**Proyecto:** MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

**Promotor:** FUNDACION SAMPI

**Ubicación:** Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre Encuestado: \_\_\_\_\_

### I. Generales del Encuestado

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

### II. Cuestionario

¿Sabe que próximamente se desarrollará un proyecto de construcción de proyecto denominado **MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**?

Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐

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

- ¿Considera que el Proyecto beneficiará al desarrollo de la Comunidad y ofrecer oportunidades? Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera positivo el desarrollo del Proyecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿En caso de que sea negativo la pregunta anterior, pudiera especificar por qué?  
\_\_\_\_\_

- Considera que el Proyecto lo afectará personalmente  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- ¿Considera que habrá afectación de los recursos naturales?:  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐
- En caso de positiva la pregunta anterior, que recurso natural usted considera se afectaran:  
Flora ☐ Fauna ☐ R. Hídrico ☐ Aire ☐ Suelo ☐  
Otros \_\_\_\_\_

- ¿En cuanto a la seguridad vial considera usted que habría algún efecto?  
Sí ☐ No ☐ No Sabe ☐ No Opina ☐  
Explique \_\_\_\_\_

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

**MUCHAS GRACIAS**

#### **8.4. Sitios Históricos, Arqueólogos y Culturales declarados**

El área en donde se desarrollará el proyecto es muy pequeña y no constituye sitio de interés cultural, histórico o arqueológico, en su entorno se han desarrollado muchos proyectos sin hallazgo arqueológico. Sustentamos nuestra tesis en función que existen varios estudios de impacto ambiental anteriores los cuales no ubicaron nada en cuanto situación histórica, arqueológico cultural en esta área. A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, se notificará a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura INAC, y se detendrá la obra en el sitio específico y se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología.

#### **8.5. Descripción del Paisaje**

En términos generales el paisaje del área presenta un creciente desarrollo urbano, con incremento y mejoras de vías, establecimiento de proyectos de viviendas, industrias, hospitales y comercios. Todo distribuido en una topografía que presenta planicies, pequeñas ondulaciones y área un poco más alta. En el extremo Sur de las Fincas ubicamos la una calle sin nombre, esta es de concreto y asfalto, hacia el lado norte donde corre el Río Tagarete, el cual se presenta con pequeño caudal con olores, agua con color oscuro y basura. El entorno muestra un paisaje dinámico producto de las actividades de las múltiples actividades comerciales, la construcción que convergen y el tráfico vehicular constante.



## 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS.

En este punto expondremos la metodología que utilizamos para identificar y valorar los posibles impactos ambientales para este proyecto.

Primero identificamos las acciones que se ejecutaran para lograr el objetivo o proyecto, ya sean beneficiosas o adversas, total o parcialmente en función del desarrollo de las actividades, seguido exponemos los efectos o cambios que puede generar cada acción al medio natural y socioeconómico.

La metodología se sustenta en establecer claramente las acciones que se ejecutan para lograr el objetivo o la etapa de construcción del proyecto y a cada acción establecerle los efectos y determinar los impactos, esto nos indica que los Impactos Ambientales que se pueden generar son identificados luego de realizar un análisis **causa efecto**, es decir estableciendo para cada acción o actividad que se ejecutara en la etapa de construcción del proyecto los posibles impactos que puedan generar o sea que se trabaja con el método acción efecto, el cual nos permite la identificación de los posibles impactos.

Posteriormente se valoran utilizando numeración de uno (1), a cinco (5) ya sea positivo o negativo de acuerdo al tipo de impacto, este se suma para la valoración de la acción, seguidamente se caracteriza, dándole carácter, grado, importancia, duración, extensión, reversibilidad, y riesgo de ocurrencia, para conformar luego un plan de mitigación.

Cabe destacar que la valorización numérica expuesta en el cuadro N° 17, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5, nos permite en primera instancia estar claros sobre la característica o definición de cada valoración numérica independientemente de su carácter, en donde 1 es muy bajo, 2 es bajo, 3 es moderado, 4 es alto, 5 es muy alto, y el cuadro base que se utiliza sigue siendo establecido en el cuadro N°2, Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación. (Este es nuestra matriz para establecer carácter, magnitud, significado, tipo de acción, duración, reversibilidad, riesgo ambiental y área espacial)

## Cuadro N°2

Metodología de la Descripción de los Impactos que usamos en esta evaluación

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

## Cuadro N° 17, Valoración de los impactos según escala numérica de 1 – 5

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

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

### **Cuadro N° 18,**

Valoración de las magnitudes que por ser más significativas requieren mayor atención en cuanto a mitigación, evitar, corregir e incluso compensar

(Esta identifica descripción desde 10 hasta 55 ya sea positivo o negativo el impacto)

<b>Valoración numérica de la magnitud</b>	<b>Positivo o negativo</b>	<b>Descripción según la jerarquización de la sumatoria que impacta la acción</b>
<b>10</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
<b>10</b>	<b>-</b>	Impacto negativo bajo, predecible con baja importancia ambiental por lo general, directo y local de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental, pero debe ser corregido, mitigado, prevenido o evitado.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I****PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA****PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

<b>10-19</b>	<b>-</b>	Impacto negativo con magnitud entre baja y mediana, con acciones directas, reversible sin riesgo ambiental aparente de tipo directo y local, el cual requiere se programe en el plan de adecuación y manejo de medidas de mitigación y corrección.
<b>10-19</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo
<b>20-29</b>	<b>-</b>	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
<b>20-29</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.
<b>30-39</b>	<b>-</b>	Impacto negativo, con acciones directas e indirectas que pueden influir en un entorno indirecto, reversible, con la existencia de algún tipo de riesgo ambiental, con la generación de impactos que tienen que ser mitigados, corregidos, evitados y en algunos casos compensados.
<b>30-39</b>	<b>+</b>	Impacto positivo bajo, predecible con baja importancia ambiental, por lo general directo, local, de corto plazo el cual no representa riesgo ambiental y debe ser multiplicado con acciones de capacitación, jornadas de talleres de trabajo.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I****PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA****PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

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

Cuadro N° 19, **Acción Efecto**

Acciones del Proyecto	Impacto Identificado
<b>Construcción</b>	
Contratación del personal (técnicos y obreros)	Generación de empleo
	Generación de ruido
	Emisión de gases y partículas
Colocación de letreros informativos y señalizaciones de seguridad por frente de trabajo	Generación de desechos líquidos y sólidos
	Generación de empleo
	Generación de ruido
	Emisión de gases y partículas
Remoción de cobertura vegetal	Generación de desechos líquidos y sólidos
	Generación de ruido
	Emisión de gases y partículas
	Incremento de escorrentías con sedimentos y desechos
	Modificación del paisaje
Instalación de caceta para oficina temporal y acopiar materiales.	Generación de desechos líquidos y sólidos
	Generación de ruido
	Compactación del suelo
	Modificación del paisaje
	Emisión de gases y partículas
Adecuación de la terracería del globo de terreno a utilizar.	Generación de desechos líquidos y sólidos
	Generación de ruido
	Emisión de gases y partículas
	Incremento de escorrentías con sedimentos y desechos
	Contaminación por derrame de hidrocarburo
Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los planos (vialidad, construcción de galeras, instalación de contenedores modulares, establecimiento de las redes de agua potable, sanitaria, pluvial, eléctricas y acabados del proyecto).	Generación de ruido
	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Alteración del tráfico vehicular
	Generación de empleo
	Emisión de gases y partículas
	Modificación del paisaje
	Compactación del suelo
	Modificación del hábitat
Interconexión de servicios básicos y públicos	Generación de desechos y líquidos
	Generación de ruido
	Emisiones de gases y partículas
	Generación de empleo
Reposición vegetal en las isletas, mediante engramado y ornamentación	Generación de desechos sólidos y líquidos
	Generación de ruido
	Emisiones de gases y partículas
	Generación de empleo
<b>Operación</b>	
Ocupación de oficinas, galeras, alquiler y venta de modulares.	Generación de ruido
	Generación de empleo
	Emisión de gases y partículas
	Alteración del tráfico vehicular
	Generación de desechos líquidos y sólidos

Cuadro Nº 20  
Valoración y Magnitud del Impacto identificado

I m p a c t o (9)	Acción (9)	Contratación del personal (técnicos y obreros)	Remoción de la cobertura vegetal	Instalación de caceta para oficina temporal y acopiar materiales.	Colocación de letreros informativos y señalizaciones de seguridad por frente de trabajo	Adecuación de la terracería del globo de terreno a utilizar	Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra según los planos (vialidad, construcción de galeras, instalación de contenedores modulares, establecimiento de las redes de agua potable, sanitaria, pluvial, eléctricas y acabados del proyecto).	Interconexión de servicios básicos y públicos.	Reposición vegetal en las isletas, mediante engramado y ornamentación	Ocupación de oficinas, galeras, alquiler y venta de modulares.	Total
	Generación de desechos sólidos y líquidos	2-	3-	2-	4-	4-	5-	4-	2-	5-	44-
	Generación de empleo	5+	5+	5+	5+	5+	5+	5+	5+	5+	45+
	Compactación del suelo	0	0-	2-	5-	2-	4-	0-	2-	3-	18-
	Modificación de habitat	0	2-	0	2-	2-	3-	3-	2-	2-	16-
	Modificación del paisaje	0	2-	0	2-	2-	3-	3-	2-	2-	16-
	Generación de ruido	2-	4-	2-	3-	4-	5-	3-	2-	2-	27-
	Emisiones de gases y partículas	2-	4-	2-	3-	4-	5-	3-	2-	2-	27-
	Alteración de tráfico vehicular	2-	3-	0	2-	4-	2-	3-	0	2-	18-
	Contaminación por derrame de hidrocarburos	0	2-	1-	0	4-	2-	0	0	0	9-
	Incremento de escorrentías con sedimentos y desechos	0	3-	0	0	4-	0	0	0	0	7-
	Total	3-	18-	4-	16-	25-	19-	13-	7-	13-	

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

**Cuadro N° 21, IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO**

Impacto identificado	Carácter	Magnitud	Riesgo de ocurrencia	Significado	Tipo de Acción	Duración	Reversibilidad	Riesgo ambiental	Área espacial
Generación de desechos sólidos y líquidos	Neg.	Baja	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Generación de empleo	Neg.	Bajo	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Compactación del suelo	Neg.	Media	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Modificación de hábitat	Pos.	Alto	probable	BIA	D	CP	Rev.	NRA	L
Modificación del paisaje	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Generación de ruido	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Emisiones de gases y partículas	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Alteración de tráfico vehicular	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Incremento de procesos erosivos	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L
Incremento de escorrentías con sedimentos y desechos	Neg.	Bajo	Probable	BIA	D	LP	Rev.	NRA	L

Para valorar los posibles impactos que el proyecto puede generar trabajamos con 9 acciones potenciales, las cuales al concretizar inciden fundamentalmente sobre 10 posibles impactos, de estas acciones las que generan mayor impacto negativo significativo son:

- Construcción de todas las obras civiles que el proyecto involucra.

Mientras que cuando analizamos los posibles impactos vemos que los negativos más significativos son:

- ✓ Generación de desechos sólidos y líquidos

- ✓ Generación de ruido
- ✓ Emisiones de gases y partículas

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

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

- ✎ Generación de empleo.

Todos estos aspectos son de carácter positivos, sin ningún riesgo, de alta intensidad, son de tipo directo y no tiene grado de perturbación.

#### **10. Plan de Manejo Ambiental (PMA)**

El plan de manejo ambiental es el instrumento que viabiliza el proyecto en sus distintas opciones para atender las afectaciones ambientales, y así poder evitar impactos o afectaciones negativas; igualmente en caso en que ocurran los impactos negativos este plan considera las acciones para mitigar, compensar, reducir y anular dichas afectaciones.

En el siguiente cuadro se presentan las medidas de mitigación las cuales el promotor pondrá en práctica para anular o compensar esas afectaciones negativas generadas por el proyecto.

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

En el siguiente cuadro se presentan las medidas de mitigación las cuales el promotor pondrá en práctica para anular o compensar esas afectaciones negativas generadas por el proyecto.

Cuadro N° 22, **Tabla de Impactos identificados y Medidas de mitigación**

Impacto ambiental identificado	Medida de mitigación
Compactación del suelo	Disminuir área a perturbar
	Acondicionar ambiental el sitio con revegetación y ornamentación después de la construcción
	Mantener limpia el área circundante y las entrada y salida de vehículos al proyecto
	Realizar jornadas de limpieza y eliminar los desechos y lodos en las entradas y salidas del proyecto
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores.
	Colocar señales preventivas en las entradas y salidas
	Señalizar las áreas internas de trabajo
Generación de desechos sólidos y líquidos	Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición para desechos, estos deben tener tapas
	Conducir los dispositivos con desechos al vertedero municipal,
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores,
	Colocar señales preventivas en puntos estratégicos en el proyecto
	Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos,
	Tapar con plástico los promontorios de tierras
Emisión de gases y partículas	Realizar mantenimientos preventivos a los vehículos y equipo en lugares o talleres fuera del proyecto para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas,
	Regar diariamente dos veces el área en periodos secos
	Mantener limpia el área de entrada y salida de vehículos
	Tapar con plástico los promontorios de tierras
	Mantener en lugar estratégico equipos y medicamentos para primeros auxilios
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores
Generación de ruido	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores
	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas,
	Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto
	Adecuar el horario a horas de no perturbación
Generación de empleo	Impacto positivo no tiene medida de mitigación
Alteración de tráfico interno	Coordinar con la ATTT, las modificaciones para circular y todo lo relacionado con circulación de equipo pesado en el área del proyecto
	Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas

	Pintar la vía de entrada y salida
	Realizar jornadas de limpieza y mantener la entrada y salida de camiones libre de lodos y desechos
Modificación del paisaje	Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas
	Acondicionar ambiental el sitio con revegetación y ornamentación después de la construcción
Cambio de hábitat	Acondicionar ambientalmente el sitio con revegetación y ornamentación después de la construcción
Contaminación por derrame de hidrocarburos	Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición para desecho
	Retirar del área de trabajo equipos y vehículos en malas condiciones mecánicas o que presenten fugas de hidrocarburo
	Mantener limpia el área de entrada y salida de equipo
	Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores
	Mantener equipo para atender derrames en caso de darse
	Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto
Incremento de escorrentías con sedimentos y desechos	Mantener los vehículos y equipos en óptimas condiciones mecánicas.
	Colocar trampas para atrapar y recoger desechos y sedimentos antes que lleguen a fuentes hídricas
	Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición
	Trasladar los desechos en dispositivos seguros al vertedero municipal.
	Prohibir el lavado de equipos en las fuentes hídricas del sitio
	Prohibir realizar reparaciones mecánicas mayores en el sitio
	Recoger los restos sueltos de suelos, regar diariamente en estación seca.

## 10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

El promotor del proyecto es el responsable de la ejecución de las medidas de mitigación, tal cual como se indica, para apoyarse utilizara su equipo de trabajo, su consultor y auditor ambiental.

### 10.3 Monitoreo

Sera una acción que se ejecutara con la misión de establecer, cual es y cómo se encuentra el estado de los componente ambientales, por tanto resulta ser una actividad de gran ayuda a lo que respecta el cuidado del medio ambiente, ya que del resultado que arroje ese relevamiento, sabremos cual es la situación concreta de estos componentes. Mediante este se observaran con detenimiento todos aquellos factores contaminantes o elementos dañinos (sustancias, químicas, toxicas, bacterias, virus, entre otros), los cuales estarán presentes en un espacio determinado ya sea, áreas de trabajo o en territorio aledaño. Básicamente el monitoreo lo que hace es medir el grado de toxicidad presente en los mencionados espacio, determinando si es grana, muy grave o práctica, ente nulo, y con esta información a mano, se podrá implementar medidas, mas seberas que impidan el incremento de cualquier problema.

Para el presente trabajo consideramos, se deben implementar monitoreos de acuerdo con la ejecución del proyecto y los componentes ambientales presentes, por lo tanto recomendamos monitoreos sobre:

- ☞ Calidad del aire
- ☞ Niveles de ruido
- ☞ Suelos

Adicional deben implementarse monitoreos, para que se cumpla con la ejecución de las medidas de mitigación, entre estos podemos señalar:

Capacitaciones ambientales y técnicas, en cumplimiento con la obtención de los permisos, el manejo adecuado de los desechos.

**10.4 Cronograma de ejecución**

En este punto exponemos un cronograma el cual resalta las medidas de mitigación y los meses en que se debe ejecutar para asegurar la protección ambiental, cabe destacar que su aplicación debe estar en concordancia con la ejecución de las actividades, de la etapa de construcción del proyecto.

**Cuadro N° 23, Cronograma de ejecución para la implementación de las medidas de mitigación ambiental**

MEDIDAS DE MITIGACIÓN	MESES								
	5	6	7	8	9	10	11	12	1
<b>Construcción</b>									
Disminuir área a perturbar									
Mantener limpia el área circundante y las entrada y salida de vehículos al proyecto									
Realizar jornadas de limpieza y eliminar los desechos y lodos en las entradas y salidas del proyecto									
Colocar señales preventivas en las entradas y salidas									
Señalizar las áreas internas de trabajo									
Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición para desechos, estos deben tener tapas									
Conducir los dispositivos con desechos al vertedero municipal,									
Dotar de equipo de protección y seguridad a los trabajadores,									
Realizar mantenimientos preventivos a los vehículos y equipo en lugares o talleres fuera del proyecto para mantenerlos en óptimas condiciones mecánicas,									
Mantener equipo de primeros auxilios en el proyecto									
Adecuar el horario a horas de no perturbación									
Que todo vehículo mantenga su tolda y extintor									
Coordinar con la ATTT, las modificaciones para circular y todo lo relacionado con circulación de equipo pesado en el área del proyecto									
Colocar señales preventivas en áreas circundantes y entradas y salidas									
Pintar la vía de entrada y salida									
Acondicionar ambientalmente el sitio con revegetación y ornamentación después de la construcción									
Colocar envases señalizados en lugares estratégicos para la recolección y disposición									
Trasladar los desechos en dispositivos seguros al vertedero municipal.									
Prohibir el lavado de equipos en las fuentes hídricas del sitio									
Prohibir realizar reparaciones mecánicas mayores en el									

sitio									
Recoger los restos sueltos de suelos, regar diariamente en estación seca.									
<b>Operación</b>									
Generación de ruido									
Generación de desechos líquidos y sólidos									
Incremento del tráfico terrestre									
Generación de empleo									
Emisión de gases y partículas									

### 10.7. Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

En este proyecto **no aplica** la confección de un plan de rescate y reubicación de fauna y flora ya que no existen estos aspectos significativamente, ya que es un área impactada con el desarrollo de diferentes actividades que se están desarrollando en el área.

### 10.11. Costo de la Gestión Ambiental



El costo de la gestión ambiental durante la instalación y operación del proyecto se estima en dos mil quinientos balboas (B/. 45,000.00) Balboas.




## 12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Profesional	Función
Lcda. Yisel Mendieta	Coordinador
Licda. Isabel Murillo	Aspectos de evaluación Física y Socio Ambiental

### 12.1 Firmas debidamente notariadas

Profesional	Firma
Lcda. Yisel Mendieta	
Licda. Isabel Murillo	



### 12.2 Numero de Registro de Consultores

Profesional	Nº de Registro
Licda. Isabel Murillo	IRC-008-12
Yisel Mendieta	DEIA-IRC-079-2020

### 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### **Conclusión**

El proyecto contribuye con el desarrollo del país y fomenta el crecimiento económico y social del área, auspiciando terrenos ociosos para promover futuros desarrollos, lo que cambia el aspecto general del sitio pues de tierras sin uso alguno se convierten en terrenos productivos promoviendo futuras infraestructuras que generarán empleos temporales y permanentes.

En materia ambiental la ubicación del proyecto según la presente evaluación no indica la existencia de riesgos significativos, pues todos los efectos son locales y temporales, trae mejoras al paisaje y debería reponer flora.

#### **Recomendaciones**

1. Durante la construcción del proyecto, contratar personal del área ya que es una expectativa de la comunidad.
2. Asegurarse que los equipos y materiales cumplan con las normas de seguridad para la construcción vigentes en el país
3. Cumplir con las medidas de mitigación para los casos específicos.

Vicente Conesa. Matriz de Importancia. 1998.

Suárez de Castro, F. Conservación de Suelo, Instituto Interamericano para la Cooperación y la Agricultura (IICA), San José, Costa Rica, 2da. Reimp. 1982. 315 págs.

Ley No. 1 del 3 de febrero de 1994, Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

Ley No. 9 del 25 de enero de 1973, Por la cual se Faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.

Resolución No. 78-90 del 21 de diciembre de 1990, Reglamento Nacional de Urbanizaciones y Parcelaciones.

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

Ley No. 66 de noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.

Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2006

Decreto Ley No. 35 de 1996, Por el cual se reglamenta el uso de agua en la República de Panamá.

Resolución No. 248 del 16 de diciembre de 1996, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la Calidad de Agua Potable con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

Resolución No. 49 del 2 de febrero del 2000, Reglamento Técnico de Normas para Aguas Residuales

Atlas Nacional de La República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.

Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004, en donde se establecen los Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.

Resolución AG-235-2003, Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica.

## 15. ANEXOS

### 1. Documentos legales de los promotores

- ✓ Copia de cedula del Representante Legal
- ✓ Copia del arrendador del terreno
- ✓ Certificado de Propiedad
- ✓ Certificado de la sociedad
- ✓ Declaración Jurada
- ✓ Solicitud de evaluación
- ✓ Contrato de arrendamiento

### 2. Diseño del proyecto (plano)

# ANEXOS



## ***ANEXO N° 1***

### Documentos legales de los promotores

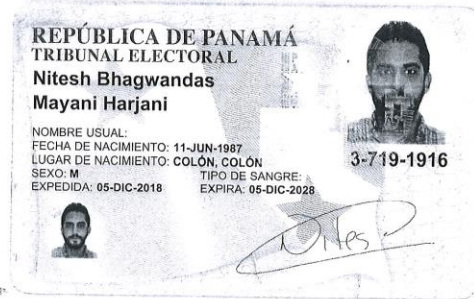
- ❖ Solicitud de evaluación
- ❖ Declaración Jurada
- ❖ Documentos legales Notariados del Representante Legal
- ❖ Contrato de compra y venta
- ❖ Certificado de Propiedad
- ❖ Certificado de Sociedad

(ORIGINALES PRESENTADO EN FOLDER)

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



Yo, **Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt**, Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-707-101

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

**22 MAR 2021**

Panamá, \_\_\_\_\_

Testigos

Testigos

**LCDA. TATIANA PITY BETHANCOURT**  
Notaria Pública Novena



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



Yo, **Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt**, Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá, con Cédula No. 8-707-101

**CERTIFICO:**

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia fotostática con su original que se me presentó y la he encontrado en su todo conforme.

**22 MAR 2021**

Panamá, \_\_\_\_\_




Testigos \_\_\_\_\_  
Testigos \_\_\_\_\_  
**LCDA. TATIANA PITY BETHANCOURT**  
Notaria Pública Novena



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

REPÚBLICA DE PANAMÁ PAPEL NOTARIAL	
  	
NOTARÍA NOVENA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ	
1	-----DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA-----
2	-----
3	En la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del
4	mismo nombre, a los a los veintidós (22) días del mes de marzo del año dos mil
5	veintiuno (2021), ante mí, <b>LICENCIADA TATIANA PITY BETHANCOURT</b> , Notaria
6	Pública Novena del Circuito de Panamá, mujer, panameña, mayor de edad, casada, con
7	cédula de identidad personal número ocho-setecientos siete – ciento uno (8-707-101),
8	compareció personalmente <b>NITESH MAYANI</b> , varón, nacionalidad panameña, mayor
9	de edad, portador de la cédula de identidad personal número tres- setecientos
10	diecinueve- mil novecientos dieciséis (3-719-1916), vecino de esta ciudad, con domicilio
11	en la Ciudad de Panamá, con oficinas en Via Italia, Punta Paitilla, CC Bal Harbour, Oficina
12	43M, (507) 6614-0611, correo electrónico <a href="mailto:nmayani@smartbrix.com">nmayani@smartbrix.com</a> actuando en nombre
13	y representación legal de <b>FUNDACION SAMPI</b> , constituida como una fundación de
14	interés privado, inscrita al FOLIO No. doscientos cincuenta millones cuarenta y tres mil
15	seiscientos cincuenta y <sup>uno/</sup> <del>cuatro</del> (25043651) (FIP), persona jurídica autónoma de Derecho
16	Público, creado por el Título XIV de la constitución Política de la República de Panamá y
17	organizada por La Ley No. diecinueve (19) de once (11) de junio de mil novecientos
18	noventa y siete (1997), con igual domicilio, debidamente facultado por el artículo
19	veinticinco (25), numeral uno (1), de la misma ley, en mi capacidad de Administrador y
20	Representante Legal, promotor del Proyecto denominado <b>"MOVIMIENTO DE TIERRA,</b>
21	<b>TERRACERIAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES</b>
22	<b>MODULARES SMARTBRIX CENTROAMERICA"</b> , localizado en el Corregimiento de
23	Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá, Finca FOLIO REAL No. tres millones
24	diecinueve mil cuatrocientos setenta (30199470), LOTE GLOBO B, con una superficie de
25	1ha 2224m <sup>2</sup> 12dm <sup>2</sup> , código de ubicación ocho mil setecientos dieciocho (8718),
26	debidamente autorizado por <b>MARIO LUIS CHEN WONG</b> , varón, mayor de edad, con
27	cédula de identidad personal No. ocho-cuatrocientos cincuenta y tres – <del>trecentos</del>
28	<del>cuarenta y uno</del> (8-453- <del>341</del> ), actuando en nombre y representación de <b>TRI DE MAR,</b>
29	<b>INC.</b> , inscrita en el FOLIO No. setecientos nueve mil seiscientos cincuenta y siete
30	(709657), declaro lo siguiente bajo la gravedad de juramento y de conformidad con el

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

1 artículo 385 del Código Penal, referente al Falso Testimonio:-----

2 **PRIMERO:** Declaro bajo la gravedad de juramento que la información aquí expresada  
3 es verdadera; por lo tanto, el citado proyecto se ajusta a las normas ambientales y el  
4 mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan riesgos  
5 ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental  
6 regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, por  
7 el cual se reglamenta el capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998.--

8 \*\*\*\*\*

9 Para constancia, la firma por ante mí, la notaria que doy fe, junto con los testigos  
10 instrumentales, CLIFFORD BERNARD, con cédula de identidad personal número uno-  
11 diecinueve- mil trescientos diecisiete (1-19-1317) y JANETT AGUIRRE, con cédula  
12 número ocho- cuatrocientos dos – cuatrocientos diecinueve (8-402-419) mayores de  
13 edad y vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la  
14 encontré conforme, le impartió su aprobación. -----


15  
16 EL DECLARANTE:

17 

18  
19 **NITESH MAYANI**

20 **Cédula: 3-719-1916**

21  
22 Testigos por la Notaria:

23  
24   
25 **CLIFFORD BERNARD**

  
**JANETT AGUIRRE**

  
**Lcda. Yisel Mendieta**  
**Notaria Pública Novena**



# ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA

PROMOTOR: FUNDACION SAMPI

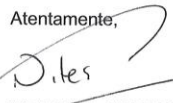
## SOLICITUD DE EVALUACIÓN

HONORABLE  
DIRECTOR REGIONAL ENCARGADO  
MINISTERIO DE AMBIENTE PANAMA METRO  
E. S. D.

Yo, NITESH B. MAYANI H., varón de nacionalidad Panameño, mayor de edad, portador de la cedula de identidad personal N°3-719-1916, con domicilio en la Ciudad de Panamá, actuando en nombre y representación de, **FUNDACION SAMPI**, persona jurídica constituida como una fundación de interés privado, inscrita en FOLIO N°25043651 (FIP), con oficinas en Vía Italia, Punta Paitilla, CC Bal Harbour, Oficina 43M, (507)6614-0611, correo electrónico [nmayani@smartbrix.com](mailto:nmayani@smartbrix.com) y debidamente autorizados por **MARIO LUIS CHEN WONG**, varón, mayor de edad, con cedula de identidad personal N°8-453-341, actuando en nombre y representación de **TRI DE MAR, INC.**, inscrita en el FOLIO N°709657, R.U.C.508668-1-436928 D.V.00, con oficina en La Alameda, calle 63e, N°103, propietario de la Finca FOLIO REAL N°30199470, LOTE GLOBO B, con una superficie de 1ha 2224m<sup>2</sup> 12dm<sup>2</sup>, código de ubicación 8718. **Presento a la autoridad que usted dirige formal solicitud de Evaluación y Aprobación** del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, tipo construcción, con 100 fojas más anexas, para el proyecto denominado **"MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERIAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMERICA"**, Ubicado en el Corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá. Y autorizo a los profesionales, Lcda. Yisel A. Mendieta M., mujer, panameña con cedula de identidad personal N°8-776-1809, consultora ambiental con registro N°DEIA-IRC-079-2020 y la Licda. Isabel Murillo, mujer, panameña mayor de edad con cedula de identidad personal N°5-14-455, consultora ambiental con registro N°IRC-008-12 para que efectúen el Estudio de Impacto Ambiental y realicen los trámites pertinentes (notificaciones) ante el Ministerio de Ambiente para la consecución de la aprobación del presente estudio incluyendo la firma de la resolución de aprobación.

- Un (1) juego impreso del estudio de impacto ambiental y dos digitales en CD.
- Certificado expedido por el Registro Público de Panamá, en el cual certifica la existencia de las sociedades y la finca.
- Paz y Salvo de la sociedad promotora y arrendadora emitido por el Ministerio de Ambiente
- Recibo de pago por la inscripción del estudio de impacto ambiental
- Copia de cedula cotejada ante notario del representante legal de la empresa promotora y el arrendatario.
- Contrato de compra y arrendamiento.
- Planos de anteproyecto.

Fundamento de Derecho: Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo 11 del Título 1V de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998.

Atentamente,  
  
**NITESH B. MAYANI**  
Cedula: 3-719-1916



Yo, Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt,  
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá,  
con Cédula No. 8-707-101  
\* CERTIFICO:  
Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que  
firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son)  
auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de identi-  
ficación que se me presentó.  
Panamá, **22 MAR 2021**  
  
Testigos  Testigos   
**LCDA. TATIANA PITY BETHANCOURT**  
Notaria Pública Novena

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

**CONTRATO DE PROMESA DE COMPRAVENTA  
Y ARRENDAMIENTO DEL BIEN INMUEBLE**



Los suscritos:

**MARIO LUIS CHEN WONG**, varón, mayor de edad, panameño, empresario, con cédula de identidad personal número ocho – cuatro cinco tres – tres cuatro uno (8-453-341), actuando en su propio nombre y/o en representación de TRI DE MAR, INC., persona jurídica constituida de conformidad con las leyes de la República de Panamá, inscrita al Folio No. 709657(S), de la Sección de Mercantil del Registro Público, debidamente autorizado para este acto por acta de asamblea de accionistas de dicha Sociedad, la cual se adjunta al presente contrato como **ANEXO A** y forma parte integral del mismo, por una parte, que en lo adelante se denominará **EL PROMITENTE VENDEDOR**, y por la otra,

**NITESH B. MAYANI H.**, varón, panameño, mayor de edad, casado, empresario, con cédula de identidad personal número tres- setecientos diecinueve- mil novecientos dieciséis (3-719-1916), actuando en nombre y representación de FUNDACIÓN SAMPI, persona jurídica constituida como una Fundación de Interés Privado, de conformidad con las leyes de la República de Panamá, inscrita al Folio No. 25043654 (FIP) de la Sección de Mercantil del Registro Público, debidamente autorizado para este acto por medio de acta del Consejo Fundacional de dicha Fundación, la cual se adjunta al presente contrato como **ANEXO B** y forma parte integral del mismo, que en lo adelante se denominará **EL PROMITENTE COMPRADOR** y en conjunto con **EL PROMITENTE VENDEDOR** y más adelante se denominarán **ARRENDADOR** y **ARRENDATARIO** respectivamente y cuando se hable de ambas serán denominados **LAS PARTES**, han convenido en celebrar, como en efecto celebran, el presente **Contrato de Promesa de Compra y Arrendamiento de Bien Inmueble**, de conformidad con las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: (Propiedad).** Declara **EL PROMITENTE VENDEDOR** que es propietario de: la finca inscrita al Folio Real No. 30199470, Código de Ubicación 8718 de la Sección de la Propiedad del Registro Público, Corregimiento de Tocumen, Provincia de Panamá, que cuenta con un globo de terreno la cual tiene una superficie inscrita de 7,224.08 mts<sup>2</sup>, cuya ubicación, linderos y demás particularidades constan en el Registro Público, en lo adelante denominada **LA FINCA**.

**SEGUNDA: (Objeto).** Declara **EL PROMITENTE VENDEDOR** que por este medio se obliga a vender y el **PROMITENTE COMPRADOR** por este medio se obliga a comprar, **LA FINCA**, con una superficie de siete mil doscientos veinticuatro metros cuadrados con ocho decímetros cuadrados (7,224.08mt<sup>2</sup>), libre de gravámenes, excepto los legales que hayan sido declarados en el presente contrato, y comprometiéndose al saneamiento en caso de evicción. **EL PROMITENTE VENDEDOR** declara que sobre

*Handwritten signature and initials.*

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



**LA FINCA** en la actualidad existe medida cautelar de secuestro la cual será saneada o cancelada posteriormente. **EL PROMITENTE COMPRADOR** declara que ha inspeccionado el área que constituirá **LA FINCA** por lo que conoce su ubicación y topografía. Adicionalmente, declara **EL PROMITENTE COMPRADOR** que destinará **LA FINCA** para oficinas, depósitos, fábrica industrial, taller de chapistería, soldadura, pintura y armado de estructuras prefabricadas y patio para depositar materiales de construcción y modulares.

Por su parte, declara **EL PROMITENTE VENDEDOR** que **LA FINCA** no tendrá ninguna restricción que impida el uso declarado, la ejecución o construcción de depósitos para fabricar materiales de construcción y modulares y sus respectivas oficinas.

En caso que hubiere cualquier restricción que impida las actividades anteriores, el presente contrato de promesa de compraventa y cualquier otro contrato quedará terminado y **EL PROMITENTE VENDEDOR** deberá devolver a **EL PROMITENTE COMPRADOR** los abonos que éste último hubiere pagado.

**TERCERA: (Precio).** **LAS PARTES** acuerdan que el precio de la compraventa de **LA FINCA** es por la suma de doscientos ochenta dólares con 00/100 (US\$280.00) por metro cuadrado, es decir, el precio de la compraventa de los siete mil doscientos veinticuatro metros cuadrados con ocho decímetros cuadrados (7,224.08 mt<sup>2</sup>) sería por la suma de **DOS MILLONES VEINTIDOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS DÓLARES CON 40/100 (US\$2.022,742.40)** en adelante **EL PRECIO**.

**CUARTA: (Forma y plazo para el pago del precio).** **LAS PARTES** acuerdan que **EL PRECIO** de la compraventa de **LA FINCA** será pagado por **EL PROMITENTE COMPRADOR** a **EL PROMITENTE VENDEDOR** de acuerdo con el cronograma de pagos que se adjunta al presente contrato como **ANEXO D**.

A continuación, se explica el cronograma:

- A) Un abono de **DOSCIENTOS DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO DOLARÉS CON 24/100 (US\$202.274.24)** al momento de la firma del presente Contrato de Promesa de Compraventa. Este abono se entrega como arras confirmatorias de la Compraventa de **LA FINCA**. **EL PROMITENTE VENDEDOR** certifica haber recibido a satisfacción de **EL PROMITENTE COMPRADOR** un abono inicial por el monto de **CIENTO CUARENTA MIL DOLARES CON 00/100 (US\$140,000.00)**.
- B) Luego, se realizarán abonos anuales a **EL PRECIO**, por medio de pagos los próximos años (2021, 2022, 2023) una vez al año, iniciando el 31 de diciembre de 2021, 31 de diciembre de 2022, y 31 de diciembre de 2023. Los pagos anuales antes mencionados se realizarán a razón de **DOSCIENTOS DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO DOLARES CON 24/100 (US\$202,274.24)** o un pago mínimo anual de la suma que sea superior, hasta que se complete el pago de **EL PRECIO**.

*Handwritten signature and initials.*

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

C) Sin perjuicio de lo anterior, en cualquier caso, se deberá pagar el cien por ciento (100%) de **EL PRECIO** antes del 31 de diciembre de 2023. En caso que quede un saldo insoluto, se le aplicará a dicho saldo insoluto el interés por mora anual establecido en la siguiente cláusula. Este plazo podrá ser prorrogado por acuerdo de **LAS PARTES**. De igual forma **LAS PARTES** convienen que el pago total o final de **EL PRECIO**, se podrá hacer siempre en cualquier fecha antes del 31 de diciembre del 2023.

**QUINTA:** (Interés por mora). En caso que **EL PROMITENTE COMPRADOR** se atrase con uno o varios pagos, por cualquier razón, **EL PROMITENTE COMPRADOR** deberá pagar a **EL PROMITENTE VENDEDOR** un interés por mora de cinco por ciento (5%) anual sobre el saldo insoluto. Los intereses por mora anuales antes descritos aplican para los pagos anuales de 2021, 2022 y 2023, así como también al pago del corte mencionado en la cláusula quinta anterior. **EL PROMITENTE VENDEDOR** únicamente podrá declarar de plazo vencido la deuda que se encuentra impaga cuando hayan pasado dos (2) meses desde que se causó dicha deuda que se encuentra impaga. Es decir, **EL PROMITENTE VENDEDOR** no podrá declarar de plazo vencido una deuda que se encuentra impaga dentro de los siguientes dos (2) meses desde que se causó la falta de pago. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier saldo adeudado debe pagarse a más tardar el día 31 de diciembre de 2023 (salvo que se prorrogue la fecha de pago de abonos anuales sujeto a lo establecido en la cláusula quinta anterior), por lo tanto en caso que quede una deuda impaga dicha deuda deberá ser pagada a más tardar en esa fecha o, de lo contrario, el día siguiente **EL PROMITENTE VENDEDOR** podrá declarar cualquier deuda impaga de plazo vencido.

**SEXTA:** (Obligaciones de **EL PROMITENTE COMPRADOR**). **EL PROMITENTE COMPRADOR** se obliga a:

- A. Pagar **EL PRECIO** de la compraventa del modo y en los plazos y términos pactados en el presente contrato. En caso de que no realice un pago completo, deberá pagar el interés por mora anual establecido en la cláusula sexta del presente contrato, sobre el saldo insoluto en pagos mensuales.
- B. Pagar los gastos de notarías y de registro de lo concerniente a la Escritura Pública definitiva de compraventa e inscripción en el Registro Público de Panamá.
- C. Pagar todos los gastos de mantenimiento, impuestos y demás de las fincas una vez las hayan recibido a título de traspaso.
- D. Pagar los gastos de mantenimiento de la Finca hasta el momento en que esta sea traspasada a **EL PROMITENTE COMPRADOR**.
- E. Cumplir con todas y cada una de las obligaciones que adquiere mediante el presente Contrato.

**SÉPTIMA:** (Obligaciones de **EL PROMITENTE VENDEDOR**). **EL PROMITENTE VENDEDOR** se obliga a:

*M. M.*  
*J. M.*

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



- A. Permitir a **EL PROMITENTE COMPRADOR** entrar a **LA FINCA** a partir de la firma del presente **CONTRATO DE PROMESA DE COMPRAVENTA**, a fin de que este inicie los estudios técnicos que se requieren para el desarrollo del proyecto. Se requerirá suscribir y aceptar Contrato de Alquiler que se indica al final.
- B. Realizar el traspaso de **LA FINCA** de conformidad con lo establecido en la cláusula décima del presente contrato, una vez pagado **EL PRECIO**.
- C. **EL PROMITENTE VENDEDOR** será responsable del pago de todos los impuestos relacionados al traspaso de **LA FINCA**, es decir al pago del 2% de impuesto de transferencia y de 3% de impuesto de ganancia de capital. Cada parte asumirá los gastos y honorarios de sus respectivos abogados.
- D. Pagar los impuestos que recaigan sobre **LA FINCA** hasta que se realice el traspaso de la misma a favor de **EL PROMITENTE COMPRADOR**.
- E. Cumplir con todas y cada una de las obligaciones que adquiere mediante el presente Contrato.

Parágrafo: en lo referente a las cláusulas sexta y esta cláusula. Cada parte asumirá los gastos y honorarios de su respectivo abogado.

**OCTAVA: (Compraventa).** **LAS PARTES** convienen en que la Escritura Pública en que se otorgará el contrato de compraventa sobre **LA FINCA**, será firmada en una Notaría Pública de la República de Panamá, en un plazo de **TREINTA (30) días calendarios**, contados a partir del pago de **EL PRECIO**.

**NOVENA: (Cesión).** Ninguna de **LAS PARTES** podrá ceder o traspasar a terceros por cualquier título el presente contrato o los derechos del mismo, salvo que cuente con el consentimiento expreso y por escrito de la otra parte. Lo anterior incluye la modificación de la estructura accionaria de cualquiera de **LAS PARTES**. Se deberá anotar en el contrato de fideicomiso.

**DÉCIMA: (Arras Confirmatorias).** Declaran **LAS PARTES** que el abono entregado en el literal A) de la Clausula Cuarta, se da en concepto de Arras Confirmatorias, por lo que el presente Contrato de Promesa de Compraventa, deberá siempre cumplirse y terminarse con todos sus defectos y alcances.

**DÉCIMA PRIMERA: (Contrato de Arrendamiento).** **LAS PARTES** han convenido en celebrar también un Contrato de Arrendamiento de **EL LOTE** de siete mil doscientos veinticuatro metros cuadrados con ocho decímetros cuadrados (7,224.08mt<sup>2</sup>), en adelante **EL LOTE**, de acuerdo a lo siguiente:

**1. EL ARRENDATARIO** conviene y se obliga a:

- a. Usar **EL LOTE** para las instalaciones y depósitos del negocio **SMARTBRIX CENTROAMERICA S.A.** Siendo ello así, **EL ARRENDADOR** autoriza a **EL ARRENDATARIO** para construir mejoras fijas o movibles en **EL LOTE** en donde se llevará a cabo sus actividades mencionada en este contrato.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



b. Usar **EL LOTE** en forma responsable, con la diligencia de un buen padre de familia;

c. Pagar puntualmente el canon de arrendamiento estipulado;

**2. EL ARRENDADOR** conviene y se obliga a:

a. Garantizar a **EL ARRENDATARIO** el goce pacífico de **EL LOTE** arrendado por todo el tiempo que dure este contrato;

b. Serán por cuenta de **EL ARRENDADOR** el impuesto de inmueble y cualquiera otros impuestos, contribuciones, gravámenes o tasa, incluyendo tasas de valorización, que recaigan actualmente, o se establezcan en el futuro sobre **EL LOTE**. No obstante, una vez **EL ARRENDATARIO** inicie la construcción de las mejoras en **EL LOTE**, **EL ARRENDATARIO** pagará todos los gastos propios como, agua, luz, basura, teléfono, impuestos, limpieza, mantenimientos del área asignada y demás gastos causados por las mejoras hechas en **EL LOTE** y operaciones del negocio.

3. El término de duración de este Contrato es de treinta y seis (35) meses, contados a partir de la firma del contrato y terminará el día treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veintitrés (2023).

**4. EL ARRENDATARIO** conviene en pagar en concepto de canon de arrendamiento, la suma de:

a. **CINCO MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO DÓLARES CON 06/100 (US\$5,418.06)** más el ITBMS estipulado por Ley, pagado los días 1 de cada mes y por anticipado del 1ro. de febrero hasta el 31 de diciembre de 2021 de arrendamiento.

b. **SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTIUN DÓLARES CON 07/100 (US\$6,321.07)** más el ITBMS estipulado por Ley, pagado los días 1 de cada mes y por anticipado durante el segundo año de arrendamiento.

c. **SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO DÓLARES CON 08/100 (US\$7,224.08)** más el ITBMS estipulado por Ley, pagado los días 1 de cada mes y por anticipado durante el tercer año de arrendamiento.

Los cánones de arrendamientos que se paguen de manera atrasada se le aplicará un recargo por mora de 5% por cada mes o fracción de mes de atraso. Los pagos deberán hacerse a través de ACH a la cuenta del **EL ARRENDATARIO** y los respectivos recibos de pago se enviarán por correo.

5. Las partes convienen en que **EL ARRENDATARIO** podrá subarrendar en todo o en parte **EL LOTE** arrendado objeto de este contrato con la debida autorización por escrito de **EL ARRENDADOR**.

6. Este Contrato podrá ser inscrito en el Registro Público, por cualquiera de **LAS PARTES**. Cada **PORTE** se obliga a obtener y entregar a la otra los documentos que exigen las autoridades para tales efectos, lo cual incluye el consentimiento del acreedor hipotecario (si hubiera), el Paz y Salvo de Inmueble, Paz y Salvo del I.D.A.A.N. y copia de la Tasa Única Anual de Sociedades. Los gastos de inscripciones y cancelación de este Contrato, cuando sea el caso, correrán por la cuenta de **EL ARRENDATARIO**.

7. Cada parte sufragará los gastos de asesoramiento de sus abogados.

8. Queda entendido y acordado por **LAS PARTES** que una vez **EL LOTE** se vende a **EL ARRENDATARIO**, automáticamente cesarán o eliminarán los canon de

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**

arrendamiento, una vez inscrita en el Registro Público la Escritura de la **Compraventa** de **EL LOTE** y el precio de la compraventa de **EL LOTE** haya sido completamente pagado, tomando como la fecha de terminación del Contrato de Arrendamiento, la fecha de pago del saldo insoluto pendiente de pagar el precio por la compraventa de **EL LOTE**.

9. Convienen **LAS PARTES** que **EL ARRENDATARIO** podrá ejecutar la Promesa de Compraventa antes del término establecido en el punto tres (3) de esta cláusula.

**DÉCIMA SEGUNDA: (Títulos).** Los títulos utilizados en el presente contrato como encabezados de las cláusulas correspondientes han sido colocados para conveniencia de su lectura y no serán utilizados para interpretar o restringir el texto en el cual aparecen o al que identifican.

**DÉCIMA TERCERA: (Notificaciones).** Para los efectos de este contrato, las notificaciones que las partes deban efectuarse se harán a las siguientes direcciones:

**EL PROMITENTE VENDEDOR:**

Contacto: MARIO LUIS CHEN WONG  
Teléfonos: 6780-1788  
E-Mail: mchen.pa@gmail.com  
Dirección Física: La Alameda, calle 63e, No.103

**EL PROMITENTE COMPRADOR:**

Contacto: NITESH B. MAYANI I.  
Teléfonos: 6614-0611  
E-Mail: nmayani@smartbrix.com  
Dirección Física: Vía Italia, Punta Paitilla, CC Bal Harbour, Oficina 43M.

**DÉCIMA CUARTA:** El hecho de que una de las partes permita, una o varias veces, que la otra incumpla sus obligaciones o las cumpla indebidamente o en forma distinta a la pactada o no insista en el cumplimiento exacto de tales obligaciones o no ejerza oportunamente los derechos contractuales o legales que le corresponden, no se reputará ni equivaldrá a una modificación del presente contrato, ni obstará en ningún caso para que dicha parte, en el futuro, insista en el cumplimiento fiel y específico de las obligaciones que corren a cargo de la otra parte o ejerza los derechos convencionales o legales de que sea titular.

**DÉCIMA QUINA:** Queda convenido entre las partes que, si alguna de las estipulaciones del presente contrato resultare nula según las leyes de la República de Panamá, tal nulidad no invalidará el contrato en su totalidad, sino que éste se interpretará como si no incluyera la estipulación o estipulaciones nulas y los derechos y obligaciones de las partes serán interpretados y observados en la forma en que en derecho proceda.



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**

**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**


**DÉCIMA SEXTA: (Solución de conflictos).** Convienen las partes que todas las controversias o disputas que surjan en relación con el presente contrato serán resueltas de la siguiente manera:

- i. Las partes procederán a negociar durante un plazo de diez (10) días hábiles las distintas posibilidades de solución de las controversias.
- ii. En caso de que las controversias o disputas persistieran, cualquier litigio o controversia provenientes de, o relacionados con este contrato, así como la interpretación, aplicación, ejecución y terminación del mismo, deberán resolverse por medio de los tribunales de justicia ordinaria de la ciudad de Panamá, por lo que las partes renuncian a su domicilio.

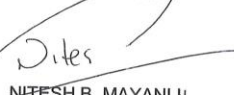
**DÉCIMA SÉPTIMA: (Ley aplicable).** El presente contrato se rige de conformidad con las leyes de la República de Panamá.

**EN FE DE LO CUAL,** las partes suscriben el presente contrato, entre **LAS PARTES** en la ciudad de Panamá, República de Panamá, al día primero (1ro.) del mes de febrero de dos mil veintiuno (2021)

**EL PROMITENTE VENDEDOR  
Y ARRENDADOR**

  
MARIO LUIS CHEN WONG  
Cédula No. 8-453-341

**EL PROMITENTE COMPRADOR  
Y ARRENDATARIO**

  
NITESH B. MAYANI H  
Cédula No. 3-719-1916

Yo, Lcda. Tatiana Pitty Bethancourt,  
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá,  
con Cédula No. 8-707-101

**CERTIFICO:**

Que dada la certeza de la identidad de la (s) persona (s) que  
firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son)  
auténtica (s) (Art. 1736 C.C. Art. 835 C.J.) En virtud de identi-  
ficación que se me presentó.

Panamá,

2-2 MAR 2021


Testigos

Testigos

LCDA. TATIANA PITY BETHANCOURT  
Notaria Pública Novena

X.16





**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA SANTOS PALACIOS  
FECHA: 2021.02.23 11:12:32 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Bella de Santos*

**CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

**DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 56292/2021 (0) DE FECHA 02/23/2021.

**DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8718, FOLIO REAL Nº 30199470.  
LOTE GLOBO B , CORREGIMIENTO TOCUMEN, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ  
SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 2224 m<sup>2</sup> 12 dm<sup>2</sup>  
SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7224 m<sup>2</sup> 8 dm<sup>2</sup>  
VALOR: SEIS MIL NOVECIENTOS QUINCE BALBOAS CON CUARENTA (B/. 6,915.40)  
NÚMERO DE PLANO: 80820- 137805 .

**TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

TRI DE MAR, INC. (RUC 1825146-1-709657) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
QUIEN LA ADQUIRIÓ EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2016.

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**


QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

ENTRADA 254775/2020 (0) DE FECHA 10/14/2020 01:16:01 P.M.. REGISTRO AUTO DE SECUESTRO, EMBARGO,  
DEMANDA O MEDIDAS CAUTELARES

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 23 DE FEBRERO DE  
2021 11:10 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE  
PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE  
LIQUIDACIÓN 1402877613



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: EDUARDO ANTONIO  
ROBINSON ORELLANA  
FECHA: 2021.02.23 10:54:24 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

56311/2021 (0) DE FECHA 02/23/2021

QUE LA SOCIEDAD


TRI DE MAR, INC  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 709657 (S) DESDE EL JUEVES, 12 DE AGOSTO DE 2010  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:  
SUSCRIPTOR: GRACIELA MORA CHACON  
SUSCRIPTOR: MARVIN GONZALEZ MALIAÑOS  
DIRECTOR: MARIO LUIS CHEN WONG  
DIRECTOR: GRACIELA LOO DE CHEN  
DIRECTOR: ANA PATRICIA CHEN LOO  
PRESIDENTE: MARIO LUIS CHEN WONG  
TESORERO: ANA PATRICIA CHEN LOO  
SECRETARIO: GRACIELA LOO DE CHEN  
AGENTE RESIDENTE: MARVIN GONZALEZ MALIAÑOS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EL PRESIDENTE Y EN SUS AUSENCIAS ABSOLUTAS O  
TEMPORALES LO SERA EL SECRETARIO Y EL TESORERO EN SU ORDEN.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 BALBOAS  
EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL BALBOAS, REPRESENTADOS  
POR CIENTO ACCIONES CON UN VALOR DE CIENTO BALBOAS CADA UNA.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**  
**PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y**  
**CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA**  
**PROMOTOR: FUNDACION SAMPI**



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: GERTRUDIS  
SETHANCOURT GUZMAN  
FECHA: 2021.03.31 15:28:17 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE FUNDACIÓN**

CON VISTA A LA SOLICITUD

ENTRADA 108459/2021 (0) DE FECHA 31/03/2021

QUE LA FUNDACIÓN

FUNDACION SAMPI  
TIPO DE FUNDACIÓN: FUNDACIÓN PRIVADA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO Nº 28043651053 DE EL VIERNES, 06 DE  
NOVIEMBRE DE 2020  
- QUE LA FUNDACIÓN SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS MIEMBROS SON:  
FUNDADOR: NITESH MAYANI

MIEMBRO / PRESIDENTE: NITESH MAYANI  
MIEMBRO / SECRETARIO: MOHINI DINANI  
MIEMBRO / TESOERO: ANITA MAYANI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
REPRESENTANTE LEGAL: EL PRESIDENTE SERÁ EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA FUNDACIÓN Y EN SU  
AUSENCIA EL SECRETARIO, Y EN AUSENCIA DE ÉSTE EL TESOERO.

- QUE SU PATRIMONIO ES 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS  
LA FUNDACIÓN SE CONSTITUYE CON UN PATRIMONIO INICIAL DE DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS  
(US\$10,000.00) AMERICANOS.


- QUE SU DURACIÓN ES INDEFINIDA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 31 DE MARZO DE 2021 A LAS 01:48  
P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO  
DE LIQUIDACIÓN 1402929067



## **ANEXO N° 2**



Diseño del proyecto (planos)



PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y  
CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA  
PROMOTOR: FUNDACION SAMPI

**CONSULTOR: LCDA. YISEL MENDIETA**  
**REGISTRO NºDEIA-IRC-079-2020**

PROYECTO: MOVIMIENTO DE TIERRA, TERRACERÍAS Y NIVELACIÓN PARA OFICINAS, GALERAS Y  
CONTENEDORES MODULARES SMARTBRIX CENTROAMÉRICA  
PROMOTOR: FUNDACION SAMPI

