

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
(Categoría I)**

PROYECTO

"ACCESOS / ADECUACIÓN DE TERRENO"

**CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ**

PARA

INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.

CONSULTORES

DR. MARCIAL F. MENDOZA Z.

LIC. JORGE CASTILLO M

FEBRERO 2024

1.0	INDICE	2
2.0	RESUMEN EJECUTIVO (Máximo de 5 páginas).	7
2.1	Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.	7
2.2	Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	8
2.3	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto	9
2.4	Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto	9
2.5	Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.	9
2.6	Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.	10
3.0	INTRODUCCION	12
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	12
4.0	DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.	17
4.1	Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.	17
4.2	Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.	19
4.2.1	Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente	19
4.3	Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.	22
4.3.1	Planificación	22
4.3.2	Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	22

4.3.3	Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).	27
4.3.4	Cierre de la actividad, obra o proyecto.	28
4.3.5	Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases	28
4.5	Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.	30
4.5.1	Sólidos	30
4.5.2	Líquidos	31
4.5.3	Gaseosos	32
4.5.4	Peligrosos	33
4.6	Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial/anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar.	34
4.7	Monto global de la inversión.	35
4.8	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.	35
5.0	DESCRIPCION DEL AMBIENTE FISICO.	42
5.3	Caracterización del suelo	42
5.3.2	Caracterización del área costera marina.	42
5.3.3	La descripción del uso del suelo	42
5.3.5	Descripción de la colindancia de la propiedad	42
5.3.6	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	43
5.4	Descripción de la Topografía	43
5.4.1	Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.	43
5.5	Aspectos Climáticos	43
5.5.1	Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica	44
5.6	Hidrología	55

5.6.1	Calidad de aguas superficiales	55
5.6.2	Estudio Hidrológico	55
5.6.2.1	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	55
5.6.2.2	Caudal Ambiental y caudal ecológico	56
5.6.2.3	Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.	56
5.7	Calidad de aire	56
5.7.1	Ruido	56
5.7.2	Vibraciones	57
5.7.3	Olores molestos	57
6	DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO.	58
6.1	Características de la Flora	58
6.1.1	Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.	59
6.1.2	Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción).	61
6.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.	63
6.2	Características de la Fauna	63
6.2.1	Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo Georreferenciadas y bibliografía.	63
6.2.2	Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.	65
7	DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO	69
7.1	Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad,	70
7.2	Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.	70
7.2.1	Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones,	71

	entre otros.	
7.3	Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.	74
7.4	Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	78
7.5	Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto	78
8	IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	79
8.1	Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.	79
8.2	Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.	83
8.3	Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.	88
8.4	Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.	92
8.5	Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.	110
8.6	Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.	110
9	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	115
9.1	Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y	116

	socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.	
9.1.1	Cronograma de ejecución.	128
9.1.2	Programa de Monitoreo Ambiental.	128
9.3	Plan de prevención de Riesgos Ambientales	129
9.6	Plan de Contingencia	131
9.7	Plan de Cierre	133
9.9	Costo de Gestión Ambiental.	133
11	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	134
11.1	Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas identificando el componente que elaboró como especialista.	134
11.2	Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.	134
12	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	135
13	BIBLIOGRAFIA	137
14	ANEXOS	139
14.1	Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente	139
14.2	Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.	141
14.3	Copia del certificado de existencia de persona jurídica.	143
14.4	Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.	145
14.4.1	En caso que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.	147

2.0 RESUMEN EJECUTIVO.

Este documento presenta los resultados del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I del Proyecto denominado: Accesos / Adecuación de Terreno que consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas S.A. (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5,989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto)

El área de influencia directa del proyecto (huella del proyecto) está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración y Aceleración): con una longitud total de 646 metros lineales desde su inicio (desaceleración) hasta donde finaliza (aceleración), con un área de 7,603 metros cuadrados. Adecuación (relleno) 5,989 metros cuadrados (incluye carril y lote interno) en la finca 131913. El total la superficie o área de influencia directa del proyecto es 13,593 metros cuadrados.

El área de influencia indirecta del proyecto por los colindantes son los siguientes: Corredor Sur (lado norte), resto libre de la finca 131913 (lado sur), Carretera a Puerto de Juan Díaz y resto libre de la finca 131913 (lado este), resto libre de la finca 131913 (lado oeste).

Este EsIA está enmarcado en los contenidos exigidos por la norma vigente, es decir, el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, el cual reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y se dictan otras disposiciones. También, en información suministrada por el Promotor y el Contratista de la obra.

2.1 Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.

El proyecto Accesos / Adecuación de Terreno es la construcción de un carril de acceso (desaceleración - aceleración) y la adecuación un lote interno de terreno de la finca

131913 de propiedad de la empresa promotora, con la finalidad de habilitar el área y promover a corto plazo una inversión privada.

La adecuación del terreno con llevará la realización de un relleno para la construcción del carril de acceso precitado y la conformación de un lote de terreno apto para el desarrollo de una inversión, más adelante, cumpliendo con el uso de suelo dispuesto por los requerimientos de las autoridades competentes. Adecuación (relleno) programado contempla el uso de material selecto 22,990 metros cúbicos y compactados según la norma en la materia.

El área de influencia directa del proyecto (huella del proyecto) está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración/Aceleración) con una longitud total de 646 metros lineales desde su inicio (desaceleración hasta su final (aceleración), con un área de **7,603** metros cuadrados. Adecuación (relleno). **5,989** metros cuadrados (incluye carril y el lote interno) en la finca 131913.

El total la superficie o área de influencia directa (huella) del proyecto es **13,593** metros cuadrados.

El área de influencia indirecta del proyecto por los colindantes son los siguientes: Corredor Sur (lado norte), resto libre de la finca 131913 (lado sur), Carretera a Puerto de Juan Díaz y resto libre de la finca 131913 (lado este), resto libre de la finca 131913 (lado oeste). El monto global de la inversión es de B/.993,560.00 Balboas.

2.2 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

La huella del proyecto presenta un suelo de tipo limo arcilloso, plasticidad baja, color negro, luego limo con pedregones, plasticidad baja, color café claro, limo con arcilla, plasticidad media, color café claro, limo tosco, plasticidad baja, color café y café caro y café oscuro y finalmente roca meteorizada tosca, color gris y café claro con oxidación. Además, parte de la huella del proyecto forma parte de la construcción en el pasado del Corredor Sur, formando la servidumbre existente. La flora de la huella del proyecto está

constituida en mayor porcentaje por gramíneas ocupando más del 80% de la superficie y el resto de la vegetación está conformada por árboles dispersos. En cuanto a la fauna silvestre; la diversidad de especies en este ambiente alterado es baja, predominando las aves al resto de vertebrados terrestres por poseer características de adaptación a sitios perturbados.

2.3 La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por la actividad, obra o proyecto.

De acuerdo al diseño del proyecto, no se proyectan problemas ambientales críticos. No obstante, al aplicar las medidas establecidas en el plan de manejo ambiental del presente estudio, no debe ocurrir impactos directos al suelo; por lo que se hace imperante la aplicación de las medidas de mantenimiento preventivo para los vehículos vinculados a la obra.

2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto.

La etapa de construcción registro un total de 11 impactos negativos y dos positivos. La etapa de operación concluyo con 13 impactos neutros; debidos a que el proyecto no contempla etapa de operación, una vez adecuado el terreno será utilizado para actividades comerciales de otra empresa; la cual deberá realizar su estudio de impacto ambiental.

Por otro lado, la fase de cierre finalizo con un total de 11 impactos negativos y solamente 2 positivos.

2.5 Síntesis de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control para los impactos ambientales más relevantes.

Se ha desarrollado un plan de manejo ambiental para el control de los impactos negativos y fortalecer los positivos, con medidas conocidas y ajustadas a la realidad del proyecto, el cual considera desde su diseño controles de seguridad, especificaciones técnicas de los equipos y las condiciones existentes en el área del

proyecto. Con el propósito, que la obra sea ambientalmente viable, socialmente aceptado y económicamente sustentable.

En síntesis, las medidas consideradas incluyen acciones concretas para prevenir, mitigar y compensar los impactos negativos potenciales del proyecto; así como prevenir los riesgos ambientales asociados al desarrollo de las actividades en las diversas fases del proyecto. También, se considera el monitoreo de dos parámetros ambientales, que permitan verificar y evaluar la efectividad de las medidas y el estatus de los componentes ambientales con los que el proyecto interactúe e indicadores que garanticen un seguimiento, vigilancia y control objetivo y oportuno para evitar el daño ambiental.

En ese contexto, se señala algunas de las medidas consideradas para los impactos de mayor importancia del proyecto: Verificar el estado mecánico de los vehículos antes de utilizarlos; verificar el estado de los equipos antes de su uso para evitar que en su funcionamiento se pueda desprender alguna pieza o genere ruido excesivo; cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales, en referencia al control de niveles de aire y ruido ambiental.

2.6 Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.

Los datos generales del promotor del proyecto se presentan a continuación en el Cuadro 2-1.

Cuadro 2-1 Datos Generales del Promotor del Proyecto.

Promotor:	Inmobiliaria San Fernando, S.A.	
Representante Legal:	Enzo Simons.	
Cédula o Pasaporte:	8-707-1744	
Página Web:	No Tiene	
Persona de Contacto:	Enzo Simons	
Teléfono/Celular:	305-1350 / 6930-4053	
Correo Electrónico:	esimons@isfsa.com;	
Consultores Ambientales	Marcial F. Mendoza	Jorge A. Castillo
No. del Registro:	IAR-033-1997.	IRC-34-2004

3.0 INTRODUCCION.

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

Alcance.

Este documento presenta los resultados del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I del proyecto: Accesos/Adecuación de Terreno que consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas S.A. (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5,989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto)

El área de influencia directa del proyecto (huella del proyecto) está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración y Aceleración): con una longitud total de 646 metros lineales desde su inicio (desaceleración) hasta donde finaliza (aceleración), con un área de 7,603 metros cuadrados. Adecuación (*relleno*): 5.989 metros cuadrados (incluye carril y lote interno) en la finca 131913. El total la superficie o área de influencia directa del proyecto es 13,593 metros cuadrados.

El presente EsIA, contempla los siguientes aspectos: Descripciones del ambiente físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural de la huella del proyecto que corresponde a un área de terreno, ubicada en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, República de Panamá; además identifica y evalúa los probables impactos generados por la obra y brinda recomendaciones para, mitigación y/o compensación de los impactos que resulten del análisis ambiental.

El EsIA está enmarcado en los contenidos exigidos por la norma vigente, es decir, el Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023, el cual reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y se dictan otras disposiciones. También, en la información suministrada por el promotor; además de estudios y documentos técnicos elaborados sobre la obra. Este estudio está estructurado de la siguiente manera:

Capítulo 1. Índice: Esta sección contiene una lista ordenada de los capítulos contenidos en el Estudio de Impacto Ambiental e indica la página en la cual comienzan cada uno de ellos.

Capítulo 2. Resumen Ejecutivo: En esta sección se presenta información resumida del contenido de los aspectos más relevantes del EsIA y datos generales del promotor del proyecto.

Capítulo 3. Introducción: En esta sección se describe el alcance, así como los objetivos y metodología.

Capítulo 4. Información General: En esta sección se incluirá información sobre la descripción del proyecto, caracterización del suelo, etc.

Capítulos 5, 6 y 7. Descripción del Ambiente Físico, Biológico y Socioeconómico: En esta sección se presentan los diferentes componentes ambientales de relevancia para el proyecto. Esto incluirá aspectos físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales presentes en el área de influencia del proyecto.

Capítulo 8. Identificación, valoración de riesgos e impactos ambientales, socioeconómicos, y categorización del estudio de impacto ambiental: En esta sección se identifican, caracterizan y evalúan los impactos positivos y negativos derivados de la construcción, operación y cierre del proyecto.

Capítulo 9. Plan de Manejo Ambiental (PMA): En esta sección se identifican y recomiendan las medidas que el promotor y/o constructor del proyecto deberán realizar para mitigar los impactos ambientales negativos identificados en el EsIA.

Capítulo 10. Análisis económico del proyecto a través de la incorporación de costos por impactos ambientales y socioeconómicos: En esta sección se determina la valoración monetaria del impacto ambiental. Este capítulo **NO APLICA** para Estudios de Impacto Ambiental, Categoría I.

Capítulo 11. Lista de Profesionales que Participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental: Se presenta en esta sección al equipo de profesionales calificados encargados de la elaboración del EsIA. Se incluye el nombre, profesión y cargo desempeñado por cada uno de dichos profesionales. Incluyendo la firma debidamente notariada y el número de registro de consultores ante el Ministerio de Ambiente.

Capítulo 12. Conclusiones y Recomendaciones: En esta sección se incluye un resumen de los resultados obtenidos del estudio de impacto ambiental y se determina la viabilidad ambiental del proyecto.

Capítulo 13. Bibliografía: En esta sección se presentan las referencias bibliográficas que fueron utilizadas como información secundaria para sustentar la caracterización biológica, física, social y cultural del área del proyecto.

Capítulo 14. Anexos: Incluye información complementaria para el EsIA tales como, cuadros, figuras, mapas, encuestas, resultados de análisis de laboratorio, fotografías, etc.

Objetivos del EsIA.

El presente estudio de impacto ambiental tiene como objetivo general, determinar la significación de los impactos potenciales (+ ó -) que pudieran ser generados por el desarrollo de este proyecto y de esta manera, definir la necesidad de aplicar medidas que eviten, reduzcan, controlen, compensen (para los negativos) o incentiven (para los positivos) dichos impactos que tendrán incidencia sobre las condiciones ambientales y sociales del área de influencia. Para ello se deberá:

1. Determinar y caracterizar el área de influencia del proyecto.
2. Establecer un conocimiento técnico-científico amplio e integrado de los impactos potenciales sobre el medio natural y social.
3. Considerar los impactos que el desarrollo del proyecto generaría sobre los recursos ambientales y sociales del área.

4. Evaluar en su carácter, intensidad, importancia, duración, probabilidad de ocurrencia, extensión y reversibilidad aquellos impactos potenciales de significación sobre el ambiente.
5. Involucrar y lograr la participación de los beneficiarios de este proyecto, durante la elaboración del EslA.
6. Elaborar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que incluya y detalle medidas de prevención las cuales eviten la ocurrencia de posibles impactos negativos, medidas de mitigación que reduzcan la magnitud de los impactos y por último, medidas de compensación que sean aplicadas en circunstancias donde la mitigación está limitada en cuanto a su efectividad.

Metodología.

El método empleado para la elaboración de este EslA, se basó inicialmente en la revisión de información secundaria existente. Seguidamente, se realizó una gira de campo para corroborar la información obtenida y generar nuevos datos. Durante las giras, se recopiló información tanto cualitativa como cuantitativa a través de observaciones directas e indirectas, colectas, tomas de muestras, sondeos, encuestas, registros de parámetros, etc. De esta manera, se logró compilar la información necesaria para generar la caracterización física, biológica, socioeconómica e histórico-cultural del área del proyecto.

Una vez obtenida la caracterización ambiental del área de estudio y disponer de la descripción del Proyecto, facilitada por el Promotor, se procedió a la identificación y evaluación de los probables impactos. Para ello, se construyó un cuadro de doble entrada o Matriz de Interacción (causa-efecto), en donde se analizó la interrelación entre las actividades del proyecto generadoras de impactos y los elementos ambientales, sin emitir juicio de valor.

En dicha matriz se identificaron todas las actividades que son parte integrante del proyecto y fueron ubicadas sobre las columnas, agrupadas de acuerdo a las distintas etapas de la obra (construcción, operación y cierre).

De la misma manera, se identificaron todos los elementos ambientales, ubicándolos sobre las entradas de las filas. Posteriormente, para la valoración de los impactos identificados se empleó una modificación, realizada por Lago Pérez (2004), de la metodología de Conesa (1995). La evaluación de los impactos consistió en un análisis matricial, en donde su caracterización se fundamentó en la cuantificación de una serie de criterios de valoración asignados a dichos impactos.

Además, se elaboraron los planes correspondientes al PMA. Así mismo, mediante encuestas realizadas a moradores de la comunidad más cercana, se obtuvo la percepción sobre el proyecto y los actores involucrados. Cabe destacar que No hay asentamientos comunitarios en las áreas colindantes con el sitio del proyecto, la más cercana es el residencial Sun Set - Costa Esmeralda.

4.0 DESCRIPCION DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.

Para la identificación, evaluación y cuantificación de los impactos ambientales de un proyecto, se requiere desarrollar una descripción de este que contemple todas las actividades que pudieran incidir sobre el ambiente físico, biológico, social, económico y cultural.

El proyecto Accesos / Adecuación de Terreno está programado y diseñado como una obra de construcción civil a desarrollar por la empresa promotora del estudio de impacto ambiental (categoría I), sobre un área de terreno, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá; en base a los requerimientos técnicos y ambientales de la entidades gubernamentales involucradas en este tipo de obra y la información recopilada por un equipo de consultores ambientales con registro vigente del Ministerio de Ambiente.

Para cumplir con los objetivos, así como lo establece el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023, la descripción del proyecto deberá incluir todas aquellas acciones que pudieran ocasionar impactos ambientales significativos.

4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.

Objetivo del Proyecto.

El objetivo del proyecto Accesos/Adecuación de Terreno es la construcción de un carril de acceso (desaceleración - aceleración) y la adecuación un lote interno de terreno de la finca 131913 de propiedad de la empresa promotora, con la finalidad de habilitar el área y promover a corto plazo una inversión privada.

El proyecto Accesos/Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas S.A. (ENA) y la adecuación del lote de terreno de 5,989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto)

El carril de acceso (desaceleración y aceleración) es una parte de la carretera diseñada para permitir que los vehículos que entran desde una vía de acceso puedan aumentar su velocidad y sincronizarse de manera segura con el flujo de tráfico principal de la vía.

La adecuación del terreno con llevará la realización de un relleno para la construcción del carril de acceso precitado y la conformación de un lote de terreno apto para el desarrollo de una inversión, más adelante, cumpliendo con el uso de suelo dispuesto por los requerimientos de las autoridades competentes. Adecuación (relleno) programado contempla el uso de material selecto 22,990 metros cúbicos y compactados según la norma en la materia.

El área de influencia directa del proyecto (huella del proyecto) está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración y Aceleración): con una longitud total de 646 metros lineales desde su inicio (desaceleración) hasta donde finaliza (aceleración), con un área de 7,603 metros cuadrados. Adecuación (**relleno**): 5989 metros cuadrados (carril y lote interno) en la finca 131913. El total la superficie o área de influencia directa del proyecto es 13,593 metros cuadrados. *(Ver en la sección de anexos Notas de No Objeción de Uso de Servidumbre por el Ministerio de Obras Públicas y Administración de los Corredores Norte y Sur Empresa Nacional de Autopista (ENA), Certificación de Uso de Suelo del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, Certificado de Propiedad de la Finca 131913).*

El área de influencia indirecta del proyecto por los colindantes estos son los siguientes: Corredor Sur (lado norte), resto libre de la finca 131913 (lado sur), Carretera a Puerto de Juan Díaz y resto libre de la finca 131913 (lado este), resto libre de la finca 131913 (lado oeste). El asentamiento comunitario más cercano es el residencial Sun Set- .Costa Esmeralda.

Justificación.

La justificación del proyecto se fundamenta en la necesidad de crear un carril de acceso (desaceleración y aceleración) por la servidumbre del corredor sur y adecuar un lote interno de los terrenos de propiedad del promotor, a fin de obtener los niveles de

terracería previstos en diseños y con pre-aprobaciones, garantizando el manejo de las aguas pluviales del área y proyectar a futuro el desarrollo de una inversión privada, cumpliendo con los requerimientos de las autoridades competentes.

4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono.

La huella del proyecto está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración Aceleración) con una longitud total de 646 metros lineales desde su inicio (desaceleración) hasta su final (aceleración), con un área de 7,603 metros cuadrados. Adecuación (**relleno**): 5,989 metros cuadrados (carril y lote de terreno) en la finca 131913. En total la superficie o área de influencia directa del proyecto es 13,593 metros cuadrados, ubicada en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá

El Mapa de ubicación geográfica permite visualizar la huella del proyecto (Ver Anexos Mapa de ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto y su polígono).

4.2.1 Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.

El proyecto Acceso / Adecuación de Terreno, está ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá.

El área de influencia directa del proyecto (huella) tiene una extensión total de 13,593 metros cuadrados distribuidos en 7,603 metros curados para el carril de acceso (desaceleración y aceleración) y 5,989 metros cuadrados para la adecuación del terreno de propiedad de la empresa promotora (Inmobiliaria San Fernando, S.A).

El área de influencia directa del proyecto colinda al norte con el corredor sur, al sur con resto libre de la finca 131913 propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A., al este con la carretera que conduce a el Puerto de Juan Díaz y resto libre de la finca 131913 propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A., al oeste con resto libre de la finca

131913 propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A.

Las coordenadas de ubicación geográfica del área de influencia directa del proyecto, dadas en UTM (Datum WGS-84) son las siguientes:

Cuadro 4-1. Coordenadas Geograficas de la Huella del Proyecto.

ID	Este (m)	Norte (M)
1	671991,97	999097,60
2	672009,27	999100,57
3	672048,75	999107,36
4	672078,69	999112,51
5	672116,92	999119,09
6	672146,79	999124,23
7	672150,13	999107,02
8	672153,20	999087,13
9	672153,32	999086,46
10	672125,35	999082,36
11	671997,04	999060,19
12	671993,58	999080,19
13	671992,23	999086,60
14	671989,88	999094,21
15	672374,96	999159,08
16	672363,09	999157,55
17	672337,75	999154,27
18	672313,35	999151,11
19	672271,90	999145,75
20	672261,88	999144,02
21	672250,48	999142,06
22	672238,91	999140,07
23	672218,47	999136,56
24	672184,63	999130,73
25	672153,62	999125,40
26	672147,89	999124,41
27	672146,79	999124,23
28	672116,92	999119,09
29	672078,69	999112,51
30	672046,75	999107,36
31	672009,27	999100,57
32	671932,87	999087,43
33	671907,17	999083,01
34	671864,89	999075,81
35	671856,88	999074,51
36	671828,75	999069,96

37	671793,36	999064,14
38	671768,84	999059,33
39	671733,80	999062,33
40	671775,32	999071,03
41	671826,83	999081,04
42	671851,24	999086,01
43	671907,67	999095,67
44	672008,85	999113,05
45	672171,67	999141,47
46	672258,68	999155,35
47	672358,25	999169,85
48	672373,29	999171,92

A continuación presentamos las coordenadas geográficas para visualizar los componentes del proyecto.

Carril de Acceso (desaceleración - aceleración): Norte- 672374.96, Este- 999159.08, - Norte- 672363.09, Este-999157.55, - Norte-672337.75, Este-999154.27 - Norte-672313.35, Este-999151.11- Norte-672271.90, Este-999145.75, - Norte-672261.88, Este-999144.02, - Norte-672250.48, Este- 999142.06, - Norte-672238.91, Este-999140.07, - Norte-672218.47, Este-999136.56, - Norte-672184.63, Este-999130.73, - Norte-672153.62, Este-999125.40, - Norte-672147.89, Este-999124.41, - Norte- 672146.79, Este-999124.23, - Norte-672116.92, Este-999119.09, - Norte-672078.69, Este-999112.51, - Norte-672048.75, Este-999107.36, - Norte-672009.27, Este-999100.57, - Norte-671977.87, Este-999095, - Norte-671032.87, Este-999087.43, - Norte-671907.17, Este-999083.01, - Norte-671864.89, Este- 999075.81, - Norte-671856.88, Este-999074.51, - Norte-671828.75, Este-999069.96, - Norte-671793.36 Este-999064.14, - Norte-671768.84, Este-999059.33, - Norte-671733.80, Este-999062.33, - Norte- 671775.32, Este-999071.03, - Norte-671826.83, Este-999081.04, - Norte-671851.24, Este-999086.01, - Norte-671907.67, Este-999095.67, - Norte-672008.85, Este-999113.05, - Norte-672173.67, Este- 999141.47, - Norte-672258.68, Este-999155.35, - Norte-672358.25, Este-999169.85, - Norte-672773.29, Este-999171.92

Adecuación de Terreno: Norte-671991.97, Este-999097.60, - Norte- 672009.27, Este- 999100.57, - Norte-672048.75, Este-999107.365 - Norte- 672078.69, Este- 999112.51 - Norte- 672116.92 Este- 999119.09, Norte- 999119.09, Este- 672146.79, Norte- 672146.79, Este- 999124.23, Norte- 672150.13, Este- 999107.02, Norte-672153.20, Este-999087.13, Norte-672153.32, Este-999086.46, Norte- 672125.35, Este-999082.36, Norte-671997.04, Este-999060.19, Norte-671993.58, Este-999.080.19, Norte-671992.23, Este-999086.60, Norte-671989.88, Este-999094.21

4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.

En las siguientes secciones se describen las características más importantes del proyecto, que se incorporarán al momento del diseño de este. Estas características están basadas en la información suministrada por el promotor de la obra. El proyecto será desarrollado en las etapas que se describen a continuación.

4.3.1 Planificación.

La fase de planificación del proyecto incluye todas las actividades relacionadas con estudios, diseños técnicos y consideraciones económicas y financieras. El Promotor utilizó los servicios de sus ingenieros civiles, arquitectos y economistas para la elaboración de los estudios preliminares de, mercado, análisis económico y financiero, análisis de suelo, planos y diseños de ingeniería. Esta fase también contempla la presentación de planos y diseños preliminares para la aprobación del ante proyecto ante las autoridades municipales. Así mismo, la elaboración y aprobación de los planos y diseños finales, trámites de documentos, permisos, licencias y otros permisos; como también la elaboración y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental ante el Ministerio de Ambiente, el cual es el tema que se presenta.

Esta fase del proyecto (Planificación) se culminará con la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y los planos finales del diseño del proyecto. Esta etapa tiene una duración de 3 meses.

4.3.2 Construcción/Ejecución, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).

Las actividades previstas para desarrollar la etapa de construcción son las siguientes:

Cerca Perimetral / Oficina Administrativa de Campo:

Consiste en la colocación de una cerca perimetral para la delimitación del terreno y seguridad de la obra, empleados y materiales. Igualmente, la instalación de una oficina

de campo para la administración del proyecto. Se programa utilizar la instalación de oficina de la empresa promotora en Metro Park ya en operación.

Agrimensura / Limpieza del Terreno:

Contempla el replanteo de los trabajos de agrimensura para establecer los niveles topográficos (corte y relleno) del área de influencia directa del proyecto. Posteriormente se inicia la actividad de desarraigue y tala de vegetación existente (gramínea común y árboles dispersos) sobre la superficie del terreno en donde se realizarán los trabajos (incluye la remoción de la cerca del corredor y la barrera guarda vía del área). Esta actividad se realiza con equipo adecuado y cumpliendo con los procedimientos y normas preestablecidos por las autoridades competentes.

Cortes / Rellenos:

Consiste en los cortes de tierra preestablecidos, por la agrimensura e ingeniería que cumplan con la terracería deseada. Esta actividad con el equipo adecuado y cumpliendo con las normas de ingeniería. Los cortes no serán significativos solo para establecer una base de relleno para el carril de acceso), Igualmente se contempla la colocación de material selecto para el relleno y conformar la terracería del carril de desaceleración y aceleración, así como del lote de terreno interno de la finca 131913. El material selecto será proveniente de fuentes cercanas al área del proyecto, con aprobación ambiental para esta actividad el relleno cumplirá con el diseño de terracería aprobada en los planos del proyecto.

Compactación y Nivelación del Terreno:

Consiste en la compactación de las diferentes capas del relleno y la nivelación del terreno, de acuerdo con la agrimensura levantada y acorde con los planos y diseños de la terracería proyectada. Esta actividad solo se realizará en el área determinada con la finalidad de disminuir los riegos de sedimentación de los drenajes pluviales existentes del Corredor Sur.

Drenajes Pluviales:

Consiste en garantizar el buen funcionamiento de los drenajes pluviales, existentes en el área circundante necesarios para que las aguas procedentes de las lluvias drenen hacia fuera del terreno, evitando los empozamientos de agua dentro del lote y generen problemas en el área de influencia, e igualmente aseguren que las aguas se desalojen sin obstáculos.

Reubicación / Señalización:

Consiste en la reubicación y construcción de nuevos viaductos eléctricos primarios y secundarios de iluminación, incluye la señalización vial; ajustados para que puedan servir al nuevo carril y lote conformado, según las especificaciones eléctricas.

Pavimentación /Siembra de Gramínea:

Consiste en la colocación de material selecto, capa base y hormigón sobre las áreas del carril (desaceleración y aceleración, según planos aprobados por ENA y Manual de Aprobaciones del MOP. Posteriormente se procede con la señalización horizontal y vertical, junto con las barreras de protección del carril. Así mismo, se procederá a cubrir totalmente el terreno adecuado con gramínea, mediante siembra manual o hidro siembra.

Limpieza General y Entrega:

Como última actividad se contempla la limpieza general y entrega del proyecto, que consiste en el retiro del área de todo tipo de material, infraestructura temporal levantada y equipos y maquinarias utilizadas en el desarrollo del proyecto, como también el personal colaborador y la entrega de los carriles y el lote adecuado a sus propietarios.

Materiales Requeridos.

Para realización de las actividades precitadas se requerirá de los materiales siguientes: Selecto para relleno 22,24 ,990 metros cúbicos, capa base para pavimento 575.00 metros cúbicos, concreto para pavimento 460.00 metros cúbicos, concreto para cordón

1.24 metros cúbicos, madera 200.00 metros lineales, tubería 900MM 75 metros lineales, tubería 1050MM 6.0 metros lineales, otros materiales no relevantes.

Equipos y Maquinarias Requeridos

Además, de los materiales mencionados, se necesitarán los equipos y maquinarias siguientes: Dos (2) retro cavadoras, Dos (2) Aplanadoras de rodillos de acero vibratorio, Dos (2) Tractores de oruga, Una (1) Motoniveladora, Diez (10) Camiones volquetes, Un (1) Camión cisterna, Cuatro (4) camiones mezclador de concreto, Un (1) Equipo de topografía (estación satelital, dos (2) Compactador manual, una (1) Regla de aluminio, un (1) Vibrador de concreto, una (1) cortadora de concreto, Herramientas manuales, como: picos, palas, rastrillo y otros menores

Mano de obra

Durante la etapa de construcción del proyecto se contempla utilizar mano de obra local, contratada por el contratista para los trabajos de construcción. Se estima 40 el número de trabajadores de forma directa, entre los cuales podemos indicar: Ingeniero residente, superintendente del proyecto, ingeniero en seguridad y ambiente, capataces, chequeador de grado, operadore de equipo pesado, albañiles, carpinteros, ayudantes, celador, De forma indirecta se estima una generación de empleo de 50 colaboradores

Necesidades de insumos durante la construcción.

Además de los materiales ya precitados para la realización de los trabajos constructivos se necesitarán otros insumos entre los cuales podemos mencionar equipos de protección (guantes, cascos, gafas, botas, uniformes, equipos de primeros auxilios, letreros informativos, etc.).

Los insumos mencionados serán proporcionados directamente por el contratista seleccionado, garantizando suministro, entrega, uso y retiro del área una vez se culminen los trabajos.

Servicios Básicos Requeridos.

Para el buen desarrollo y funcionamiento del proyecto presentamos a continuación los servicios básicos requeridos.

Luz Eléctrica.

El desarrollo de las actividades de construcción previstas No requerirá del uso servicio de luz eléctrica, más bien se realizará la reubicación y construcción de nuevos viaductos eléctricos primarios y secundarios de iluminación, ajustados para que puedan servir a carril de acceso y al lote, según las especificaciones eléctricas del distribuidor del área.

No se prevé la realización de trabajos fuera del horario del sector de la construcción 7:00 a.m. – 3:00 p.m.

Agua Potable

Durante la construcción del proyecto solamente se requerirá el uso de agua para el consumo humano y para la construcción de las obras civiles previstas, se contará con un Camión Cisterna con agua suministrados por el promotor de sus instalaciones en Metro Park. El agua potable para los trabajadores se suministrará como es lo determina el sector de construcción (Metro Park cuenta con instalación de agua potable).

Vialidad / Transporte

El sitio del proyecto tiene acceso a través del Corredor Sur e igualmente por medio de la carretera que conduce al Puerto de Juan Díaz y a través de un terreno colindante a la propiedad del promotor hay acceso con la autorización del propietario. No hay en el área transporte público (parada de bus sobre el Corredor Sur). Los trabajadores serán llevados al área por el contratista, utilizando la vía que conduce al Puerto de Juan Díaz

Comunicación

El servicio de telefonía es brindado por las plataformas que brindan el servicio en la República de Panamá sin restricciones: Tigo, Más Móvil, Claro, Digicel. Hoy por hoy los trabajadores cuenta con el servicio de teléfono celular, No de hay problema de comunicación en el área.

Manejo de Aguas Servidas

Se contratarán servicios sanitarios portátiles, con su debido mantenimiento semanal en función de la cantidad de trabajadores que se contraten, la norma indica entre 15 y 20 colaboradores por servicio sanitario se consideran mínimo de 2 letrinas.

4.3.3 Operación, detallando las actividades que se darán es esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).

La etapa de operación en este proyecto No se llevará acabo, dado que el proyecto No contempla la realización de la misma, como se indicó en el objetivo: el espíritu del proyecto consiste en construir el acceso y la adecuación del terreno para una inversión privada a futuro que deberá presentar su respectivo estudio de impacto ambiental y las aprobaciones de las instituciones en el tipo de proyecto que vayan a desarrollar.

Infraestructura a desarrollar

No aplica para este proyecto. No se contempla el desarrollo de la etapa de operación.

Equipo a utilizar.

El proyecto No contempla el desarrollo de la etapa de operación. En todo caso para el mantenimiento de vegetación colocada (gramínea), se debe utilizar de corta grama manual, esta actividad solo aplica hasta que el lote adecuado lo adquiera un inversionista que es estima a corto plazo, según el promotor del proyecto.

Mano de obra

No aplica para este proyecto. No se contempla el desarrollo de la etapa de operación. Para el mantenimiento precitado de la gramínea, se estiman 2 colaboradores de forma puntual provenientes de este servicio en Metro Park.

Insumos durante la etapa de la operación

No aplica para este proyecto. No se contempla el desarrollo de la etapa de operación.

El promotor no considera necesidad de insumos para esta etapa, ya que no la desarrollará.

Servicios básicos requeridos en la etapa de operación

No aplica para este proyecto. No se contempla el desarrollo de la etapa de operación. El promotor no contempla su desarrollo.

4.3.4 Cierre de la actividad, obra o proyecto.

Como se indicó previamente, una vez culminen los trabajos de construcción; se deberá retirar del área todo tipo de desechos, estructuras temporales del contratista, retiro de equipos y maquinarias, limpieza total del área, retiro de todo el personal colaborador y la entrega del proyecto al promotor, igualmente la notificación formal a Mi Ambiente del Cierre , mediante la presentación y aceptación del Informe de Cierre del Seguimiento Ambiental del proyecto (etapa de construcción) habiendo cumplido con la medidas de mitigación plasmadas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio y las presentadas en la Resolución Aprobatoria. Cabe destacar en este proyecto No hay Cierre de la etapa de Operación ya que no la contempla

4.3.5 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.

La empresa promotora a estimado un cronograma de ejecución del proyecto (etapa de construcción) en ochos (8) meses, contados a partir de inicio de las actividades identificadas y descritas previamente en el texto del presente estudio. (Ver Anexos Cronograma de Ejecución del Proyecto).

A continuación, se presenta el tiempo estimado para el desarrollo de cada una de las fases del proyecto.

Cuadro 4-2. Cronograma de las fases del proyecto.

	MESES											INVERSIÓN PRIVADA	CIERRE (DE DARSE).
FASES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Planificación	X	X	X										
Construcción				X	X	X	X	X	X	X	X		
Operación												No Aplica	
Cierre													X

El presente cronograma indica el tiempo en meses estimado para implementar cada una de las fases del proyecto.

Planificación: Se estima que la etapa de planificación tomará aproximadamente 3 meses.

Construcción: El periodo para el desarrollo del proyecto contempla un estimado de 8 meses.

Operación: Terminada la fase de construcción y entrega del proyecto a la empresa promotora, se inicia la fase de operación: sin embargo como se indicó previamente en esta caso, el terreno adecuado se pondrá a disposición de inversionistas privados para realizar una inversión sobre el mismo, que deberá presentar su respectivo estudio de impacto ambiental al Ministerio de Ambiente, así como ante las autoridades gubernamentales deberá presentar la documentación sobre su proyecto (inversión) para su aprobación, cumpliendo con los requerimientos y procedimientos establecidos..

Cierre: Este proyecto No contempla fase de operación; por consiguiente, No habrá cierre de esta etapa. De darse un cierre del proyecto (fase de construcción); sin haber culminado el proyecto, se deberá presentar un informe ambiental evidenciado la aplicación de medidas de mitigación establecidas en un Plan de Abandono, requerido por Mi Ambiente, según los procedimientos establecidos.

4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.

Los desechos que se generen durante las fases de desarrollo del proyecto (planificación, construcción, operación y cierre), se presentan a continuación:

4.5.1 Sólidos.

Planificación.

Durante esta etapa el promotor del proyecto se encuentra verificando las coordenadas geográficas del polígono de estudio; estudios preliminares, confección de planos; aspectos administrativos; contratación de la elaboración del estudio de impacto ambiental.

Esta etapa se desarrolla mayoritariamente en oficinas administrativas que cuentan con el manejo de estos desechos, producidos en las oficinas de las empresas.

Construcción.

Orgánicos: Estos desechos que se producirán, provendrán de la actividad doméstica de los trabajadores, entre los desechos producidos podemos indicar: latas de aluminio, platos plásticos y de cartón, vasos plásticos y otros. También se generarán desechos comunes como papel, restos de comida, trapos, otros. Los desechos generados deberán ser recolectados en recipientes, destinados, para este fin específico y luego deberán ser trasladados al relleno sanitario de Cerro Patacón en la ciudad de Panamá.

Inorgánicos: Entre los desechos inorgánicos que se producirán en mayor cantidad podemos mencionar: materia vegetal (hojas, ramas, troncos), material desechable, extraído del movimiento de tierra, alambre de ciclón, aluminio de valla protectora restos de postes de madera, restos de acero, arena, piedra triturada, concreto endurecido, madera, clavos, alambres y otros.

Para la recolección de estos desechos el proyecto deberá contar con recipientes con bolsas plástica para ser trasladado de forma adecuada y coordinada al sitio de disposición final. La empresa promoverá la reutilización de la materia orgánica en la revegetación de áreas que resulten o estén disponibles en la finca de su propiedad.

Se considera que para minimizar la contaminación por desechos sólidos se implantará lo siguiente:

- Capacitar a los trabajadores en temas relacionados con el manejo adecuado de los desechos sólidos.
- Capacitar a los trabajadores en temas relacionados a la reducción de la cantidad de desechos a generarse durante el ejercicio de sus actividades. Esto induce a una reducción de costos de almacenamiento, menor tiempo empleado en el manejo de desechos y reducción del riesgo inherente de contaminación por desechos.
- Ubicar recipientes debidamente identificados en las áreas de trabajo para la ubicación de los desechos sólidos de tipo diferente origen (producción más limpia).
- Recolectar diariamente los desechos y depositarlos en un sitio de acopio previamente seleccionado.

Operación.

De acuerdo a este tipo de proyecto que No contempla la etapa de operación la generación de desechos será mínima (solamente el material vegetal producto del posible mantenimiento de gramínea; una vez se adquiera el terreno adecuado, esta actividad finalizará.

Cierre.

Este proyecto No contempla fase de operación; por consiguiente, no habrá etapa de cierre de la operación. Sin embargo, si se presenta algún motivo de no continuar con la fase de construcción, se deberá aplicar medidas de mitigación y cierre a la fase de construcción, entre la cuales podemos mencionar: retiro de todos los desechos orgánicos e inorgánicos producidos, retiro de infraestructura temporales, limpieza total del área y otras medidas que se plasman el Plan de Manejo Ambiental del Estudio

4.5.2 Líquidos

Planificación.

Durante esta etapa el promotor del proyecto verifica las coordenadas geográficas del polígono de estudio; confecciona los planos requeridos; atiende aspectos administrativos y realiza la contratación del estudio de impacto ambiental. Esta etapa

se desarrolla en oficinas administrativas que cuentan con baños sanitarios y otras facilidades.

Construcción.

Se incluye aquí los desechos líquidos provenientes de la actividad de funcionamiento del equipo y los propios de la actividad humana. El contratista será el responsable por el manejo de este tipo de desechos. De darse algún tipo de mantenimiento menor de los equipos en sitio, los residuos de lubricantes y aceites quemados deberán ser recolectados en tanques de 55 gls., y retirados hacia las empresas recicladoras de este tipo de productos, en forma semanal.

Se recomienda la colocación de sanitarios portátiles un mínimo de (2) letrinas, las cuales deberán recibir mantenimiento (limpieza y desinfección) semanal, por la empresa que brinde este servicio, cumpliendo con las normas sanitarias y las normas de seguridad industrial, salud ocupacional y ambiental establecida por las autoridades, para el manejo de este tipo de desechos.

Operación.

El proyecto No contempla el desarrollo de la etapa de operación, por consiguiente, no se prevé la generación de desechos líquidos.

Cierre

Como se ha mencionado el proyecto no contempla etapa de operación, por lo cual no habrá cierre de la misma. De darse por algún motivo el cierre antes de tiempo de la etapa de construcción se deberá realizar medidas de recuperación del sitio, limpieza del área y otras medidas plasmadas en el PMA del estudio.

4.5.3 Gaseosos

Planificación.

Durante esta etapa no se generarán desechos gaseosos.

Construcción.

Los desechos gaseosos se producirán a una escala relativamente baja por la cantidad de equipo requerido, los gases se producirán por la combustión interna de los motores de los equipos a utilizar. Para la disminución de estos gases, es importante el buen mantenimiento y revisión periódico de los equipos.

Operación.

El proyecto No se contempla el desarrollo de esta etapa; por consiguiente, no se generarán desechos gaseosos.

Cierre.

Como se ha mencionado el proyecto No contempla etapa de operación, por lo cual no habrá cierre de la misma. De darse por algún motivo el cierre antes de tiempo de la etapa de construcción se deberá realizar medidas de recuperación del sitio, limpieza del área y otras medidas plasmadas en el PMA del estudio.

4.5.4 Peligrosos

Planificación.

Durante esta etapa no se generaran desechos peligrosos.

Construcción.

Durante la etapa de construcción tipificamos desechos como peligrosos, los desechos provenientes de la actividad de mantenimiento (aceites quemados, trapos, envases vacíos, otros relacionados) de los equipos y maquinarias. De acuerdo con el promotor el contratista será seleccionado con el servicio de los equipos y maquinarias alquilados con el operador y el mantenimiento incluido, fuera del área del proyecto. Esto indica que la labor de mantenimiento será en taller de mecánica fuera del área del proyecto; por consiguiente, los desechos producto del mantenimiento se manejarán en el sitio de servicio y según la política propia del local y las vigentes en la materia para este tipo de negocios.

Operación.

El proyecto No contempla el desarrollo de la etapa de operación, no se generarán desechos peligrosos

Cierre.

Como se ha mencionado el proyecto No contempla etapa de operación, por lo cual no habrá cierre de la misma. De darse por algún motivo el cierre antes de tiempo de la etapa de construcción se deberá realizar medidas de recuperación del sitio, limpieza del área y otras medidas plasmadas en el PMA del estudio.

4.6 Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial/anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área de la actividad, obra o proyecto propuesta a desarrollar.

El proyecto Accesos/Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas S.A. (ENA) y la adecuación del lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto)

La adecuación del terreno con llevará la realización de un relleno para la construcción del carril de acceso precitado y la conformación de un lote de terreno apto para el desarrollo de una inversión, más adelante, cumpliendo con el uso de suelo dispuesto por los requerimientos de las autoridades competentes.

El lote de terreno sobre el cual se realizará el proyecto pertenece a la empresa promotora Inmobiliaria San Fernando, S.A y forma parte del desarrollo denominado Metro Park, el cual cuenta con un Esquema de Territorial (EOT), aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, mediante la Resolución 547-2015 en donde se determina que el uso de suelo de la finca 131913 es C2, siendo consonó con el objetivo del proyecto y la visión proyectada por la empresa a corto plazo (Ver Anexos

Documentación Resolución MIVIOT No.547-2015, Documentos relacionados y planos adjuntos) .

4.7 Monto global de la inversión.

El monto global de la inversión es de B/. B/.993,560.00 Balboas.

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

El presente proyecto cumple con las normas y reglamentaciones legales de tipo ambiental exigidas por las entidades pertinentes del Estado panameño. A continuación se presenta una descripción de la normativa ambiental que sustenta la elaboración de este EslA.

Constitución Política de la República de Panamá de 1972, reformada en 1978 y 1983.

En el Título III, denominado Derechos y Deberes Individuales y Sociales, Capítulo VII, se consagra adecuadamente el Régimen Ecológico, dándole al Estado y a todos sus habitantes del Territorio Nacional funciones específicas de conservación y aprovechamiento de los recursos naturales.

El referido Capítulo consta de cuatro artículos, los cuales establecen lo siguiente: el Artículo 114 garantiza que es deber del Estado que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana. El Artículo 115 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas. El Artículo 116 dispone que el Estado reglamentara, fiscalizará y aplicará las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna terrestre, fluvial y marina, así como de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia. Y por último, el Artículo 117 establece que mediante Ley se

reglamentará el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, a fin de evitar que del mismo se deriven perjuicios sociales, económicos y ambientales.

Lo contenido en los artículos anteriores indica que el Estado panameño, en materia ambiental, contempla el criterio de desarrollo sustentable de los recursos, siempre y cuando se garantice su sostenibilidad y se evite su extinción.

Ley 41, de 1 de junio de 1998

Ley General de Ambiente

Esta Ley define los principios básicos de la política ambiental en Panamá y al mismo tiempo crea la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), entidad rectora del Estado en materia de recursos naturales y del ambiente. En el Capítulo II del Título IV de esta ley, se señala todo lo correspondiente con el proceso de evaluación de impacto ambiental y establece que aquellas actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos puedan generar riesgo ambiental, requerirán de un Estudio de Impacto Ambiental previo al inicio de la obra o proyecto. Además, indica las diferentes etapas que comprende el proceso de evaluación.

Ley 30, de 30 de diciembre de 1994

Reforma al Artículo 7 de la Ley 1

Esta Ley exige un estudio de impacto ambiental a todo proyecto o actividad humana que deteriore o afecte el medio natural. Además, el Artículo 1 de esta Ley reforma el Artículo 7 de la Ley Forestal, el cual indicaba, en términos generales, que los EsIA deberían ser elaborados por profesionales idóneos en ciencias forestales. Sin embargo, con la modificación realizada en la Ley 30, los EsIA podrán ser elaborados por profesionales idóneos en ciencias afines al régimen ecológico.

Decreto Ejecutivo N.º 1 del 1 de marzo de 2023.

Dicho reglamento establece las disposiciones por las cuales se regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo a lo previsto en la Ley N.º 41, de 1 de junio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá. En dicho

reglamento, se incluyen las funciones y responsabilidades de MiAmbiente con respecto al proceso de evaluación de impacto ambiental, además hace mención acerca de la responsabilidad de los promotores con respecto a los EIA.

Resolución No. AG-0657-2016.

Especies de Fauna y Flora Amenazadas y en Peligro de Extinción en Panamá. Declara listado de especies de animales silvestres como amenazados y dentro de algunas de las siguientes Categorías de Protección: Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU); Riesgo Menor (LR) y Datos Insuficientes (DD).

Ley 36, de 17 de mayo de 1996

Controles de contaminación del aire

Mediante esta Ley se establecen los controles de contaminación del aire ocasionados por combustible y plomo, especialmente provenientes del uso de vehículos de combustión interna. Establece la prohibición a partir de 1 de enero de 1997, de la fabricación e importación de pinturas, barnices, tintes y derivados con un contenido mayor que el máximo permitido por el Ministerio de Salud. Asimismo se indica que “a partir de 1 de enero de 1998 los vehículos de motor de gasolina importados a la República de Panamá deberán poseer sistemas de control de emisión, a fin de que cumplan con los niveles permisibles establecidos por el Ministerio de Salud para reducir de esta manera la contaminación”.

Con respecto al uso de gasolina con plomo, se especifica que a partir del año 2002, únicamente se permitirá la venta de gasolina sin plomo. Para realizar el monitoreo de los niveles de contaminación del aire, se instituye mediante esta ley la red de medición y análisis nacional, asignado al Instituto Especializado de Análisis de la Universidad de Panamá los recursos para instalar y mantener la red de monitoreo.

Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002 – Modificado por el Decreto N°1 de 15 de enero de 2004. Se establecen los límites máximos permisibles para ruido

Este Decreto, en sus Artículos 1 y 2 prohíbe la producción de ruidos que por su naturaleza o inoportunidad perturben la salud, el reposo o la tranquilidad de los miembros de las comunidades, o les causen perjuicio material o psicológico. Por lo tanto, dicho Decreto considera que todo trabajo o actividad debe realizarse de forma tal que se reduzcan los ruidos generados por ellos, especialmente aquellos generados por maquinarias flojas, sueltas o excesivamente desgastadas, correas de transmisión en mal estado y escapes de vapor o aire comprimido, así como ruidos innecesarios y susceptibles de evitarse.

Debido a que el Decreto 306 establecía una desigualdad o desproporción entre los residentes de una y otra área, ya que los ruidos que se produzcan en exceso perturban por igual a la salud, tranquilidad y reposo de los residentes de una comunidad, se estableció un nivel de ruido único tanto para áreas industriales como residenciales: En horario diurno 60 dBA y en horario nocturno 50 dBA.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000

Higiene y Seguridad. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido

Dicho Reglamento establece, las medidas para mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores; así como la correlación entre los niveles máximos permisibles de ruido y los tiempos máximos permisibles de exposición por jornada de trabajo. Este Reglamento es aplicable a toda persona natural o jurídica, pública o privada que en cuyo centro de trabajo se generen o transmitan ruidos capaces de alterar la salud de los trabajadores. En su Sección 3, se hace referencia a que los propietarios de los establecimientos deberán regirse por las medidas fijadas por el Ministerio de Salud para evitar y corregir los efectos adversos y molestias ocasionadas por la exposición a ruidos. También hace mención que no se permitirá, en ningún período de tiempo, exposiciones a ruidos que excedan los 130 decibeles, si no cuentan con equipo de protección. Por su parte, la Sección 4 se refiere a los deberes que debe tener el empleador con relación a los daños a la salud originados por ruido, a las características del ruido y sus

componentes de frecuencia; además deben suministrar a sus trabajadores los equipos de protección personal sin costo alguno y mantener actualizado el expediente de registro de los niveles sonoros para ser mostrado a las autoridades del Ministerio de Salud si así lo requieren.

Ley 14 de 5 de mayo de 1982

Por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.

En el Artículo 19 establece que “Todo objeto arqueológico es un bien de dominio estatal “. Además indica en su Artículo 24 que “En caso de que el ejecutarse una excavación en áreas urbanas o rurales ocurriese un hallazgo de objetos que pusiesen en evidencia la existencia de un yacimiento arqueológico o de rastros monumentales del mismo carácter, la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico solicitará a las autoridades pertinentes la suspensión de las obras que ocasionaron el descubrimiento y tomará las medidas inmediatas para emprender las actividades de rescate”.

Ley 58 de 7 de agosto de 2003

Modifica Artículos de la Ley 14 de 1982, sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación y dicta otras disposiciones (Gaceta Oficial N° 24864). Esta ley modifica artículos de la Ley 14 de 1982, estableciendo requisitos y definiendo sanciones.

Resolución N.° AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005

Por la cual se establecen medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impactos ambientales

En dicha resolución, MiAmbiente en coordinación con el INAC han considerado que cada EsIA presentado a MiAmbiente que contemple la remoción de tierra, deberá ser enviado para su evaluación al INAC. En su Artículo 1 ordena que todas las obras, actividades o proyectos que pudieran generar impacto ambiental positivo o negativo a cualquier elemento o componente del Patrimonio Histórico de la Nación, de acuerdo a los criterios establecidos por la Dirección de Patrimonio Histórico, registren el hallazgo

ante aquella entidad. Dicha obligación estará presente en la Resolución Ambiental respectiva que apruebe o desapruebe el EsIA.

Por otra parte, en su Artículo 2, establece que todo propietario, tenedor o administrador de actividades, obras o proyectos cuyo EsIA, Planes de Manejo o Adecuación (PAMA) o cualquier otro procedimiento evaluativo administrado por MiAmbiente, deben incluir en el término no mayor de una año, el registro del bien patrimonial dentro de los requisitos requeridos para la aprobación satisfactoria del instrumento aprobado. Mientras que en su Artículo 3 ordena que las actividades, obras, proyectos, usos o aprovechamientos que actualmente estén generando impactos ambientales positivos o negativos al Patrimonio Histórico de la Nación registren su custodia ante la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, de modo que las autoridades competentes procedan a realizar las inspecciones correspondientes para estimar el estado de la afectación.

Resolución AG-0712-2004

Que adopta el Pacto Ético entre MiAmbiente y profesionales dedicados a la realización de Estudios de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales inscritos en el registro de consultores ambientales de MiAmbiente.

El objetivo principal del referido Pacto Ético es el de garantizar la veracidad de la información que se entrega en los estudios de impacto ambiental, auditorías ambientales y sus respectivos planes de manejo, tanto en su contenido como en el perfil de los profesionales que los firman.

Decreto Ley No. 5 de 28 de enero de 2005

Que adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y dicta otras disposiciones.

Este decreto lista los delitos, sus sanciones y penas. Los mismos se enmarcan en Delitos contra los Recursos Naturales, Delitos contra la Vida Silvestre y Delitos de Tramitación, Aprobación y Cumplimiento de Documentación Ambiental.

Ley 66, de 10 de enero de 1947

Código Sanitario

Dicho código regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental.

Decreto de Gabinete N.º 1, de 15 de enero de 1969

Crea el Ministerio de Salud (MINSA)

Entidad rectora en lo relativo a la salud, cuyo compromiso es el de garantizar un servicio de salud integral, tanto física, mental, social y ambiental a la población panameña.

Ley 48, de 31 de enero de 1963

Reformada por la Ley 21, de 18 de octubre de 1982

Crea la Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá

Esta oficina tiene la tarea y obligación de velar y garantizar porque todo tipo de instalaciones y construcciones (habitationales, comerciales, industriales, portuarias, etc.) sean construidas bajo las normas de seguridad existentes. Corresponde a esta institución otorgar los permisos pertinentes, una vez que el promotor haya cumplido a satisfacción con las normas de seguridad para que pueda proceder al desarrollo del proyecto en cuestión.

Ley 7, de 11 de febrero de 2005

Por la que se reorganiza el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC).

Esta ley deroga la Ley No.22 de 22 de noviembre de 1982 que creaba y estructuraba el SINAPROC, reorganizándola y creando un Centro de Operaciones de Emergencias (COE) con el objetivo de garantizar las acciones tendientes a mitigar los efectos derivados de un evento o desastre antropogénico, facilitando la coordinación entre instituciones científicas para dar una oportuna respuesta a este tipo de situaciones; asimismo, este centro tiene la función de viabilizar las tareas de salvamento, protección y asistencia de las personas afectadas por cualquier evento.

5. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En esta sección se presenta la descripción de los componentes físicos del área de influencia proyecto, siguiendo el desarrollo y secuencia según EsIA cat.1.

5.3 Caracterización del suelo.

La caracterización del suelo indica una formación de tipo Limo arcilloso, plasticidad baja, color negro, luego limo con pedregones, plasticidad baja, color café claro, limo con arcilla, plasticidad media, color café claro, limo toscos, plasticidad baja, color café y café caro y café oscuro y finalmente roca meteorizada tosca, color gris y café claro con oxidación. Las características indican que los materiales que conforman el suelo pueden removerse por medios mecánicos, sin uso de explosivos.

5.3.2 Caracterización del área costera marina.

Esta sección No Aplica para este proyecto.

El mismo, no se encuentra ubicado en área costero-marina.

5.3.3 La descripción del uso del suelo.

El uso de suelo de la huella del proyecto corresponde a servidumbre pública, establecida con la construcción del corredor sur con dirección hacia el corregimiento de Tocumen y un área de propiedad de la empresa promotora (identificada con la finca 131913), sin uso actual, pero con uso suelo aprobado por el MIVIOT en C2, consonó con el uso proyectado por la empresa promotora, indicado en el objetivo del proyecto. (Ver Anexo Resolución MIVIOT No. 547-2015 de 27 de agosto de 2015, aprobación del EOT del proyecto denominado Metro Park- El proyecto No afecta de ninguna manera el uso existente y futuro del suelo en el sector que comprende el proyecto.

5.3.5 Descripción de la colindancia de la propiedad.

El área del Proyecto tiene como colindantes los siguientes puntos:

- Norte: Corredor Sur.
- Sur: Resto Libre de la Finca 131913 (propiedad de la empresa promotora).
- Este: Carretera de conduce al Puerto de Juan Díaz.
- Oeste: Resto Libre de la Finca 131913 (propiedad de la empresa promotora).

5.3.6 Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.

La huella del proyecto corresponde a servidumbre pública establecida con la construcción del corredor sur y un sector de la propiedad de la empresa promotora (Finca 131913): la cual No presentan sitios propensos a erosión y deslizamientos (las áreas se encuentran cubiertas con gramínea de crecimiento espontaneo y árboles dispersos).

La topografía del del área de influencia del proyecto se presenta en los Anexos del EsIA (Ver Anexos Plano Topográfico del área del Proyecto).

5.4 Descripción de la Topografía.

El área de la servidumbre del corredor sur presenta una topografía con poca elevación con respecto al área de propiedad de la empresa promotora. El área de propiedad de la promotora presenta una topografía bastante plana, como se puede apreciar en los planos y fotografías que se presentan en los anexos del EsIA (Ver Plano Topográficos y Fotografías del Proyecto).

5.4.1 Planos topográficos del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.

Los planos Topográficos del área de influencia directa del proyecto, como sus componentes se presentan en los Anexos del EsIA. (Ver Anexos Plano Topográfico del Área del Proyecto y Planos del Proyecto).

5.5 Aspectos Climáticos.

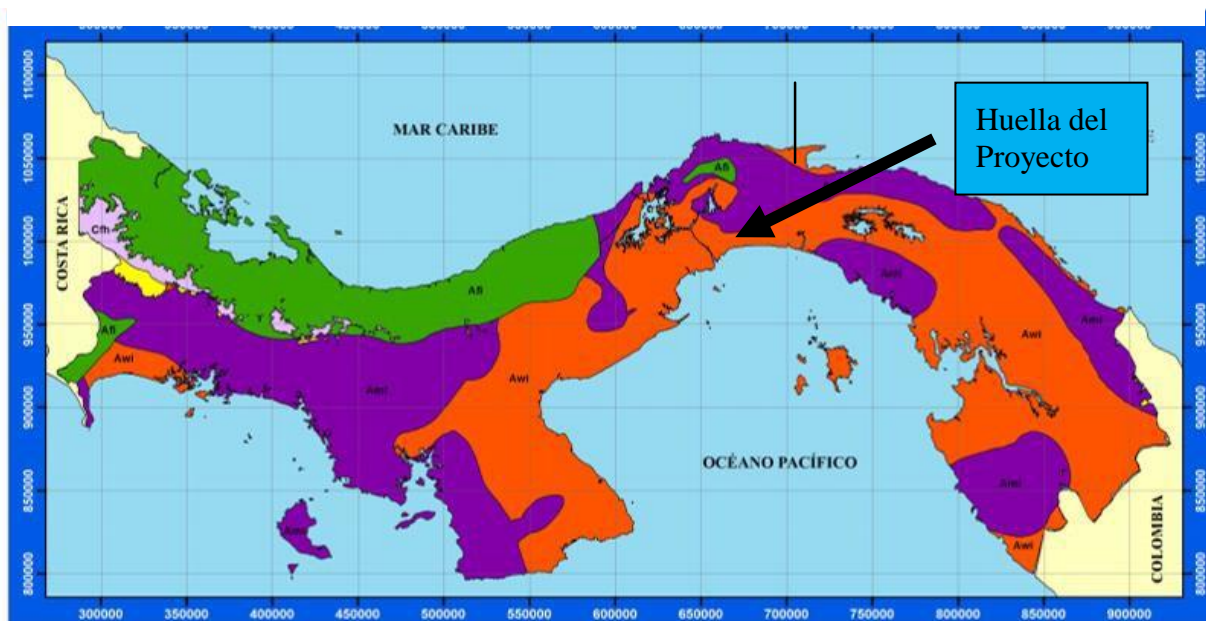
En esta sección, se presentan los registros de las principales variables relacionadas al clima, que pueden afectar o relacionarse a las condiciones físicas de un área.

En Panamá hay dos zonas climáticas y el proyecto, se ubica en la denominada ZONA A, esta es la que comprende los climas tropicales.

Según el Atlas Geográfico Nacional (2007) y acorde al sistema de clasificación de Köppen, el clima presente en el área del proyecto es Tropical de Sabana (AWI), es

decir, que la precipitación anual es menor a 2500mm, estación seca prolongada y temperatura media en el mas más fresco $>18^{\circ}\text{C}$.

Figura 5-1. Clima Tropical de Sabana correspondiente a la Huella del Proyecto.



Fuente:

5.5.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.

Para la descripción general de aspectos climáticos, se tomó como referencia los datos del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA). Se presentan los gráficos de los datos históricos registrados en las estaciones correspondiente a los siguientes aspectos climatológicos: Temperatura ($^{\circ}\text{C}$), precipitación (mm), humedad relativa (%) y vientos a 2m (m/s).

Clima

En nuestro país, un factor importante del comportamiento climático en la producción de grandes cantidades de lluvia, es la Zona de Convergencia Intertropical "ZCIT" que se localiza al Norte del país durante los meses de mayo a diciembre, cuando los vientos son suaves y moderados manifestándose la estación lluviosa. El clima del área de

estudio está influenciando por la migración anual de la Zona de Convergencia Intertropical, la cual divide los vientos alisios del Sureste y del Noreste de los hemisferios Sur y Norte, respectivamente.

Según la nueva clasificación climática para Panamá presentada por McKay (2000), el área del proyecto se localiza dentro del Cima Tropical con Estación Seca Prolongada.

Este clima coincide con la clasificación de *Aw* de Köppen y Trewartha. El clima se caracteriza por ser cálido, con temperaturas medias de 27°C a 28°C. Las amplitudes térmicas anuales son de 1.5°C en las costas y de 3°C a 4°C en las tierras más continentales. Las amplitudes diurnas en las regiones continentales pueden fácilmente llegar a 20°C en meses como enero y marzo. Los totales pluviométricos anuales, siempre se encuentran inferiores a 2,500 milímetros siendo los más bajos de todo el país, los cuales llegan a 1,750 milímetros en Tonosí, a 1,122 en Los Santos, a 1,129 en Santa Clara, a 1,324 en Taboga, a 1,324 en Garachiné, a 1,698 en Metetí y a 1,824 en Camogantí. La estación seca tiene una duración de cinco (5) meses y se extiende desde diciembre hasta abril, siendo muy ventosa, despejada y con predominio de nubes medias y altas con baja humedad relativa y fuerte evaporación.

Precipitación

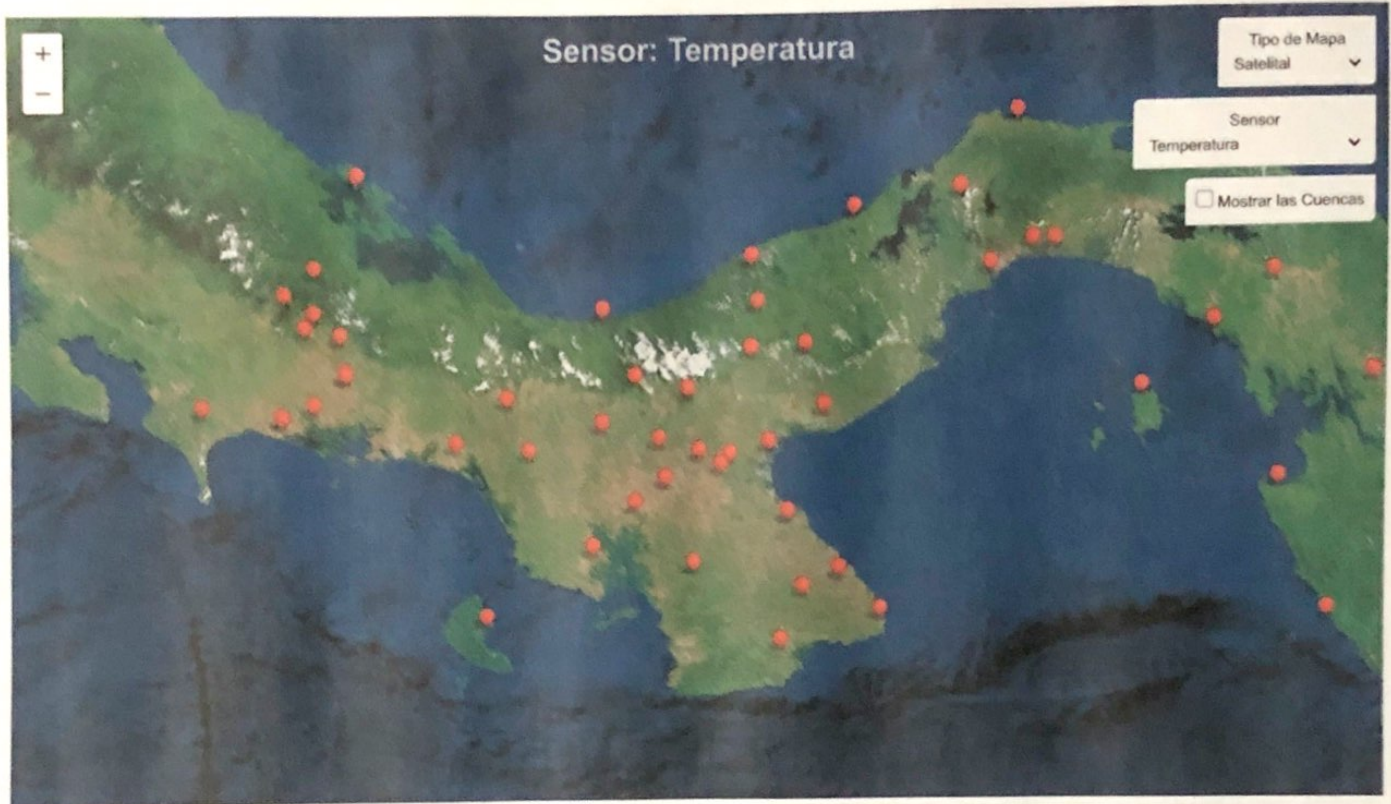
Según ETESA (2024), el régimen pluviométrico correspondiente al área donde se ubica el Proyecto es la Región del Pacífico que se caracteriza por abundantes lluvias, de intensidad entre moderada a fuerte, acompañada de actividad eléctrica que ocurren especialmente en horas de la tarde. La época de lluvias se inicia en firme en el mes de mayo y dura hasta noviembre, siendo los meses de septiembre y octubre los más lluviosos. Dentro de esta temporada se presenta frecuentemente un período seco conocido como “veranillo”, entre julio y agosto. El período entre diciembre y abril, corresponde a la época seca. Las máximas precipitaciones en esta región están asociadas generalmente a sistemas atmosféricos bien organizados, como las ondas y ciclones tropicales y la Zona de Convergencia Intertropical.

Se presentan los datos históricos de precipitación en la Estación Paitilla (142-010). Donde se puede observar que los meses más lluviosos corresponden a abril, mayo, junio, octubre y noviembre. El mes donde menos llueve corresponde a marzo. En general el registro anual de lluvia corresponde a 144. 4 mm Ver grafica de Precipitación.

Figura 5-2. Precipitación Registrada para el Área del Proyecto.

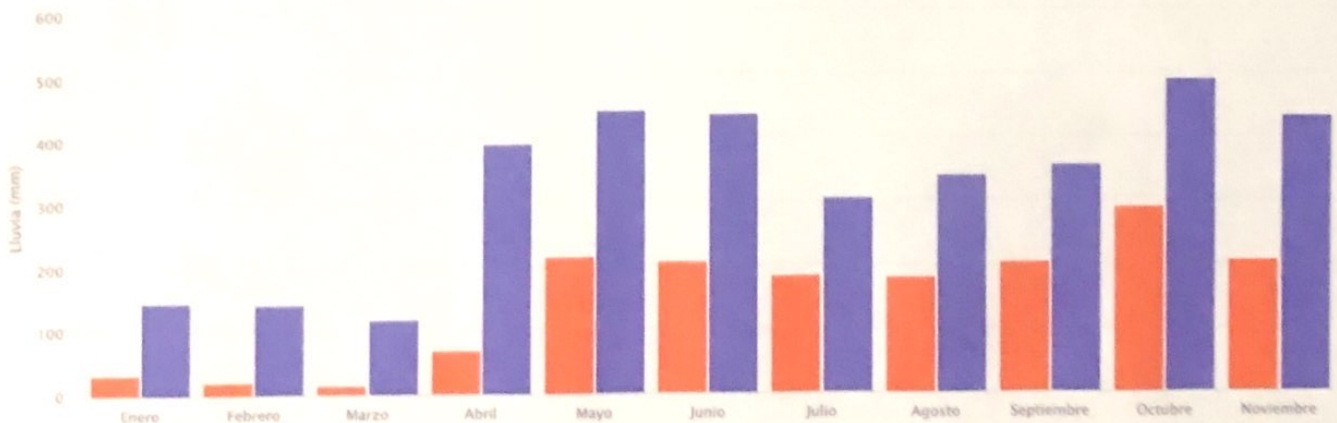
DATOS CLIMÁTICOS HISTÓRICOS

La información mostrada corresponde a estaciones inactivas, con el registro del periodo de su funcionamiento visible entre los datos de la estación



Histórico de Lluvia

Estación: PATILLA (142-010)



Enlaces de interés

[Inicio](#)

[Centro Nacional de Datos](#)

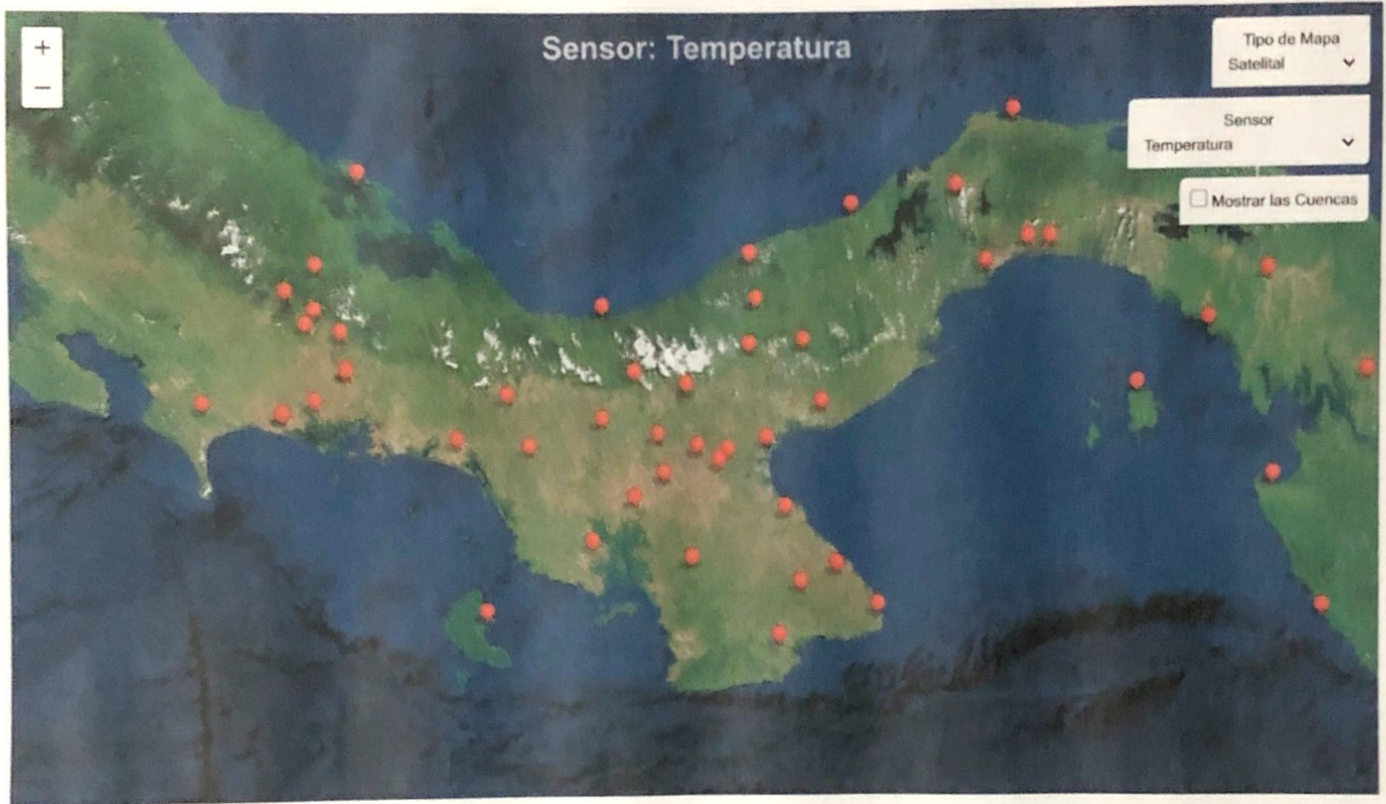
Temperatura

El comportamiento de la temperatura en el Pacífico panameño es típicamente caliente e isotérmico con poca variabilidad entre la temperatura a través del año. Se presentan los datos históricos de Temperatura en la Estación Tocumen (144-02). Donde se puede observar una temperatura para los meses de enero a junio con un promedio de 37 grados centígrados, luego baja para el mes de julio, aumenta en agosto y se mantiene constante desde septiembre hasta diciembre promediando 35 grados centígrados, El promedio anual es de 27 grados centígrados. Ver grafica de Precipitación.

Figura 5-3. Temperatura Registrada para el Área del Proyecto.

DATOS CLIMÁTICOS HISTÓRICOS

La información mostrada corresponde a estaciones inactivas, con el registro del periodo de su funcionamiento visible entre los datos de la estación



Histórico de Temperatura

Estación: TOCUMEN (E.T.E.S.A.) (144-002)



Enlaces de Interés

ETESA

Centro Nacional de Despacho

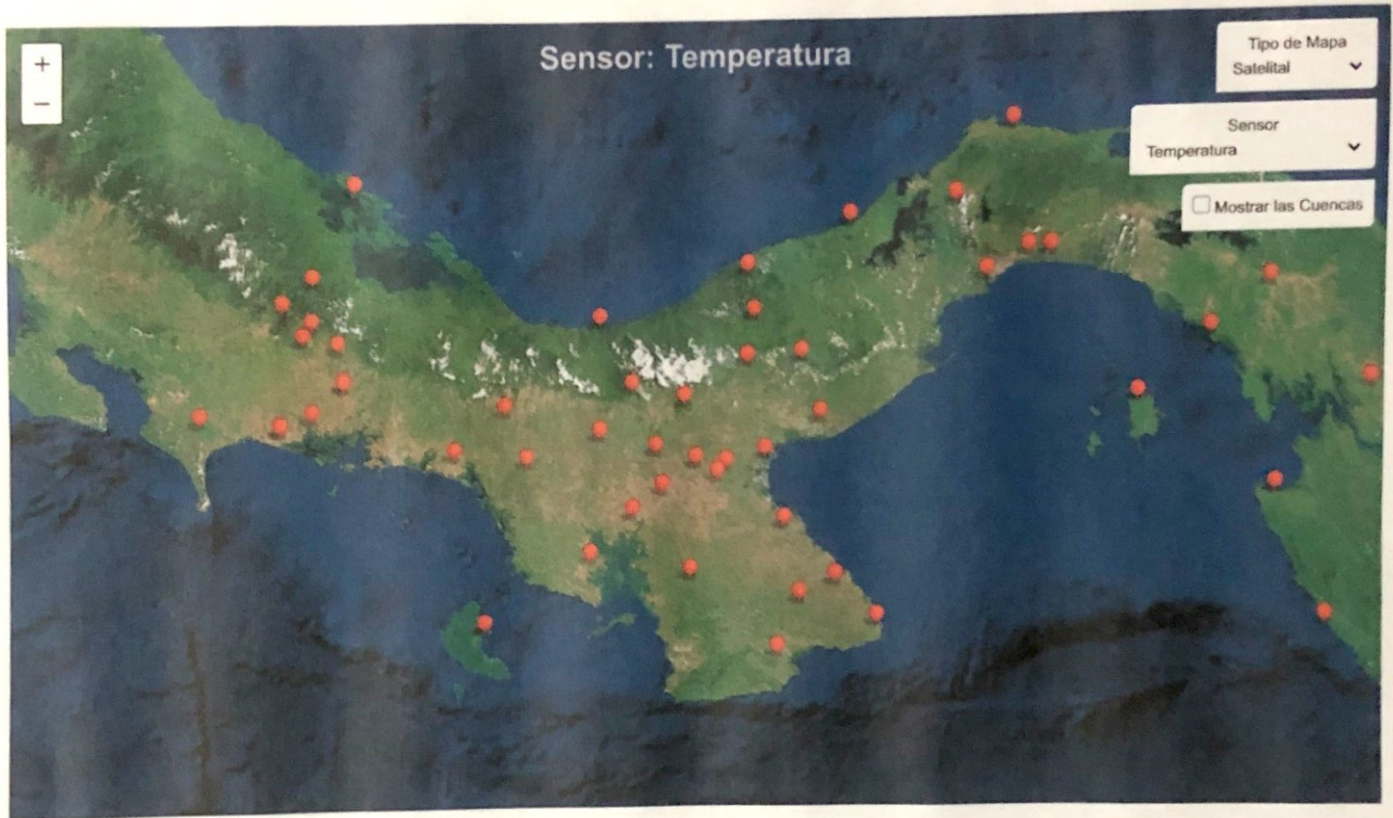
Humedad Relativa

El análisis sobre la humedad relativa está basado en los datos históricos de la Estación Meteorológica de Tocumen (144-02). En general, a través del registro la humedad relativa aumento los meses de abril, mayo y junio registrando un promedio de 62%. Estos son meses de intensas lluvias. La menor humead relativa se da durante la estación seca, en los meses de febrero y marzo. El porcentaje anual de humedad relativa registra un valor de 75.7%.

Figura 5-4. Humedad Relativa Registrada para el Área del Proyecto.

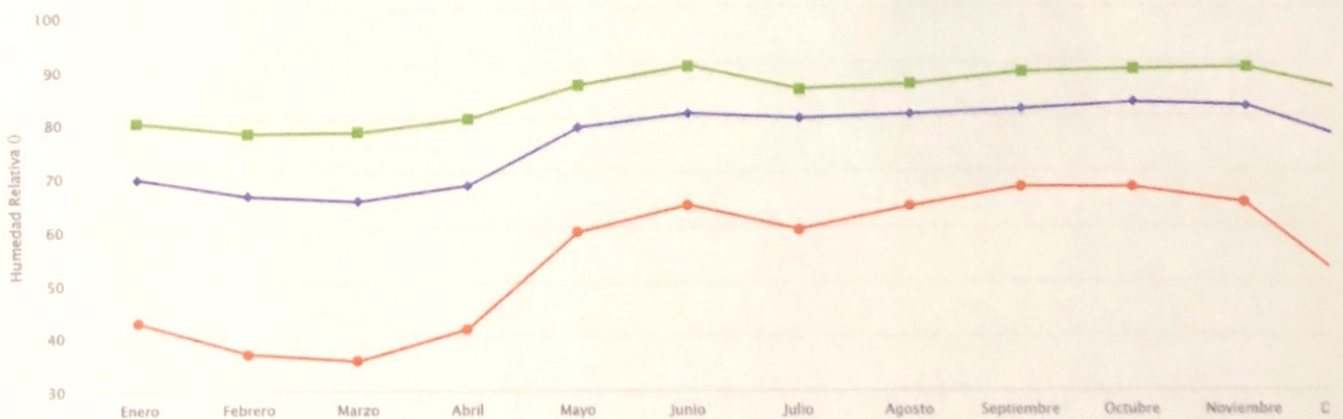
DATOS CLIMÁTICOS HISTÓRICOS

La información mostrada corresponde a estaciones inactivas, con el registro del periodo de su funcionamiento visible entre los datos de la estación



Histórico de Humedad Relativa

Estación: TOCUMEN (E.T.E.S.A.) (144-002)



Enlaces de Interés

[ETESA](#)

[Centro Nacional de Despacho](#)

Presión Atmosférica.

La presión atmosférica es la consecuencia de la acción de la fuerza de la gravedad sobre la columna de aire situada por encima de este punto, En un nivel determinado, la presión atmosférica es igual al peso de la columna de aire existente encima de dicho nivel hasta el límite superior de la atmosfera.

La presión atmosférica, máxima en la ciudad de Panamá es de 30,33 y la presión mínima es de 30,21, en el área del proyecto la misma fluctúa entre estos valores.

5.6 Hidrología.

En el área de influencia directa del proyecto, como la indirecta del proyecto no hay presencia de fuentes hídricas superficiales. La fuente hídrica superficial más cerca al área del proyecto es el río Juan Díaz que se encuentra a 755 metros lineales de distancia y pertenece a la Cuenca 144, sector del Pacífico. Se presenta en los anexos del EslA Mapa Hidrológico de las fuentes más cercanas al proyecto. Cabe destacar el área del proyecto se encuentra distante del área protegida de los manglares en el sector Pacífico de la República de Panamá. (Ver Anexos Mapa de Fuentes Hídricas en el área de influencia directa e indirecta del proyecto).

5.6.1 Calidad de aguas superficiales.

Este punto No Aplica. Como se indicó ni en el área de influencia directa como indirecta del proyecto No hay presencia de fuentes de aguas superficiales, por consiguiente, no se presenta análisis de la calidad de aguas superficiales.

5.6.2 Estudio Hidrológico.

Este punto No Aplica. No hay presencia de fuentes hídricas, ni el área de influencia directa, ni indirecta del proyecto. No hay fuente hídrica que se pueda ver afectada por el desarrollo del proyecto.

5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)-

Este punto No Aplica. No hay presencia de fuentes hídricas, ni el área de influencia directa, ni indirecta del proyecto.

5.6.2.2 Caudal Ambiental y caudal ecológico.

Este punto No Aplica. No hay presencia de fuentes hídricas, ni el área de influencia directa, ni indirecta del proyecto.

5.6.2.3 Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) indicando el ancho de protección de la fuente hídrica de acuerdo a legislación correspondiente.

Este punto No Aplica, No hay presencia de fuentes hídricas en el área de influencia directa (huella del proyecto) del proyecto. (Ver Anexos Plano del Polígono del proyecto).

5.7 Calidad de aire.

La calidad del aire en el área influencia del proyecto, se encuentra influenciada por las emisiones de gases y las partículas suspendidas, producto de la combustión de los motores de los vehículos que circulan por el Corredor Sur en este sector. No obstante, la vegetación existente en las áreas colindantes ejerce una acción depuradora del aire manteniendo los valores permisibles para la salud humana y animal y sin afectación.

Se realizaron análisis de laboratorio cuyos resultados se presentan en los anexos del EsIA, evidenciando que la calidad del aire en el área del proyecto esta dentro de los valores permisibles para la presencia humana. La posible afectación a la calidad del aire será temporal y puntual, para lo cual se presentan en el Plan de Manejo Ambiental, las medidas de prevención y mitigación que deberá implementarse.

5.7.1 Ruido.

El nivel de ruido se ve influenciado por los vehículos que transitan diariamente por el Corredor Sur. El nivel de ruido es variado y se incrementa en las horas pico de tráfico.

El ruido ambiental en horario diurno, en el área de proyecto, se determinó mediante monitoreo realizado por un laboratorio acreditado, presentando los resultados en los anexos del EsIA, (Ver Anexos Laboratorio de Ruido). Los resultados indicaron que el nivel de ruido ambiental promedio en horario diurno es de 56.8 dBA.

5.7.2 Vibraciones.

Para determinar los valores de vibración ambiental en el área de estudio, se realizó la medición en el área de influencia directa. Los resultados se presentan en los anexos del EsIA (Ver Anexos Laboratorio de Vibraciones). La medición indicó que las vibraciones existentes (0.0053 m/sec^2) registran un valor por debajo del límite máximo permisible. La generación de vibraciones es generada por los vehículos que circulan por el corredor sur, sin embargo No representan un riesgo para el desarrollo del proyecto. .

5.7.3 Olores molestos.

Según la normativa internacional, los olores percibidos por el ser humano pueden provocar molestias al receptor afectando negativamente la sensación de bienestar, logrando provocar algunas veces efectos secundarios como dolores de cabeza, náuseas, desordenes en el sueño o hasta problemas respiratorios. En estos casos, la exposición a olores se transforma en un problema de salud pública. Debido al componente subjetivo en el tema de olores, existe dificultad para discernir entre los olores “agradables” y los “desagradables” y el determinar cuándo se traspasa el umbral de lo tolerable.

En el área influencia directa e indirecta del proyecto No se perciben olores molestos, ni tampoco se presentan fuentes emisoras de olores desagradables.

6. DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO.

En este punto se presenta la descripción de los factores bióticos, en los que se incluyen: animales, plantas y microorganismos, indicando su presencia o ausencia de representantes de su misma especie o de otras especies en el área de influencia del proyecto. En las plantas intervienen los microorganismos que enriquecen el suelo y la presencia de la fauna esta correlacionada con la vegetación y otros factores.

6.1 Características de la Flora.

La flora puede definirse como el conjunto de especies de índole vegetal que pueden ser encontradas en una determinada región geográfica, y que es propia de las características de dicho ecosistema, o bien implantadas en ese lugar de forma artificial.

Según Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo del proyecto “Accesos / Adecuación de Terreno” encontramos un área de 100% de gramínea con árboles dispersos.

La Caracterización de la flora se desarrolló en tres pasos para de esta manera tener una mejor organización de la data obtenida, a continuación, describiremos los pasos que se siguieron:

Paso 1: Revisión bibliográfica de estudios previos, documentación en internet, revisión de sistema de información geográfico, etc.

Paso 2: Visita y recorrido al área del proyecto; ubicación de los límites de éste y verificación de coordenadas UTM con un GPS; realización del Inventario Forestal y análisis del tipo de vegetación existente.

Paso 3: Trabajo de oficina: verificación de los datos colectados en campo, análisis de la data; identificación de las especies que no se pudieron identificar en campo, procesamiento y preparación de informe del componente biótico.

6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

El área donde se desarrolla el proyecto se encuentra ecológicamente bajo la influencia de la zona de vida, como Bosque Húmedo Tropical (bht), esta zona de vida se encuentra presente tanto en la vertiente atlántica como en el pacífico del país, específicamente en la provincia de Panamá, Colón, Coclé, Darién, Chiriquí, Veraguas, Bocas del Toro y Los Santos. Esta zona ocupa aproximadamente un total de 24,530 km², casi un 32% de la superficie total del país. Igualmente, esta zona presenta una temperatura promedio anual de 18 C a 25 C. Precipitación anual que oscila entre 900-1800 mm.

Dentro del polígono podemos observar una franja de árboles de diferentes tamaños dispersos en el área del proyecto. También se pueden observar algunos especímenes de árboles ubicados a lo largo de la cerca perimetral de polígono. El Bosque Húmedo Tropical alberga una enorme diversidad de flora en la mayor parte de los casos, no se encuentran especies de árboles dominantes, más bien los ejemplares de cada especie que se encuentran muy dispersos por el bosque y un sorprendente número de especies de árboles pueden crecer juntas.

En esta zona de vida podemos decir que hay una gran proporción de árboles caducifolios que en el bosque seco tropical, se encuentran especies representativas como es el caso: Ceiba bonga (*Ceiba pentadra*, Malvaceae), Higuerones (*Ficus insípida*, Moraceae), Ceiba (*Hura crepidanas*), Amarillo (*Terminalia amazonia*), igualmente una gran variedad de helechos.

También son características de esta zona las plantas de familia Heleconiaceae, conocidos como platanillos, el dosel normalmente está formado por árboles de 25 a 35 m de altura. Los árboles emergentes superan los 50 m de altura como lo son: los Cuipos (*Cavanillesia platanifolic*) y los Ceibas bonga (*Ceiba pentadra*) ambas de la familia Malvaceae.

En esta zona también encontramos la mayor parte de las especies comerciales que son aprovechadas para comercializar tanto en los mercados nacionales como internacionales, ejemplos: el Cedro espino (*Pachira quinata*), el Amarillo (*Terminalia amazónica*), el Laurel (*Cordia alliodora*), entre otras.

Cuadro 6-1. Listado de especies de flora registradas dentro del proyecto

FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	A	Ar	H	B
<i>Heliconaceae</i>	Gallito	<i>Heliconia sp.</i>			X	
<i>Fabaceae</i>	Cuernito	<i>Acacia collinsii</i>		X		
<i>Piperaceae</i>	Hinojo	<i>Piper sp.</i>		X		
<i>Convolvulaceae</i>	Campanilla	<i>Ipomoea sp.</i>				X
<i>Euphorbiaceae</i>	Ortiga	<i>Cnidoscolus urens</i>		X		
<i>Fabaceae</i>	Pica pica	<i>Mucuna sp.</i>				X
<i>Cyperaceae</i>	Cortadera	<i>Scleria sp</i>			X	
<i>Fabaceae</i>	Guabilo	<i>Albizia niopoides</i>	X			
<i>Fabaceae</i>	Agallo	<i>Caesalpinia coriaria</i>	X			
<i>Meliaceae</i>	Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	X			
<i>Boraginaceae</i>	Biyuyo	<i>Cordia dentata</i>	X			
<i>Fabaceae</i>	Macano	<i>Diphyssa americana</i>	X			
<i>Fabaceae</i>	Corotu	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	X			
<i>Fabaceae</i>	Balo	<i>Gliricidia sepium</i>	X	X		
<i>Malvaceae</i>	Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	X	X		
<i>Anacardiaceae</i>	Ciruelo	<i>Spondias purpurea</i>	X			
<i>Malvaceae</i>	Panamá	<i>Steculia apetala</i>	X			

Fuente: Consultor

Con base en el listado de la Resolución DM-0657-2016 “Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá, y se dictan otras disposiciones” y con las listas de los sitios en la Internet de la UICN (Lista Roja)¹ y CITES².

No se registran especies bajo ningún estado de protección por las leyes nacionales o internacionales.

6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción).

El inventario forestal se llevó a cabo dentro del área de afectación directa del proyecto (carril de desaceleración y aceleración y terreno a adecuar dentro de Finca 131913), con una superficie total 13,593 m² (sumatoria de la superficie del carril + superficie del lote de terreno a adecuar).

Materiales y equipo utilizado

Cintas para medir diámetro, Hipsómetro para medir altura comercial, GPS Garmin, cámara fotográfica, libreta de anotación, binoculares etc.

Metodología

Para la realización de este inventario, se utilizó la Técnica o Metodología Pie a Pie. Esta metodología consiste en medir todos los árboles ubicados dentro de la zona de influencia directa carril de desaceleración y aceleración, igualmente en el área que será adecuada. Para el análisis de los datos se tomaron en consideración solo los árboles con un DAP (Diámetro a la Altura del Pecho) de 20 centímetros.

Los árboles fueron debidamente censados e identificados plenamente “al ojo”, en la zona de estudio.

Para el cálculo del volumen de madera se utilizó la siguiente formula de SAMALIAN.

$V = 0.7854 \times D^2 \times H \times Ff$ en donde:

V = Volumen de madera en metros cúbicos.

D = Diámetro a la altura del pecho en metros.

H = Altura comercial en metros.

Ff = Factor de forma A (0.60), B (:50), y C (.40)

Resultados del inventario forestal El inventario forestal registro un total de 15 árboles, que cumplen con la metodología de DAP mayor o igual a 20 cm, distribuidos en 14 especies y suman un volumen total de madera de 6.54 m³. A continuación se presentan los resultados

Cuadro 6-2. Resultados del Inventario Forestal por individuo

Nombre común	Nombre Científico	Altura total (m)	DAP (m)	Altura Comercial (m)	Volumen de madera (m³)
Macano	<i>Diphysa americana</i>	8	0.28	2	0.0739
Cedro	<i>Cedrela odorata</i>	10	0.25	4	0.1178
Corotu	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	8	0.22	5	0.0471
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	10	0.51	2	0.2451
Corotu	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	12	0.47	2.5	0.2602
Moro	<i>Maclura tinctoria</i>	10	0.49	2	0.2263
Guabilo	<i>Albizia niopoides</i>	10	0.45	3	0.2863
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8	0.26	2	0.06337
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8	0.24	2	0.0543
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	7	0.28	2	0.0739
Corotu	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	20	1.14	5	3.0621
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8	0.41	2	0.1584
Guabilo	<i>Albizia niopoides</i>	18	0.89	3	1.1198
Ciruelo	<i>Spondias purpurea</i>	6	0.28	2	0.0739
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6	0.27	1.5	0.0515
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6	0.25	1.5	0.0442
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	6	0.23	1.5	0.0374
Guabilo	<i>Albizia niopoides</i>	10	0.53	1.5	0.1986
Corotu	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	12	0.46	4	0.3989
Guachapali rosado	<i>Samanea saman</i>	12	0.79	1.5	0.4412
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8	0.32	2	0.0965
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	5	0.28	1.5	0.0554
Moro	<i>Maclura tinctoria</i>	15	0.67	3	0.6346
Panamá	<i>Sterculia apetala</i>	10	0.2	6	0.1131
Guacimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	8	0.48	1.5	0.1629

<i>Balo</i>	<i>Gliricidia sepium</i>	8	0.3	2	0.0848
<i>Agallo</i>	<i>Caesalpinia coriaria</i>	6	0.31	2	0.0906
<i>Guacimo</i>	<i>Guazuma ulmifolia</i>	4	0.31	5	0.0636

Fuente: Consultor

La pérdida de la vegetación caracterizada e identificada en este capítulo deberá ser compensada siguiendo los procedimientos de Mi Ambiente y las medidas de mitigación conservación y compensación plasmadas en el Plan de Manejo Ambiental.

6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.

El Mapa de cobertura vegetal y uso del suelo se presenta en los anexos del EsIA (Ver Anexos Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de Suelo).

6.2 Características de la Fauna.

La sección que se presenta a continuación ofrece información relacionada con la fauna terrestre, necesaria para conocer el estado actual en el que se encuentra el área o huella del proyecto. Esta información servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el proyecto pueda generar y la elaboración del consecuente Plan de Manejo Ambiental.

6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo Georreferenciadas y bibliografía.

Para la identificación de la fauna silvestre, inicialmente se realizó un recorrido general de reconocimiento al área del proyecto para identificar los diferentes tipos de hábitats presentes.

Durante los recorridos observamos que la huella del proyecto, está conformada en su mayoría por especies de gramíneas con la presencia de árboles utilizados como cercas viva dentro de la servidumbre pública existente. De acuerdo a lo observado en campo, implementamos la metodología de búsqueda generalizada.

Para la determinación de las especies de vertebrados terrestres (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) presentes en el área del proyecto, se efectuaron recorridos simples en la huella del proyecto; implementando la metodología de búsqueda generalizada, realizando observaciones directas con la ayuda de binoculares 10x42 y observaciones indirectas para la identificación de indicios de la presencia de fauna silvestre (huellas, nidos, cantos, rastros, restos, etc.).

Las observaciones directas e indirectas fueron realizadas a través de recorridos a pie estableciendo 4 puntos de observación. Revisando el entorno, la hojarasca, debajo de piedras, etc. En el caso de los anfibios (sapos y ranas), éstos fueron también identificados mediante el reconocimiento de sus cantos o vocalizaciones.

El siguiente cuadro 6-3 presenta las Coordenadas Geograficas de los puntos de observación para determinar las especies de fauna silvestre presentes en la huella del proyecto.

Cuadro 6-3. Coordenadas Geograficas de los puntos de observación.

Punto de Observación	Este	Norte
1	672254	999144
2	672163	999125
3	672121	999105
4	672057	999067

La bibliografía utilizada para la identificación de mamíferos fue el Neotropical Rainforest Mammals: A Field Guide; para las aves fue la siguiente: Guía de Aves de Panamá (Angher & Dean, 2010), la Lista de Aves de Panamá de AUDUBON (2016) y el National Audubon Society, The Sibley Guide to Birds (Sibley, 2001). Para la identificación de reptiles y anfibios se siguió la nomenclatura utilizada por Amphibiaweb (2022) y Reptile Database (2022).

6.2.2 Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.

Como resultado de los muestreos, concluimos con un registro total de 10 especies entre aves, reptiles y anfibios. Dichas especies estuvieron contenidas en 8 familias y 5 órdenes. El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 7 especies (70%), 5 familias y 3 órdenes. Siguiendo en número de especies al grupo de las aves, se encuentran los reptiles, registrando un total de 2 especies (20%). Por otro lado, los anfibios registraron un total de una especie (10%).

El siguiente cuadro 6-3 presenta la riqueza de especies de fauna silvestre determinada en el área del Proyecto.

Cuadro 6-3 Riqueza de Especies de Fauna Determinada en el Área del Proyecto

Grupos	Orden	Familia	Especies	% de Especies
Mamíferos	0	0	0	0
Aves	3	5	7	70
Reptiles	1	2	2	20
Anfibios	1	1	1	10
Total	5	8	10	100.0

Elaborado por Consultores Ambientales.

Mamíferos

Los mamíferos podrían ser considerados como uno de los grupos faunísticos más exigentes en términos de cantidad y calidad de hábitat, de ahí que muchas especies muestren agotamiento y posible desaparición local, dado el deterioro ambiental generalizado y la expansiva actividad antrópica.

En conclusión, No se registraron especies de mamíferos. Esto probablemente se deba a que son escasas las especies de mamíferos que pueden habitar en ambientes con las perturbaciones existentes en el entorno.

Aves

Mediante la búsqueda generalizada, se detectó para el grupo de las aves un total de 7 especies. A pesar de que el área no es muy diversa en cuanto a hábitats, las aves resultaron ser el grupo con mayor número de especies debido a ciertas características ecológicas que poseen, como lo son su amplio rango de adaptación a diversos tipos de hábitats y de gremios alimentarios; así como por el hecho de ser el grupo de vertebrados con mayor riqueza de especies en Panamá.

Reptiles

La riqueza de especies para este grupo está representada por 2 especies. La lagartija cabecinaranja (*Gonatodes albogularis*) y anolis (*Anolis limifrons*). Es importante mencionar que estas especies fueron identificadas entre los árboles utilizados como cerca viva y en algunos árboles dispersos.

Anfibios

La diversidad de anfibios es muy baja en zonas con altas perturbaciones antropogénicas, como la encontrada en el área del proyecto. Sólo se registró a través del canto, la presencia del sapo común *Rhinella marina*.

Cuadro 6-4 Especies de Fauna Silvestre Registradas en el Área del Proyecto

AVES

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Registro	Estado de Protección
CICONIIFORMES Cathartidae <i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo negro	OD	
COLUMBIFORMES Columbidae <i>Columbina talpacoti</i> <i>Leptotila verreauxi</i>	Tortolita rojiza Paloma rabiblanca	OD OD	
PASSERIFORMES Tyrannidae <i>Pitangus lictor</i> <i>Tyrannus melancholicus</i> Turdidae <i>Turdus grayi</i> Icteridae <i>Quiscalus mexicanus</i>	Bienteveo menor Tirano tropical Mirlo pardo o cascá Talingo o negro coligrande	OD OD OD OD	

Nota: OD = Observaciones Directas; OI=Observaciones Indirectas; VUPmá=Vulnerable (Res. No. AG-0657-2016); AI y All = Apéndices de CITES. Elaborado por Consultores Ambientales.

REPTILES

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Registro	Estado de Protección
LACERTILIA Gekkonidae <i>Gonatodes albogularis</i>	Lagartija cabeciroja	OD	
Polychrotidae <i>Anolis limifrons</i>	Lagartija	OD	

Nota: OD = Observaciones Directas; OI=Observaciones Indirectas; VUPmá=Vulnerable (Res. No. AG-0657-2016); AI y All = Apéndices de CITES. Elaborado por Consultores Ambientales.

ANFIBIOS

Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de Registro	Estado de Protección
ANURA Bufonidae <i>Rhinella marina</i>	Sapo común	OI	

Nota: OD = Observaciones Directas; OI=Observaciones Indirectas; VUPmá=Vulnerable (Res. No. AG-0657-2016); AI y All = Apéndices de CITES. Elaborado por Consultores Ambientales.

Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas o en Peligro de Extinción.

Panamá, al igual que la mayoría de los países del mundo, ha emitido una serie de regulaciones para la protección de la fauna silvestre y se ha convertido en signatario de acuerdos y convenios internacionales. La legislación nacional contempla la Ley 24 sobre Vida Silvestre (INRENARE 1995) y la Resolución No. AG-0657-2016 por la cual se reglamenta lo relativo a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, entre otras.

Con base al listado de la Resolución No. AG-0657-2016, en el área del proyecto No se detectaron especies con algún grado de protección.

Por otra parte, una herramienta internacional para la protección de la fauna silvestre, es la Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (www.cites.org). Dicha Convención, se encarga de orientar y regular el comercio internacional de las especies de fauna y flora incluyéndolas, de acuerdo al grado de amenaza en que se encuentren, en tres Apéndices: I, II y III. Como amenazadas por el comercio internacional No se registraron especies incluidas en el Apéndice I de CITES; tampoco en el Apéndice II.

Otra instancia internacional para la protección de las especies de fauna silvestre lo es la lista roja de la UICN (www.iucnredlist.org), la cual establece una serie de Categorías de Amenazas (peligro crítico, peligro, vulnerable, datos insuficientes, etc.). Durante el muestreo realizado en el área del proyecto, no se detectaron especies incluidas en la lista roja de la UICN.

En cuanto a las especies endémicas o de distribución restringida, durante los muestreos realizados para este EsIA no se registró ninguna especie que presentara esta condición. Por su parte, tampoco fueron registradas especies de fauna exótica o introducida dentro del área o huella del proyecto.

7. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONOMICO.

El estudio socio - económico está dirigido a la identificación del origen y composición de la población, que se encuentran ubicados dentro del AIP (Área de Influencia del Proyecto). Como también, el de determinar los posibles efectos del proyecto en el medio que es utilizado por la población y su entorno y la percepción de los que habitan en el AIP.

El análisis de la población, desde la perspectiva de las ciencias sociales, permite contar con información de base que posibilita satisfacer la necesidad de prever las bondades o perjuicios que una determinada obra humana que modifica el medio biofísico natural puede generar a alguna parte o a la totalidad de la sociedad.

De esta manera, la forma de prever los impactos sobre los recursos es identificando de antemano el tipo de organización social que existe para satisfacer las necesidades comunes; advertir acerca de lo que un proyecto puede llegar a afectar asociado a la calidad de vida de la población.

Metodología

Como se sugiere al diseñar y determinar la viabilidad de un proyecto como el del presente EsIA, es importante contar con información de base, pertinente y oportuna que fundamente la toma de decisiones.

El análisis del estudio se orientó en el asentamiento poblacional más cercano al sitio del proyecto (área de influencia indirecta) es el residencial Sun Set-Costa Esmeralda, ubicada hacia el sector Este, hacia el sector Norte ubicamos Metro Park y más al norte Ciudad Radial, hacia los sectores Sur y Oeste No hay asentamientos poblacionales

Los beneficios del proyecto se verán más adelante una vez se realice una inversión privada sobre el lote de terreno adecuado y probablemente los beneficios alcanzarán a otros grupos poblacionales, ubicados en la ciudad de Panamá.

Es decir, para la obtención de la percepción ciudadana, se tomaron la opinión de personas que se encuentran fuera de la huella directa e indirecta del proyecto, pero perteneciente al corregimiento de Juan Díaz, donde se ubica geográficamente el proyecto.

Esta percepción a través de encuestas y volante informativa; generará información sobre la probabilidad que se generen impactos que podrían incidir sobre la vida y actividades propias de dicha población.

Para la recolección de información de este Capítulo se entrevistó visitantes y residentes de la comunidad precitada y comercios ubicados Metro Park, ciudad radial y las autoridades locales (Juan Comunal y Policía Nacional); con la finalidad de conocer la percepción sobre los impactos del proyecto.

7.1 Análisis de uso actual del suelo de la zona de influencia del proyecto, obra o actividad,

El uso actual de los suelos en el área de influencia del proyecto es la siguiente servidumbre vial del corredor sur, (responsabilidad del MOP) y área sin uso de propiedad de la empresa promotora del proyecto, con uso de suelo aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial en C2 – Resolución MIVIOT No. 547-2015 de 15 de agosto de 2015. El desarrollo posterior que resulte de la obra propuesta por la empresa promotora deberá ser cónsona con el uso aprobado por el MIVIOT y deberá cumplir con las aprobaciones de las autoridades gubernamentales en la materia según el proyecto a desarrollar.

7.2 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

Se presenta el uso de suelo del área de proyecto, indicadores demográficos que permitan conceptualizar los componentes socioeconómicos de la zona del proyecto, señalando que para este estudio se utilizará el corregimiento de Juan Díaz; así como, los resultados de la percepción local sobre el proyecto, a través del plan de

participación ciudadana, de la prospección arqueológica y la descripción del paisaje en el área de influencia del proyecto.

7.2.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

Para los indicadores demográficos se presentarán los datos del área de influencia del proyecto, lo cual abarca la provincia de Panamá, distrito de Panamá y corregimiento de Juan Díaz, por lo que se reportan los datos demográficos con base al Censo de Población y VII de Vivienda de Panamá del año 2010;

Juan Díaz es un corregimiento, fundado según el Acuerdo Municipal N° 24 del 14 de agosto de 1913. El corregimiento de Juan Díaz se ubica en la zona este del área metropolitana de la ciudad de Panamá y tiene una superficie de 35.6 Km², limita al Norte, con el distrito de San Miguelito, la Vía Domingo Díaz y el corregimiento de Pedregal; al Sur, con el Mar Pacífico; al Este, con el Río Tapia y el corregimiento de Tocumen; al Oeste, con el Río Matías Hernández y los corregimientos de Río Abajo y Parque Lefevre.

Población (cantidad, distribución por sexo y edad).

La población en el área geográfica del proyecto está constituida por el corregimiento de Juan Díaz. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2010, este corregimiento alcanza una población total 88,165 habitantes, con una densidad de población de 2,476.5 habitantes por Kilómetro cuadrado. En esta parte del distrito capital se han registrado altas tasas de crecimiento poblacional en las últimas dos décadas, puesto que ha ejercido mucha atracción, por su cercanía al centro de la ciudad y de la emigración proveniente del interior de la República e, incluso, de otros puntos del propio distrito capital.

Por otro lado, la mediana de edad de los habitantes en el distrito de Panamá es de 27 años y en el Corregimiento de Juan Díaz es de 29 años. Es decir, la población es fundamentalmente joven y en plena edad reproductiva, lo cual es de esperar que

continúe siendo una de las principales causa de crecimiento poblacional en los próximos años en el distrito y particularmente en el corregimiento de Juan Díaz. En consecuencia, es de esperar que la demanda por trabajo y por servicios sociales se incremente significativamente.

CUADRO 7-1. POBLACIÓN DE LA REPÚBLICA, PROVINCIA Y DISTRITO DE PANAMÁ Y DEL CORREGIMIENTO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO, SEGÚN CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, MAYO 2010

República, Provincia, Región	Total	1.0 Hombres	%	Mujeres	%	Densidad Hab/Km2
República de Panamá	2,839,177	1,432,566	50.4	1,406,611	49.6	37.6
Provincia de Panamá	1,388,357	687,988	49.5	700,369	50.5	116.2
Distrito Panamá	710,282	348,525	49.0	361,757	51.0	277.4
Juan Díaz	88,165	44,346	50.3	43,819.0	49.7	2,476.5

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda de mayo de 2010. Dirección de Estadística y Censo. Contraloría General de la República.

En el corregimiento de Juan Díaz hay 160 lugares poblados. Dado el rápido crecimiento de la población en este sector de la ciudad de Panamá es muy probable que el número de lugares poblados haya crecido en los últimos cinco años al igual que la población, mucho más de lo que estima la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General.

CUADRO 7-2. LUGARES POBLADOS DEL DISTRITO DE PANAMÁ Y EL CORREGIMIENTOS DE JUAN DÍAZ, SEGÚN CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA DE 2010

Provincia, Distrito	Número de Corregimientos	Número de Lugares Poblados
Provincia de Panamá	109	1,366
Distrito de Panamá	19	190
Juan Díaz	---	160

Fuente: Lugares Poblados de la República, Censos Nacionales Población y Vivienda Año 2,010.

Distribución Étnica.

El corregimiento de Juan Diaz cuenta con la representación de diversos grupos étnicos presenten en el país, entre estos prevalecen los mestizos mulatos, negros, blancos, chinos y algunos indígenas. En los últimos años se ha visto el incremento de la presencia de grupos provenientes de otros países especialmente de Venezuela, producto de la inmigración, como también nicaragüenses. Podríamos señalar el

crecimiento de la diversidad étnica en el corregimiento que se confirmará con la publicación oficial de los resultados del Censo Nacional de 2023.

Cultural

El corregimiento de Juan Díaz cuenta con infraestructuras educacionales y recreativas, que le permiten en términos referenciales, mantener un nivel educativo y cultural bueno, garantizando el desarrollo de sus pobladores y la generación de mano de obra calificada para acceder a los empleos que surgen en el corregimiento. De acuerdo con los datos levantados por la Contraloría General de la República en el Censo Nacional de Población y Vivienda – Resultados Finales 2010, en el Corregimiento de Juan Díaz solamente existen 1,678 habitantes, con instrucción menor a tercer grado, lo que se puede interpretarse como una población con un alto grado de nivel cultural, considerando la población establecida. El promedio de años de inicio de escolaridad está entre 7 y 8 años; y el analfabetismo está alrededor de 0.78 % para todo el corregimiento, considerando una población con edad mayor de 10 años

Migraciones

La migración es un componente del cambio de la población con impacto directo sobre el crecimiento de la misma. Este concepto excluye todo desplazamiento temporal, de corta duración o que no involucra una decisión de cambiar de residencia. Por ejemplo, aquellos traslados de casa al lugar de trabajo, de estudio o por turismo. Bajo este concepto se incluye tanto la migración interna como la migración internacional. La migración interna es aquella en que tanto el lugar de origen como el de destino se encuentran dentro de un mismo país. Mientras que la migración internacional se da a través de la frontera de un estado.

El corregimiento de Juan Díaz en los últimos años a experimentando un aumento significativo de su población producto de los proyectos residenciales desarrollados trayendo consigo una migración tanto de nacionales provenientes de otros sectores y provincias, como extranjeros que han adquiridos viviendas en residenciales de alto valor, como de mediano de orden socioeconómico. (Residencial Santa María, Residencial Sun Set, Residencial Versailles y otros.

7.3 Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.

El plan de participación ciudadana fue desarrollado durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, simultáneamente con el levantamiento de otros componentes del estudio y de acuerdo a lo establecido en el artículo 25, 38 y 40 del Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo del 2023.

A continuación, se presenta el Plan de Participación Ciudadana y los resultados de la consulta ciudadana realizada a través de dicho Plan.

Objetivo de la Participación Ciudadana

- Facilitar información sobre las características del proyecto a la población más cercana al área de influencia del proyecto.
- Identificar e integrar las inquietudes y/o preocupaciones de la ciudadanía respecto al proyecto al proceso de elaboración y evaluación del estudio de impacto ambiental.
- Identificar los posibles impactos socioeconómicos que pueda generar el proyecto a la población.
- Conocer la percepción ciudadana respecto el proyecto.
- Garantizar la participación ciudadana durante el proceso de elaboración y evaluación del estudio de impacto ambiental.

Técnicas para la Participación de la Comunidad.

Para la participación ciudadana se aplicaron diversas técnicas para el logro de los objetivos planteados. Siendo éstas las siguientes:

1. Identificación de líderes comunitarios: A través de la encuesta se identificaron actores claves, a través de la incorporación de una pregunta que permitiera identificar las personas influyentes o claves en los asuntos comunitarios.
2. Distribución de volante informativa sobre las características del proyecto. Se entregaron 42 volantes informativas del proyecto.
3. Aplicación de encuestas de opinión ciudadana: Se aplicaron 39 encuestas,

estructurada de la siguiente manera: Información general del encuestado, la opinión o percepción de la comunidad referente al proyecto y la opinión general y libre del encuestado sobre impactos ambientales.

Metodología utilizada para la encuesta.

La metodología para la participación ciudadana consistió en el desarrollo de diversas etapas, las cuales incluyen un conjunto de acciones sistemáticas, que incluyeron:

1. Selección de Muestra.

Para la participación ciudadana se estimó como muestra poblacional los habitantes del corregimiento de Juan Díaz, al cual pertenece geográficamente el proyecto. La población más cercana en el área de influencia indirecta es el Residencial Sun Set - Costa Esmeralda.

Cálculo de la muestra poblacional recomendada o mínima.

Para el cálculo de la muestra poblacional, para determinar el grado de representatividad de la población, se utilizó la siguiente fórmula:

Fórmula para el cálculo de la muestra poblacional.

$$n = \frac{NZ^2pq}{e^2(N-1) + Z^2pq}$$

Fuente: www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html

Dónde:

N: Es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados). En este caso se tomó la población del corregimiento de Juan Díaz, la cual es de **88,165** habitantes, según el censo del 2010 de la Contraloría General de la República de Panamá.

Z: Es el valor del número de unidades de desviación estándar. En este caso utilizaremos el 95% que equivale a un valor de **1.96**

e: Error de muestreo del 5%, que equivale a un valor de **0.05**

P y q: Cada uno con un valor de **0.5**

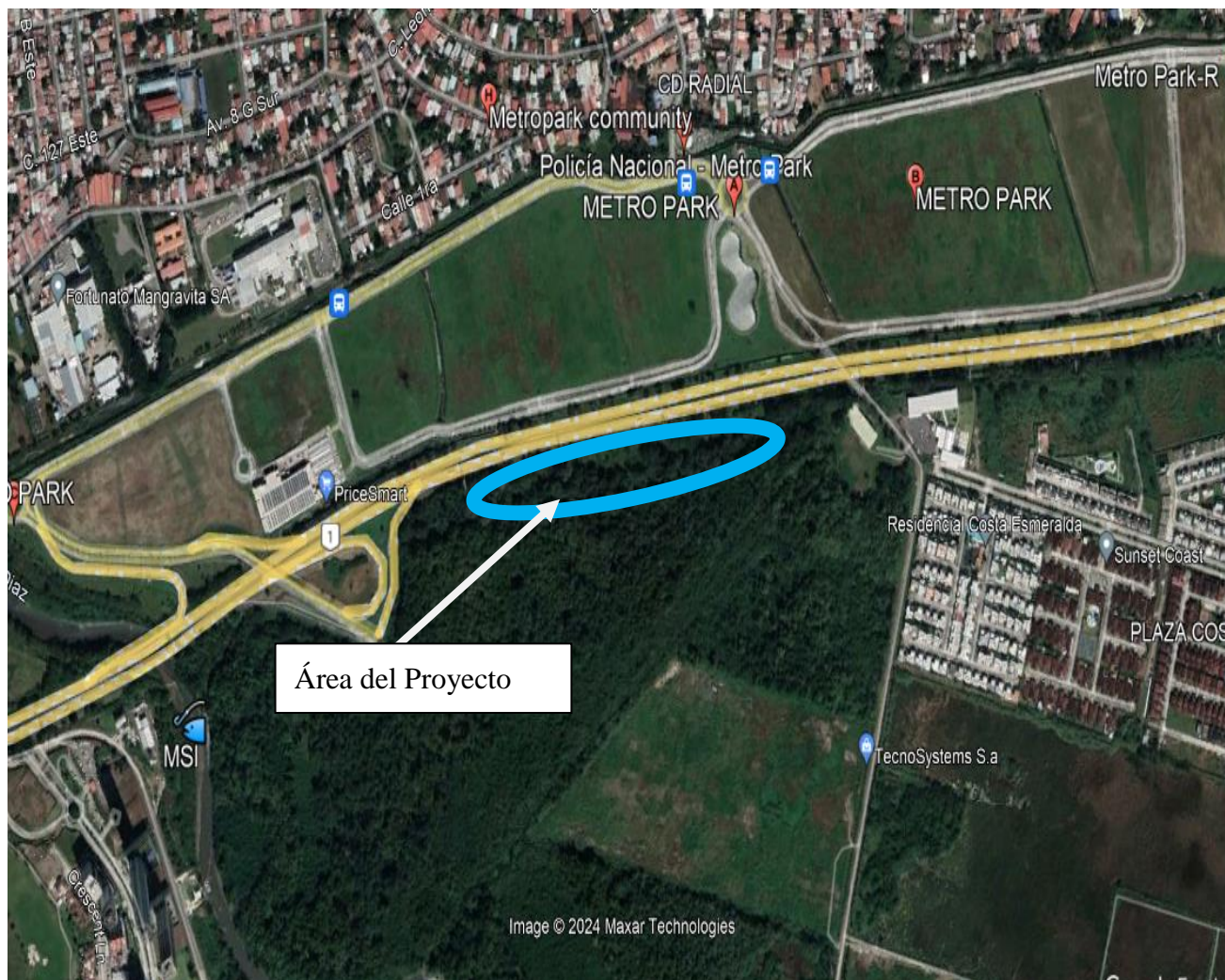
n: Es el tamaño de la muestra recomendado (número de encuestas mínimos que se debían realizar). **n = 390.26 encuestas.**

Aunque la formula haya concluido con una muestra de 390-26 encuestas, tomando en cuenta la población del corregimiento de Juan Díaz (88,165 habitantes); consideramos la aplicación de 39 encuestas a la población más cercana en el área de influencia indirecta (énfasis en Residencial Sun Set- Costa Esmeralda). Además, se realizaron encuestas a comercio, oficinas en Metro Park, comercios y residentes de Ciudad Radial, aunque estas comunidades se encuentran alejadas de la huella del proyecto.

Selección del sitio para aplicar las encuestas.

Con la ayuda de Google Earth 2024, se puede observar que la huella del proyecto se encuentra alejada de otras comunidades.

Figura 7-1. Ubicación de la Huella del Proyecto con respecto a las Comunidades Cercanas.



Fuente: Google earth 2024.

Con el propósito de completar la información socioeconómica del área destinada a la construcción del proyecto, se aplicó la encuesta de opinión a residentes visitantes y comerciantes de los sitios precitados. En el cuestionario aplicado se indagó sobre el conocimiento y actitud que tienen los encuestados hacia las diferentes etapas de la ejecución del proyecto. (Ver modelo de encuesta en la sección de Anexos).

Las encuestas fueron realizadas los días 17 y 18 de febrero del 2024. El siguiente cuadro 7-3 resume el resultado de las encuestas realizadas.

Cuadro 7-3 Percepción ciudadana ante el proyecto.

Lugar	Cantidad de encuestas	Ocupación/Relación	Opinión sobre el proyecto
Junta Comunal de Juan Díaz	2	Funcionarios Públicos	A favor
Policía Nacional (Sub-estación de Metro Park).	3	Agente de la policía	A favor
Oficinas del Banco General de Metro Park	2	Clientes	A favor
Price Smart de Metro Park	6	Clientes	A favor
Comercios en Ciudad Radial	4	Clientes	A favor
Residentes Ciudad Radial	10	Residentes	A favor
Residentes Sun Set (Costa Esmeralda)	12	Residentes	A favor

Las encuestas registraron los siguientes resultados: El total de encuestados (100%), apoyan las intenciones de la construcción del proyecto. Las razones que apoyan el proyecto se basan en la necesidad de servicios que pueden ser implementados por la empresa privada en la huella del proyecto para los residentes del área y usuarios del Corredor Sur.

7.4 Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

La prospección arqueológica concluyó que en sector de la servidumbre del corredor sur y en el polígono del terreno a adecuar (huella del proyecto); no se visualizaron restos o evidencias culturales o arqueológicas en la evaluación superficial; tampoco la evaluación subsuperficial arrojó evidencia de materiales culturales de interés patrimonial que pudieran resultar impactados con el desarrollo de la obra propuesta. El informe de evaluación arqueológica se presenta en los anexos del EsIA (Ver Anexos Informe arqueológico).

7.5. Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.

El paisaje en el área donde se desarrollará el proyecto, corresponde a la servidumbre pública del Corredor Sur y áreas de gramíneas con árboles dispersos.

8. IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

En este capítulo se presentan las metodologías utilizadas para la identificación y evaluación de los posibles impactos y riesgos ambientales asociados con el Proyecto. Las metodologías tienen la finalidad de llegar a detectar e identificar los impactos potenciales tanto positivos, negativos como neutros que pudieran ser generados por la obra. Igualmente, permiten evaluar la importancia que, en un momento dado, tendrían los referidos impactos sobre el ambiente físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural del área de influencia.

En un proyecto como el que nos ocupa, existe la probabilidad de llegar a ocasionar una serie de efectos y cambios en la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales y sociales del área. Dependiendo de la intensidad y magnitud de la obra, dichos efectos pudieran ser significativos o de poca significación. La evaluación de los impactos se ha basado en la descripción del proyecto generada de información obtenida del promotor, documentación técnica, el diseño de los planos y del levantamiento de la línea base ambiental y social, como también del análisis realizado por el equipo de consultores.

8.1 Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.

Actualmente, el área de influencia directa del estudio (huella del proyecto); presenta perturbación, propia de la construcción del Corredor Sur (área de servidumbre del corredor sur) y el sector destinado a la adecuación (propiedad del promotor), sin uso.

Con el levantamiento de la línea base ambiental descrito en los capítulos 5, 6 y 7, se realizó el análisis de la situación ambiental antes de proyecto y las transformaciones esperadas por componente, que puedan generarse por las actividades programadas.

A continuación, se presenta el cuadro del análisis de la línea base, las transformaciones esperadas y las actividades relacionadas a éstas por cada fase del proyecto.

Cuadro 8-1. Transformaciones esperadas por el proyecto y su relación con la línea base ambiental.

Aspecto Ambiental	Línea Base Ambiental	Transformaciones Esperadas	Fase del Proyecto/Actividades
Aspecto Físico			
Suelo	La caracterización del suelo indica una formación de tipo limo arcilloso, plasticidad baja, color negro, luego limo con pedregones, plasticidad baja, color café claro, limo con arcilla, plasticidad media, color café claro, limo tosco, plasticidad baja, color café y café caro y café oscuro y finalmente roca meteorizada tosca, color gris y café claro con oxidación. Además, parte de la huella del proyecto forma parte de la construcción en el pasado del Corredor Sur, formando la servidumbre existente,	El suelo existente en la huella del proyecto y la servidumbre publica que será utilizado para los carriles de desaceleración y aceleración, serán transformados por el movimiento de tierra a implementar, al final de la etapa de construcción se presentara un suelo desnudo adecuado para ser utilizado por empresas privadas. .	Construcción.
Topografía	El área de proyecto, es bastante plana, solamente presenta elevaciones de menos de 5 msnm como parte de la servidumbre del Corredor Sur.	La topografía existente será modificada con el relleno propuesto y la adecuación del terreno por el movimiento de tierra.	Construcción
Clima	El área de proyecto presenta un clima Tropical de Sabana (AWI), es decir, que la precipitación anual es menor a 2500mm, estación seca prolongada y temperatura media en el mes más fresco >18°C.	No se esperan cambios o transformaciones en el clima, por el desarrollo del proyecto.	
Hidrología	El proyecto se	Dentro de la huella del proyecto	

	encuentra dentro de la cuenca 144.	no existen cuerpos naturales de agua superficiales.	
Aire	La calidad del aire en el área de proyecto, se encuentra influenciada por las emisiones de gases y las partículas suspendidas, producto de la combustión de los motores de los vehículos que circulan por el Corredor Sur.	Durante la etapa de construcción y cierre, se espera por la ejecución de algunas actividades, un aumento de la concentración de las partículas y gases en la columna de aire por el uso de vehículos a motor. Sin embargo, no se espera superar los valores límites establecidos para PM10, en la norma nacional (24horas) ni de referencia (1hora) para los PM10.	Construcción y Cierre
Ruido	El nivel de ruido ambiental en horario diurno, en el área de proyecto, se determinó mediante medición en el área de proyecto. Los resultados reportados señalan que el nivel de ruido ambiental promedio se encuentra por debajo del límite permisible.	Se espera que el nivel de ruido ambiental, aumente de forma temporal en el área de proyecto y en sus colindantes por las actividades de construcción y cierre del proyecto, de forma temporal y de corta duración.	Construcción y Cierre.
Vibraciones	Para determinar los valores de vibración ambiental en el área de estudio, se realizó la medición en la huella del proyecto. Los resultados concluyeron que las vibraciones existentes registran un valor por debajo del límite máximo permisible. La generación de vibraciones es generada por los vehículos que circulan por el Corredor Sur.	El nivel de vibraciones será mínimo, ocasionado por el movimiento vehicular vinculado al proyecto y por los usuarios del Corredor Sur.	Construcción y Cierre
Olores	Durante el levantamiento de los datos de campo, en los recorridos por la huella del proyecto No se percibieron olores molestos.	No se espera que el proyecto genere olores molestos. En la etapa de construcción y cierre si no se le da el mantenimiento adecuado a los vehículos, pudieran producir olores molestos por la combustión interna.	Construcción y Cierre
Aspecto Biológico			
Flora	Actualmente la vegetación existente en la servidumbre pública está constituida en su	La vegetación existente en la huella del proyecto, será afectada. Sin embargo; el porcentaje existente de	Construcción y Cierre.

	mayoría por especies gramíneas con algunos árboles dispersos. En el área del relleno la vegetación predominante son las gramíneas con árboles dispersos.	vegetación está dominado por las gramíneas. No existe tipo de bosque con características para albergar especies de fauna silvestre y especies de flora de importancia forestal.	
Fauna	Como resultado de los muestreos, concluimos con un registro total de 10 especies entre aves, reptiles y anfibios.	La diversidad de fauna silvestre es baja, debido a las alteraciones existentes en la huella del proyecto. Sin embargo, se espera afectación a la fauna por el ruido generado durante las actividades de construcción del proyecto. Estas especies retornaran al área; una vez cesen los trabajos.	Construcción y Cierre.
Aspecto Socioeconómico			
Uso de suelo	El uso de suelo de la finca donde se implementara el proyecto forma parte del OIT de la empresa promotora. Además, de los permisos de uso de la servidumbre del Corredor Sur.	No se esperan cambios en el uso de suelo de la huella del proyecto.	
Indicadores demográficos	La población en el corregimiento de Juan Díaz es de 88,165 habitantes para el censo de 2010.	No se esperan cambios en los indicadores demográficos por la construcción del proyecto.	
Percepción local	El 100% de las personas encuestadas consideran que el proyecto no generará impactos negativos y se encuentran de acuerdo con el proyecto.	No se esperan cambio en la percepción de la población respecto al proyecto.	
Arqueología	Durante el levantamiento de la línea base ambiental, no se reportaron hallazgos arqueológicos. Hay que tomar en cuenta que con la construcción del Corredor Sur se minimizo la existencia de evidencias patrimoniales.	No se esperan cambios o transformaciones en este aspecto.	
Paisaje	El paisaje en la zona en la que se desarrollará el proyecto, corresponde a servidumbre pública y	Los cambios ocasionados por la construcción del proyecto no serán significativos por el bajo valor paisajístico del área.	

	áreas con gramíneas y árboles dispersos.		
--	--	--	--

8.2 Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.

El Decreto Ejecutivo No. 1 De 1 de marzo de 2023 Que reglamenta el capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones, establece lo siguiente en su artículo 22; “Para definir la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, se tendrán que analizar los criterios de protección ambiental determinando los efectos, características o circunstancias que produce la actividad, obra o proyecto sobre el área de influencia; el resultado de este análisis deberá ser integrado a la identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos producidos en cada una de sus fases, utilizando las metodologías de valorización e identificación de impacto ambiental.

A continuación presentamos el análisis de los criterios de gestión ambiental para categorizar el proyecto denominado **Accesos / Adecuación de Terreno**.

El proyecto se encuentra en la siguiente actividad: Preparación de terreno. Este tipo de Proyecto se ubica en la Categoría CONSTRUCCION con Clase/Subclase CINU con código 4312.

El siguiente cuadro No. 8-2 presenta el análisis de los criterios de protección ambiental establecidos en el Decreto No. 1 de 1 de marzo de 2023; que rige los estudios de impacto ambiental.

Cuadro No. 8-2 Análisis de los criterios de protección ambiental para el desarrollo del proyecto Accesos / Adecuación de Terreno.

Criterio	Indicadores del Criterio	Análisis
1. Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:	a. Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos;	Durante el desarrollo del proyecto, no se utilizarán sustancias peligrosas. Los vehículos que ingresen al proyecto deben presentar su mantenimiento actualizado. Los desechos generados serán colocados en contenedores y retirados hacia el sitio de disposición correspondiente. La flora existente está dominada por gramíneas y la fauna es escasa. Dentro de la huella del proyecto no existen comunidades. Como el proyecto consiste en la adecuación del terreno, no afectará el ambiente en general.
	b. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales;	Durante los trabajos de construcción, se producirá contaminación sonora de baja intensidad que no afectará a la población colindante. Por otro lado, este impacto será directo, puntual, temporal y reversible. Es importante mantener el mantenimiento periódico a los vehículos vinculados a este proyecto.
	c. Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta;	Las emisiones gaseosas pueden generarse por los vehículos y equipos a motor vinculados al proyecto. Para mitigar este impacto de intensidad baja, se exigirá el mantenimiento de los mismos para poder ingresar al proyecto. En cuanto a los efluentes líquidos, el proyecto contempla utilizar el agua necesaria para la etapa de construcción. Este impacto se considera directo, puntual, temporal de significancia baja.
	d. Proliferación de patógenos y vectores sanitarios;	El desarrollo de este proyecto no contempla sitio de almacenamiento de equipos a motor. Por esta razón, se utilizarán los materiales puntuales para cada actividad. Los desechos inorgánicos (plásticos, recipientes de comida, etc.), serán retirados de los frentes de trabajo a diario. Además, las capacitaciones semanales reforzarán evitar este tipo

		de impacto a la comunidad y al ambiente en general. Este impacto será de significancia baja.
	e. Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.	Un ambiente es vulnerable cuando sus recursos naturales están predispuestos a sufrir un daño o una pérdida. Este proyecto será desarrollado sobre servidumbre pública y áreas de gramíneas. Esta medida no aplica para este tipo de proyecto.
2. Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales	a. La alteración del estado actual de suelos.	El proyecto se desarrollara sobre servidumbre pública y en áreas de gramíneas y arboles dispersos. El suelo será adecuado a través de un relleno. Este impacto se considera bajo, directo, permanente. Su intensidad tomando en cuenta que será puntual, será de baja intensidad.
	b. La generación o incremento de procesos erosivo;	La afectación al suelo será puntual con la adecuación con la construcción del relleno. Este impacto es considerado bajo, puntual y reversible por la regeneración natural de las áreas que pudieran ser afectadas.
	c. La pérdida de fertilidad en suelos;	Los trabajos se realizarán sobre servidumbre pública y áreas de gramíneas con árboles dispersos. Por lo que los suelos no presentan una alta fertilidad. Estos suelos presentan vegetación pionera. Este impacto se considera bajo.
	d. La modificación de los usos actuales del suelo;	Actualmente los usos de suelo corresponden a servidumbre pública y áreas con gramíneas y arboles dispersos. Se realizaran movimientos de tierra para la adecuación del terreno. El impacto sobre el suelo es de significancia baja.
	e. La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;	El desarrollo este proyecto no producirá acumulación de sales, la contaminación al suelo pudiera darse por vehículos a motor y/o equipos en mal estado o alguna falla mecánica. También pudiera contaminarse el suelo por derrames. Este impacto se considera bajo, porque el proyecto contara con kit de derrames para evitar esta afectación.
	f. La alteración de la geomorfología;	La afectación de los suelo será en la conformación del relleno y en su adecuación. No habrá alteraciones al estado actual del suelo; por ende no habrá alteración geomorfológica.
	g. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	Este proyecto no presenta cuerpos de agua superficial. Por lo tanto no

	superficial, continental o marítima, y subterránea;	habrá alteraciones a los parámetros físicos, químicos y biológicos de las aguas superficiales.
	h. La modificación de los usos actuales del agua; 1. La alteración de fuentes hídricas superficiales o subterráneas. 2. La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes	Esta medida no aplica para el desarrollo de este proyecto; no hay cursos de aguas superficiales.
	k. La alteración del régimen hidrológico.	Esta medida No Aplica.
	l. La afectación sobre la diversidad biológica;	No existen cursos de agua superficiales en la huella del proyecto.
	m. La alteración y/o afectación de los ecosistemas;	No habrá afectación sobre ecosistemas, el proyecto se desarrollara sobre servidumbre pública y área de gramíneas con árboles dispersos. Esta medida No aplica.
	n. La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;	Como el proyecto se desarrollara sobre servidumbre pública y áreas de gramíneas con árboles dispersos. Está condición ha disminuido los requerimientos para la fauna silvestre; la afectación sobre la fauna será temporal, mientras dure la etapa de construcción. En cuanto a la flora, la misma será afectada en forma general. Sin embargo: no presenta un valor biológico apto para albergar especies de flora y fauna. Este impacto se considera de baja intensidad, reversible a corto plazo.
	o. extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;	La fauna identificada en el alineamiento del proyecto está compuesta principalmente por aves. Con las charlas de inducción sobre la protección del medio ambiente, se espera minimizar esta medida. Se considera de significancia baja, porque no existen especies de importancia de caza.
3. Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico:	p. La introducción de especies de flora y fauna exóticas.	Esta medida No aplica para el desarrollo de este proyecto.
	a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento.	Esta medida No aplica, el proyecto se encuentra localizado alejado de áreas protegidas o zonas de amortiguamiento.
	b. La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico;	Esta medida No aplica, el proyecto será ubicado en la servidumbre pública y áreas de gramíneas con árboles dispersos. No existen áreas con valor paisajístico, estético o turístico.

	c. La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas;	No existen áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas.
	d. La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje;	No existen áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas.
	e. Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.	No existen áreas con valor potencial de investigación científica.
4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:	a. El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanentemente.	Esta medida no aplica para el desarrollo de este proyecto. No existen comunidades en la huella del proyecto.
	b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;	Esta medida no aplica para el desarrollo de este proyecto. No existen comunidades en la huella del proyecto.
	c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales;	Ha habrá transformación de las actividades económicas, sociales u culturales. La huella del proyecto no presenta actividades económicas.
	d. Afectación a los servicios públicos;	No existen servicios públicos en la huella del proyecto.
	e. Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos;	Dentro de la huella del proyecto no existen recursos naturales para generar actividades económicas.
	f. Cambios en la estructura demográfica local.	Esta medida No aplica, la demografía no será afectada en su estructura.
5. Sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o perteneciente al patrimonio cultural:	a. La afectación, modificación, y/o deterioro de monumentos, sitios, recursos u objetos arqueológicos, antropológicos, paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes; y	Esta medida No aplica, no hay registros de sitios arqueológicos en la huella del proyecto.
	b. La afectación, modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes	Esta medida No aplica, No existen vestigios arqueológicos en la huella de este proyecto.

Tomando en cuenta que el Proyecto Accesos/ Adecuación de Terreno, pudieran generar tan sólo impactos ambientales negativos no significativos y que no conlleva riesgos ambientales significativos y que además, no fueron identificados impactos sinérgicos, acumulativos, ni indirectos; dicho Estudio de Impacto Ambiental ha sido clasificado como Categoría I.

8.3 Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.

Metodología para la Identificación de Impactos.

Con el objeto de llegar a identificar los impactos y riesgos ambientales potenciales del proyecto, primero se construyó un cuadro de doble entrada (causa-efecto) cuadro 8-3; en donde se analizó la interrelación entre las actividades del proyecto y los elementos ambientales. En dicho cuadro se identificaron todas las actividades que son parte integrante del proyecto y fueron ubicadas sobre las columnas, agrupadas de acuerdo a las distintas etapas del proyecto (construcción, operación y cierre). De la misma manera, se identificaron todos los elementos ambientales, ubicándolos sobre las entradas de las filas.

Luego se definió el listado de impactos potenciales (Cuadro 8-4) que podrían surgir en base a las distintas actividades del proyecto en su etapa de construcción, operación y cierre. Por último, mediante la elaboración de un cuadro de identificación, se cruzaron los potenciales impactos definidos en el Cuadro 8-4 con las interacciones determinadas en el cuadro 8-3 para identificar los impactos específicos de cada actividad del proyecto sobre los elementos ambientales (Cuadro 8-5).

A partir de la elaboración del cuadro de Interacción (Cuadro 8-3) se determinaron un total de 41 interacciones para la etapa de construcción; No habrá etapa de operación porque el proyecto consiste en la conformación de un relleno y adecuación del mismo, para el uso de próximos clientes y 6 para la etapa de cierre y se pudo definir el listado de 8 actividades generadoras de impactos ambientales potenciales.

Cuadro No. 8-3 Interacción de Impactos para cada fase del proyecto.

ACTIVIDADES DEL PROYECTO								
Etapas de Construcción								
Elementos ambientales	Agrimensura Cerca perimetral	Limpieza de terreno	Cortes y rellenos	Drenajes pluviales	Compactación y nivelación de terreno	Pavimentación Siembra de Gramíneas	Reubicaciones Señalización	Limpieza y Entrega
Suelo	X	X	X	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Topografía	X	X	X	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clima	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Hidrología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Aire	X	X	X	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Ruido	X	X	X	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Vibraciones	X	No Aplica	X	No Aplica	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Olores	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Flora	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Fauna	X	X	X	X	X	X	X	X
Uso de Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Indicadores demográficos	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Percepción local	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Arqueología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Paisaje	X	X	X	X	X	X	X	X
SUB-TOTAL	8	7	7	6	7	2	2	2
TOTAL	41							
ACTIVIDADES DEL PROYECTO								
Etapas de Operación								
Elementos ambientales	Agrimensura Cerca perimetral	Limpieza de terreno	Cortes y rellenos	Drenajes pluviales	Compactación y nivelación de terreno	Pavimentación Siembra de Gramíneas	Reubicaciones Señalización	Limpieza y Entrega
Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Topografía	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clima	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Hidrología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Aire	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Ruido	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Vibraciones	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Olores	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Flora	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Fauna	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Uso de Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Indicadores demográficos	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Percepción local	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Arqueología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Paisaje	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
SUB-TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0							
ACTIVIDADES DEL PROYECTO								
Etapas de Cierre								
Elementos ambientales	Agrimensura Cerca perimetral	Limpieza de terreno	Cortes y rellenos	Drenajes pluviales	Compactación y nivelación de terreno	Pavimentación Siembra de Gramíneas	Reubicaciones Señalización	Limpieza y Entrega
Suelo	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Topografía	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clima	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Hidrología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Aire	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Ruido	X	X	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Vibraciones	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Olores	No Aplica		No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Flora	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Fauna	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica

Uso de Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Indicadores demográficos	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Percepción local	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Arqueología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Paisaje	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
SUB-TOTAL	3	3	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6							

Luego del análisis de los elementos ambientales que pudieran generar impactos ambientales sobre las actividades (8) para el desarrollo del proyecto. Presentamos el cuadro 8-4 que resume los elementos ambientales generadores de impactos ambientales para las diferentes fases del proyecto.

Cuadro 8-4. Identificación de Impactos Potenciales Generados por el Proyecto.

Elemento Ambiental	Código	Impactos Potenciales
Suelo	SU-1	Incremento en la erosión de suelos
	SU-2	Contaminación de suelos
Aire	A-1	Alteración de la calidad del aire
Ruido	R-1	Generación de ruido
Vibraciones	VI-1	Generación de vibraciones
Olores	O-1	Generación de olores molestos
Flora	V-1	Perdida de la cobertura vegetal existente
Fauna	F-1	Perturbación a la fauna silvestre
Socioeconómico	SE-1	Generación de desperdicios orgánicos e inorgánicos
	SE-2	Afectación de la salud de los trabajadores
	SE-3	Generación de empleos
	SE-4	Estímulo a la economía regional y nacional
Paisaje	P-1	Cambio del paisaje

A través del cuadro de identificación Cuadro 8-5 se determinaron las actividades que podrían originar la mayor cantidad de impactos al ambiente. Se encontró que las actividades: Agrimensura y construcción de Cerca perimetral, limpieza de terreno, cortes y rellenos, construcción de drenajes pluviales, compactación y nivelación de terreno y pavimentación; generarán el mayor número de impactos durante la etapa de construcción y cierre del proyecto. Mientras que en la etapa de operación, No se generaran impactos porque el proyecto quedara a la espera de una empresa privada para utilizar el polígono adecuado.

Cuadro No. 8-5 Actividades generadoras de Impactos ambientales para cada fase del proyecto.

ACTIVIDADES DEL PROYECTO								
Etapa de Construcción								
Elementos ambientales	Agrimensura Cerca perimetral	Limpieza de terreno	Cortes y rellenos	Drenajes pluviales	Compactación y nivelación de terreno	Pavimentación Siembra de Gramíneas	Reubicaciones Señalización	Limpieza y Entrega
Suelo	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Topografía	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	SU-1, SU-2	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clima	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Hidrología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Aire	A-1	A-1	A-1	A-1	A-1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Ruido	R-1	R-1	R-1	R-1	R-1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Vibraciones	VI-1	No Aplica	VI-1	No Aplica	VI-1	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Olores	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Flora	V-1	V-1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Fauna	F-1	F-1	F-1	F-1	F-1	F-1	F-1	F-1
Uso de Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Indicadores demográficos	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Percepción local	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Arqueología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Paisaje	P-1	P-1	P-1	P-1	P-1	P-1	P-1	P-1
SUB-TOTAL	10	9	9	8	9	1	1	1
TOTAL	48							
ACTIVIDADES DEL PROYECTO								
Etapa de Operación								
Elementos ambientales	Agrimensura Cerca perimetral	Limpieza de terreno	Cortes y rellenos	Drenajes pluviales	Compactación y nivelación de terreno	Pavimentación Siembra de Gramíneas	Reubicaciones Señalización	Limpieza y Entrega
Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Topografía	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clima	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Hidrología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Aire	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Ruido	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Vibraciones	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Olores	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Flora	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Fauna	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Uso de Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Indicadores demográficos	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Percepción local	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Arqueología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Paisaje	No AplF-1ica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
SUB-TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0							
ACTIVIDADES DEL PROYECTO								
Etapa de Cierre								
Elementos ambientales	Agrimensura Cerca perimetral	Limpieza de terreno	Cortes y rellenos	Drenajes pluviales	Compactación y nivelación de terreno	Pavimentación Siembra de Gramíneas	Reubicaciones Señalización	Limpieza y Entrega
Suelo	S-1, S-2	S-1, S-2	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Topografía	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Clima	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica

Hidrología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Aire	A-1	A-1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Ruido	R-1	R-1	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Vibraciones	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Olores	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Flora	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Fauna	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Uso de Suelo	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Indicadores demográficos	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Percepción local	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Arqueología	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
Paisaje	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica
SUB-TOTAL	4	4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	8							

8.4 Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.

Metodología para la Valoración y Jerarquización de los Impactos.

Para la evaluación de los impactos se empleó una modificación, realizada por Lago Pérez (2004), de la metodología de Conesa (1995). La valoración y jerarquización de los impactos se basó en la descripción de las actividades del proyecto y en los datos de la línea base ambiental. La valoración cuantitativa del impacto ambiental incluye la transformación de medidas de impactos que presentan unidades inconmensurables a valores conmensurables de calidad ambiental. La evaluación de los impactos consistió en un análisis matricial, en donde su caracterización se fundamentó en la cuantificación de una serie de criterios de valoración asignados a dichos impactos. Cuadro 8-6).

Una vez evaluados los impactos ambientales, se elaboró un cuadro de Valoración de Impactos (Cuadro 8-7 Etapa de Construcción, 8-8 Etapa de Operación y 8-9 Etapa de Cierre), la cual está conformada en sus filas por los impactos potenciales identificados y en sus columnas por los criterios de valoración asignados a los mismos. Las casillas conformadas por la interacción entre ambas variables, fueron llenadas con los valores

que califican cuantitativamente a cada impacto de acuerdo al criterio evaluado. Posteriormente, se determinó la significancia del impacto (**SF**), la cual refleja el nivel de alteración de un elemento ambiental e implica que tanto cambia la condición de la línea base luego de recibir el impacto. Dicha significancia del impacto se obtuvo mediante el empleo de la siguiente expresión:

$$SF = \pm [3 (I) + 2 (EX) + SI + PE + EF + RO + AC + RC + RV + IMP]$$

Una vez obtenida la valoración cuantitativa de la significancia del impacto, se procedió a la clasificación del impacto a partir del rango de variación reflejado en la mencionada significancia del impacto. El valor que puede tener cada uno de los impactos, variará entre 10 y 100; y en función de dicho valor se determinó una escala de clasificación de **Bajo (B)**, **Moderado (M)**, **Alto (A)** y **Muy Alto (MA)**.

Cuadro 8-6 Criterios de Valoración de Impactos.

	Criterio de Valoración	Valor	Clasificación	Impacto
(CI)	Carácter del Impacto			
	Se refiere al efecto beneficioso (+) o perjudicial (-) de los diferentes impactos que van a incidir sobre los elementos ambientales	(+)	Positivo	Genera beneficios
		(-)	Negativo	Produce afectaciones o alteraciones
		(+/-)	Neutro	Las condiciones existentes se mantienen
(I)	Intensidad del impacto			
	(Grado de afectación) Representa la cuantía o el grado de incidencia del impacto sobre el elemento en el ámbito específico en que actúa	(1)	Baja	Afectación mínima
		(2)	Media	
		(4)	Alta	
		(8)	Muy Alta	
		(12)	Total	Destrucción total del elemento
(EX)	Extensión del impacto			
	Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% del área respecto al entorno en que se manifiesta el efecto)	(1)	Puntual	Efecto muy localizado en el AID
		(2)	Parcial	Incidencia apreciable en el AID
		(4)	Extenso	Afecta una gran parte del AII
		(8)	Total	Generalizado en todo el AII
		(12)	Crítico	El impacto se produce en una situación crítica, se atribuye un valor de +4 por encima del valor que le correspondía
(SI)	Sinergia			
	Este criterio contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples, pudiéndose generar efectos sucesivos y relacionados que acentúan las consecuencias del impacto analizado	(1)	No Sinérgico	Cuando un impacto actuando sobre un elemento no incide en otros impactos que actúan sobre un mismo elemento
		(2)	Sinérgico	Presenta sinergismo moderado
		(4)	Muy Sinérgico	Altamente sinérgico
(PE)	Persistencia			

	Criterio de Valoración	Valor	Clasificación	Impacto
	Refleja el tiempo en que supuestamente permanecerá el efecto desde su aparición	(1)	Temporal	Ocurre durante la etapa de construcción y los recursos se recuperan durante o inmediatamente después de la construcción
		(2)	Persistencia Media	Se extiende más allá de la etapa de construcción
		(4)	Permanente	Persiste durante toda la vida útil del proyecto
(EF)	Efecto			
	Se interpreta como la forma de manifestación del efecto sobre un elemento como consecuencia de una actividad, o lo que es lo mismo, expresa la relación causa-efecto	(D)	Directo	Su efecto tiene una incidencia inmediata y directa sobre algún elemento ambiental, siendo la representación de la actividad consecuencia directa de ésta
		(I)	Indirecto	Su manifestación no es directa de la actividad, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando éste como una actividad de segundo orden
(RO)	Riesgo de Ocurrencia			
	Característica que indica la probabilidad que se manifieste un efecto en el ambiente.	(1)	Improbable	Existen bajas expectativas que se manifieste el impacto.
		(2)	Probable	Los pronósticos de un impacto no son claramente favorables o desfavorables.
		(4)	Muy Probable	Existen altas expectativas que se manifieste el impacto
		(8)	Seguro	Impacto con 100% de probabilidad de ocurrencia
(AC)	Acumulación			
	Este criterio o atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera	(1)	Simple	Es el impacto que se manifiesta sobre un solo elemento ambiental, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencia en la inducción de nuevos efectos, ni en la de sinergia
		(4)	Acumulativo	Es el efecto que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor incrementa progresivamente su gravedad, al carecer el medio de mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento de la acción causante del impacto
(RC)	Recuperabilidad			
	Posibilidad de introducir medidas correctoras, protectoras y de recuperación. Se refiere a la posibilidad de reconstrucción total o parcial del elemento afectado como consecuencia del proyecto, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales (previas a la acción) por medio de la	(1)	Recuperable a Corto Plazo	Recuperación de las condiciones iniciales en menos de 1 año
		(2)	Recuperable a Mediano Plazo	Recuperación de las condiciones iniciales entre 1 y 10 años
		(4)	Mitigable	El efecto puede recuperarse parcialmente
		(8)	Irrecuperable	Alteración imposible de recuperar,

	Criterio de Valoración	Valor	Clasificación	Impacto
	intervención humana (introducción de medidas correctoras, protectoras o de recuperación)			tanto por la acción natural como por la humana
(RV)	Reversibilidad			
	Posibilidad de regresar a las condiciones iniciales por medios naturales. Hace referencia al efecto en el que la alteración puede ser asimilada por el entorno (de forma medible a corto, mediano o largo plazo) debido al funcionamiento de los procesos naturales; es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales	(1)	Corto Plazo	Retorno a las condiciones iniciales en menos de 1 año
		(2)	Mediano Plazo	Retorno a las condiciones iniciales entre 1 y 10 años
		(4)	Irreversible	Imposibilidad o dificultad extrema de retornar por medios naturales a las condiciones naturales, o hacerlo en un período mayor de 10 años
(IMP)	Importancia			
	Cantidad y calidad del recurso afectado	(1)	Baja	El efecto se manifiesta sobre un recurso de poca extensión y pobre calidad
		(2)	Media	El efecto se manifiesta sobre un recurso de regular extensión y moderada calidad
		(4)	Alta	El efecto se manifiesta sobre un recurso de gran extensión y gran calidad
Valoración del Impacto				
(SF)	Significancia del Efecto			
	Se obtiene a partir de la valoración cuantitativa de los criterios presentados anteriormente	SF = ± [3(I) + 2(EX) + SI + PE + EF + RO + AC + RC + RV + IMP]		
(CLI)	Clasificación del Impacto			
	Partiendo del análisis del rango de la valoración de la significancia del efecto (SF)	(B)	Bajo	Sí el valor es menor o igual que 25 (≤ 25)
		(M)	Moderado	Sí el valor es mayor que 25 y menor o igual que 50 (>25 - ≤50)
		(A)	Alto	Sí el valor es mayor que 50 y menor o igual que 75 (>50 - ≤75)
		(MA)	Muy Alto	Sí el valor es mayor que 75 (>75)

Valoración de Impactos

Como resultado de la valoración de los impactos registrados en los cuadros 8-7, 8-8 y 8-9, se identificaron un total de 13 impactos para las etapas de construcción, operación y cierre.

La etapa de construcción registro un total de 11 impactos negativos y dos positivos. La etapa de operación concluyo con 13 impactos neutros; debidos a que el proyecto no contempla etapa de operación, una vez adecuado el terreno será utilizado para

actividades comerciales de otra empresa; la cual deberá realizar su estudio de impacto ambiental.

Por otro lado, la fase de cierre finalizó con un total de 11 impactos negativos y solamente 2 positivos.

Por su parte, durante la etapa de construcción todos los impactos positivos obtuvieron una significancia baja y los negativos significancia baja. La fase de operación registró una significancia neutra. La fase de cierre al igual que la etapa de construcción registró un total de 11 impactos negativos bajos y 2 impactos positivos, también de significancia baja.

En conclusión, los impactos negativos para la etapa de construcción y cierre resultaron ser de significancias bajas, no habiéndose identificado ningún impacto negativo con significancia alta. Mientras que, en la etapa de operación todos los impactos son neutros por la razón descrita en párrafos anteriores.

Por lo tanto, se considera que los impactos negativos, por tratarse en su mayoría de significancias bajas, podrán ser prevenidos en algunos casos o atenuados en gran medida, reduciendo de esta manera la intensidad de los mismos. Mientras que, los impactos positivos identificados indican que el proyecto será beneficioso, tanto desde el punto de vista ambiental, social como económico.

A continuación presentamos los cuadros de valoración 8-7, 8-8, y 8-9 para el desarrollo de este proyecto.

Cuadro 8-7 Valoración de Impactos (Etapa de Construcción).

Impacto Código	Criterios de Valoración											SF	Clasificación del Impacto
	CI	I	EX	SI	PE	EF	RO	AC	RC	RV	IMP		
SU-1	(-)	1	1	1	1	D	1	1	1	1	1	12	BAJO
SU-2	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
A-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
R-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
VI-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
O-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
V-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
F-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
SE-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
SE-2	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
SE-3	(+)	2	2	1	2	D	8	1	1	1	2	24	BAJO
SE-4	(+)	2	2	1	2	D	8	1	1	1	2	24	BAJO
P-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
CI = Carácter del impacto		RO = Riesgo de ocurrencia					Escala		Clasificación del impacto				
I = Intensidad		AC = Acumulación					≤ 25		Bajo (B)				
EX = Extensión		RC = Recuperabilidad					>25 - ≤50		Moderado (M)				
SI = Sinergia		RV = Reversibilidad					>50 - ≤75		Alto (A)				
PE = Persistencia		PR = Periodicidad					>75		Muy Alto (MA)				
EF = Efecto		SF = Significancia del impacto											

Impacto Código	Criterios de Valoración											SF	Clasificación del Impacto
	CI	I	EX	SI	PE	EF	RO	AC	RC	RV	IMP		
SU-1	(+/-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
SU-2	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
A-1	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
R-1	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
VI-1	(+/-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
O-1	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
V-1	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
F-1	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
SE-1	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
SE-2	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
SE-3	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
SE-4	(+/-)	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	NEUTRO
P-1	(+/-)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NEUTRO

CI = Carácter del impacto	RO = Riesgo de ocurrencia	Escala	Clasificación del impacto
I = Intensidad	AC = Acumulación	≤ 25	Bajo (B)
EX = Extensión	RC = Recuperabilidad	>25 - ≤50	Moderado (M)
SI = Sinergia	RE = Reversibilidad	>50 - ≤75	Alto (A)
PE = Persistencia	PR = Periodicidad	>75	Muy Alto (MA)
EF = Efecto	SF = Significancia del impacto		

Cuadro 8-9 Valoración de Impactos (Etapa de Cierre).

Impacto Código	Criterios de Valoración											SF	Clasificación del Impacto
	CI	I	EX	SI	PE	EF	RO	AC	RC	RV	IMP		
SU-1	(-)	1	1	1	1	D	1	1	1	1	1	12	BAJO
SU-2	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
A-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
R-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
VI-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
O-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
V-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
F-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
SE-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
SE-2	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
SE-3	(+)	2	2	1	2	D	8	1	1	1	2	24	BAJO
SE-4	(+)	2	2	1	2	D	8	1	1	1	2	24	BAJO
P-1	(-)	1	1	1	1	D	2	1	1	1	1	13	BAJO
CI = Carácter del impacto				RO = Riesgo de ocurrencia				Escala		Clasificación del impacto			
I = Intensidad				AC = Acumulación				≤ 25		Bajo (B)			
EX = Extensión				RC = Recuperabilidad				>25 - ≤50		Moderado (M)			
SI = Sinergia				RV = Reversibilidad				>50 - ≤75		Alto (A)			
PE = Persistencia				PR = Periodicidad				>75		Muy Alto (MA)			
EF = Efecto				SF = Significancia del impacto									

A continuación se describen aquellos impactos ambientales identificados por el equipo multidisciplinario de consultores y mostrados en cuadros anteriores. Para cada impacto identificado, se hace una diferencia entre los generados durante la etapa de construcción de aquellos que se producirán durante la etapa de operación y cierre.

Los impactos han sido agrupados según el elemento ambiental a ser afectado; es decir, impactos a los elementos físicos, biológicos y socioeconómicos.

Impactos al Elemento Físico.

En esta sección se presenta la identificación y evaluación de los posibles impactos físicos asociados a las actividades contempladas en la descripción del Proyecto. Los impactos potenciales al suelo, aire, ruido, vibraciones, olores generados por el proyecto serán bajos y ocurrirán en la servidumbre pública existente y en el polígono a rellenar.

A. Incremento en la Erosión de Suelos (SU-1).

La pérdida de suelos por erosión hídrica en la estación lluviosa es muy limitada en el área del proyecto, debido a la pendiente plana existente en el área y por el tipo de suelos nivelados y compactados.

Etapas de Construcción.

En el área de impacto directo del proyecto se estarán realizando acciones que pueden generar erosión durante la estación lluviosa aunque de muy poca significancia. Este impacto durante la etapa de construcción es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, improbable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-12).

Etapas de Operación.

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

La perpetuidad de este proyecto es en forma permanente, sin embargo; de ocurrir el cierre de las actividades. Los impactos identificados para esta fase se han valorado de la siguiente manera, de acuerdo a los criterios mencionados en párrafos anteriores.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

B. Contaminación de Suelos (SU-2).

Etapas de Construcción.

Durante la etapa de construcción del proyecto, la huella del proyecto y los suelos adyacentes se pueden contaminar por efecto de falta de mantenimiento de los vehículos y equipos a motor. .

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

C. Alteración de la Calidad del Aire (A-1).

Los impactos sobre la calidad del aire están relacionados a la actividad vehicular, equipos y personal que pueden ocasionar un aumento en la contaminación del aire por emisiones gaseosas en las áreas de mayor actividad durante la etapa de construcción. Existe la posibilidad de que la calidad del aire pueda alterarse por emisiones gaseosas y de partículas provenientes de equipos y vehículos que se utilizarán en el proyecto.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación.

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

D. Generación de Ruido (R-1).

Durante la etapa de construcción los niveles sonoros se verán incrementados en el área del proyecto como resultado de las actividades de construcción, específicamente la movilización de equipos y movimiento vehiculos para transporte de trabajadores.

Etapas de Construcción.

Las actividades de construcción en el sitio del proyecto resultarán en un incremento de carácter temporal en los niveles de ruido ambiente. El incremento en los niveles de ruido podrá percibirse principalmente en la proximidad de los equipos utilizados para la el relleno y adecuación del terreno.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación.

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

E. Generación de Vibraciones.

Las vibraciones durante las actividades del proyecto pudieran incrementarse al momento de la adecuación del terreno. Sin embargo, esta actividad es temporal y de corta duración.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

F. Generación de Olores Molestos.

Las actividades de construcción resultarán en un incremento en la generación de olores molestos, de darse una mala combustión interna de los vehículos, por falta de mantenimiento preventivo.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Impactos al Elemento Biológico.

A. Pérdida de la Cobertura Vegetal existente.

La huella del proyecto cuenta con una cubierta vegetal mayormente representada por gramíneas y algunos árboles dispersos.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción se retiraran las gramíneas; las cuales ocupan más del 80% de la superficie del polígono y arboles dispersos. Este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo,

previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

B. Perturbación a la Fauna Silvestre.

La huella del proyecto cuenta con una cubierta vegetal donde predominan las gramíneas. Razón, por la cual no presenta una diversidad de fauna silvestre considerable. Las especies más abundantes están representadas por las aves.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción la fauna silvestre se aleja del área en forma temporal a sitios cercanos para mantener su ciclo biológico. Este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Impactos a los Elementos Socioeconómicos y Culturales.

A. Generación de Desperdicios Orgánicos e Inorgánicos (SE-1)

Etapas de Construcción.

Durante esta etapa se estarán generando desperdicios orgánicos de los grupos de trabajadores contratados, en tanto que los inorgánicos son los generados por las actividades que se requieren para desarrollar un proyecto de este tipo. Cabe mencionar que, durante la construcción no serán generados residuos ni desechos industriales que de acuerdo a su composición sean considerados como peligrosos.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación.

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

B. Afectación de la Salud de los Trabajadores (SE-2).

Para el desarrollo de las distintas actividades, se requiere de una cantidad de trabajadores que se expondrán a una serie de potenciales riesgos inherentes a una obra de construcción como esta, y que podrían afectar la salud de los mismos.

Etapas de Construcción.

Durante el desarrollo de las actividades del proyecto, existirán una serie de riesgos inherentes a la construcción. Dichos riesgos podrían incluir la exposición a polvo y

sustancias químicas (combustible, etc.), climas adversos y vectores biológicos, entre otros. Dichos riesgos pueden provocar heridas, lesiones, enfermedades respiratorias, de la piel, alergias, etc.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación.

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

C. Generación de Empleos (SE-3).

Este impacto está referido a la generación de puestos de trabajo derivados de las actividades planificadas para la ejecución de las obras en la etapa de construcción.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción este impacto es positivo, de intensidad alta, extenso, temporal, directa, probable, simple y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (+24).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo,

previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es positivo, de intensidad alta, extenso, temporal, directa, probable, simple y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (+24).

D. Estímulo a la economía regional y nacional (SE-4).

Etapas de Construcción.

Este proyecto es una oportunidad para el incremento de la economía local, regional y nacional, en la cual además de la generación de empleos, serán beneficiados comercios del corregimiento de Juan Díaz, que serán los responsables de suplir la demanda de materiales de construcción, equipos de seguridad, botas y otros. Aunado a esto, se encuentran los gastos en concepto legales, impuestos, permisos, registros de la empresa, etc., que deberán ser cancelados a diferentes dependencias estatales y municipales.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción este impacto es positivo, de intensidad alta, extenso, temporal, directa, probable, simple y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (+24).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es positivo, de intensidad alta, extenso, temporal, directa, probable, simple y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (+24).

E. Cambio del Paisaje (P-1).

El cambio de paisaje será mínimo tomando en cuenta que las áreas colindantes presentes cobertura vegetal similar.

Etapas de Construcción.

Durante la fase de construcción este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

Etapas de Operación

Este proyecto no contempla etapa de Operación, Al finalizar la construcción la huella del proyecto quedara disponible para realizar actividad comercial sobre el mismo, previo estudio de impacto ambiental aprobado. Por lo que el impacto ha sido clasificado como neutro.

Etapas de Cierre.

Durante la fase de cierre este impacto es negativo, de intensidad baja, puntual, temporal, directa, probable, simple, de recuperación a corto plazo, y de importancia baja. Este impacto resulta con un índice de significación bajo (-13).

En conclusión, se estima que serán más los beneficios sociales y económicos que traerá el proyecto, que las afectaciones negativas que pudiera generar. El proyecto, contribuirá al desarrollo de la región y del país, tanto desde el punto de vista social como económico.

8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.

Luego del desarrollo de las secciones 8.1 (interacciones componente – actividad); 8.2 (análisis de los criterios ambientales); el punto 8.3 y con las metodologías señaladas y desarrolladas en el punto 8.4; las cuales permitieron caracterizar y valorar los impactos positivos y negativos identificados en las diversas etapas del proyecto y poder obtener información que sustente o justifique, la categoría del estudio de impacto ambiental del proyecto: Accesos / Adecuación de Terreno que consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas S.A. (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5,989 metros cuadrados, pertenecientes a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando, S.A. (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

De acuerdo al párrafo anterior, se señala que la categoría del estudio de impacto ambiental depende del análisis de los criterios de protección ambiental y la identificación y valoración de los impactos ambientales identificados que pudieran afectar el desarrollo del proyecto. Como resultado de este ejercicio, el grado de significancia de los impactos negativos para las fases de construcción, operación y cierre; concluyo con un grado de significancia bajo. Por lo que, con base al artículo 23 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 marzo de 2023, se señala que el estudio de impacto ambiental para los efectos de la norma vigente, se establece como CATEGORÍA I.

8.6 Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.

El proyecto: Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, pertenecientes a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando, S.A., ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

La adecuación del terreno con llevará la realización de un relleno para la construcción del carril de acceso y la conformación de un lote de terreno apto para el desarrollo de una inversión privada más adelante

El área de influencia directa del proyecto (huella del proyecto) está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración Aceleración) con una longitud total de 646 metros lineales desde su inicio hasta su final, con un área de **7,603** metros cuadrados. **Relleno: 5,989** metros cuadrados (incluye el carril y el lote interno) en la finca 131913. El total la superficie o área de influencia directa del proyecto es **13,593** metros cuadrados.

Para la identificación de los posibles riesgos ambientales y su valorización se utilizó el manual de procedimiento para auditorías ambientales y programas de adecuación y manejo ambiental del Ministerio de Ambiente de Panamá. Utilizando la siguiente metodología:

- Cada riesgo se estima sobre la base de su severidad, multiplicando la probabilidad de ocurrencia por las consecuencias.
- La severidad de un riesgo asociado a un aspecto ambiental, es decir, la potencial severidad o consecuencia de impacto sobre el ambiente, y se denota bajo los siguientes criterios:

Ligeramente dañino	No hay impacto o el impacto es mínimo e inmediatamente
Dañino (D):	Daño reversible y a corto plazo (directo)
Extremadamente dañino (ED):	Daño significativo al ambiente con impactos directos e indirectos y/o el aspecto está regulado.

- La probabilidad está ligada al grado que ocurra el daño, bajo el siguiente criterio:

Probabilidad alta (A):	El daño ocurrirá siempre o casi siempre
Probabilidad media (M):	El daño ocurrirá en algunas ocasiones
Probabilidad baja (B):	El daño ocurrirá raras veces

- El riesgo (R) se estima usando la formula siguiente: **RIESGO: SEVERIDAD X PROBABILIDAD.**

El cuadro 8-10 presenta un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

Cuadro No. 8-10 Método para estimación de riesgo.

		CONSECUENCIA		
		Ligeramente Dañino (LD)	Dañino (D)	Extremadamente Dañino (ED)
PROBABILIDAD	Baja (B)	Riesgo trivial (T)	Riesgo tolerable (TO)	Riesgo moderado (MO)
	Media (M)	Riesgo tolerable (TO)	Riesgo moderado (MO)	Riesgo importante (I)
	Alta (A)	Riesgo moderado (MO)	Riesgo importante (I)	Riesgo intolerable (IN)

Donde, se busca determinar la valorización de los riesgos, decidir si los riesgos son tolerables. Los niveles de riesgos indicados en el cuadro anterior, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones.

En el siguiente cuadro 8-11 se presenta un criterio sugerido como punto de partida para la toma de decisión.

Cuadro No. 8-11 Criterio para toma de decisiones.

RIESGO	ACCION Y TEMPORIZACION
Riesgo trivial (T)	No se requiere acción específica
Riesgo tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para

	asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Riesgo moderado (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Riesgo importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Riesgo intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Basado en lo anterior, a continuación, se presenta el análisis de los posibles riesgos ambientales del proyecto en todas sus fases.

Cuadro No. 8-12 Análisis de posibles riesgos ambientales para cada fase.

Riesgos ambientales					
Estimación del riesgo					
No.	Peligro	Riesgos	Consecuencia	Probabilidad	Nivel de riesgo
ETAPA DE CONSTRUCCION					
1	Tala y desbroce	Caída	LD	Baja	TO
		Cortaduras	LD	Baja	TO
2	Operación de equipos y vehículos	Fugas de sustancias	LD	Baja	TO
		Ruido ambiental	LD	Baja	TO
		Perturbación a la fauna	LD	Baja	TO
3	Adecuación del terreno	Ruido ambiental	LD	Baja	TO
		Vibraciones	LD	Baja	TO
		Contaminación del aire	LD	Baja	TO

ETAPA DE OPERACIÓN					
NO APLICA PARA ESTE PROYECTO					
ETAPA DE CIERRE					
1	Operación de equipos y vehículos	Fugas de sustancias	LD	Baja	TO
		Ruido ambiental	LD	Baja	TO
		Perturbación a la fauna	LD	Baja	TO
2	Siembra de vegetación.	Ruido ambiental	LD	Baja	TO
		Vibraciones	LD	Baja	TO
		Contaminación del aire	LD	Baja	TO

9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el Proyecto, se ha elaborado en función de lo establecido legalmente en el Título IV, Capítulo II de la Ley N.º 41 (Ley General de Ambiente); el Decreto No. 1 de 1 de marzo de 2023 y con información proporcionada por el promotor.

El PMA contiene lineamientos y procedimientos ejecutables para cada uno de los impactos identificados, medidas y acciones recomendadas como respuesta a los impactos ambientales identificados; y que consideran los múltiples aspectos ambientales del proyecto. Si bien es cierto que el proyecto se ha diseñado de manera tal que minimizará, en gran medida, los impactos físicos, biológicos, socioeconómicos e histórico-culturales negativos que pudieran generarse y, además, hacer posible la viabilidad económica del mismo; aun así se presentarán impactos que deberán ser mitigados.

Objetivos

El propósito fundamental del PMA es organizar sistemáticamente la administración del conjunto de medidas destinadas a evitar, minimizar, mitigar, compensar y controlar los riesgos e impactos ambientales negativos sobre los medios físicos, biológicos y humanos ocasionados por las actividades correspondientes a las distintas etapas secuenciales del proyecto, conocidas como etapas de diseño, construcción, operación y cierre.

Componentes del PMA

El PMA se ha basado en cinco componentes, los cuales se describen a continuación:

- 1). Plan de Mitigación con los mecanismos de ejecución de las acciones tendientes a evitar o minimizar los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos;
- 2). Plan de Monitoreo que incluye los mecanismos de ejecución de los sistemas de seguimiento, vigilancia y control ambiental, además, la asignación de responsabilidades específicas para asegurar el cumplimiento de los compromisos adquiridos.
- 3). Plan de Prevención de Riesgos Ambientales.

- 4). Plan de Contingencia.
- 5). Plan de Cierre.

El PMA describe los programas que deben ser ejecutados o cumplidos por el Promotor para prevenir, minimizar o compensar los impactos ambientales durante las actividades de construcción, operación y cierre del proyecto. Cabe mencionar que, si el Promotor propone algunas acciones distintas a las enunciadas en los referidos Planes que conforman el PMA, será su responsabilidad lograr la aprobación del Ministerio de Ambiente y/o de otras instituciones correspondientes.

9.1 Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto.

El objetivo fundamental del referido Plan de Manejo Ambiental es el de formular acciones para la prevención, mitigación, conservación y compensación para cada uno de los impactos negativos identificados en el análisis. Esto será realizado mediante el diseño y elaboración de programas conformados por acciones y medidas que lograrán alcanzar el objetivo antes mencionado.

- **Programa de Calidad del aire (polvo, ruido, gases);**
- **Programa de Suelos.**
- **Programa de Flora y Fauna.**
- **Programa Socioeconómico.**

Programa de Calidad del Aire (Polvo, Ruido y Gases)

Las medidas a implementar son las siguientes:

Polvo

- Mantener la humedad dentro de sitio del proyecto, rociando con agua los sectores más propensos a la acumulación de tierra y polvo, especialmente durante el verano y en periodos del invierno en que no llueva por más de tres días. Para esta actividad se deberá utilizar camiones tipo cisterna con mangueras u otro similar, esta actividad se deberá realizar, especialmente sobre

las áreas en donde se circule sobre suelos desnudos o los suelos estén desprovistos de vegetación.

- Dotar a los trabajadores de mascarillas con capacidad de filtrar el polvo y lentes de seguridad, en cumplimiento de las normas de salud ocupacional y seguridad industrial, establecidas por el departamento de riesgos profesionales de la Caja del Seguro Social.
- Evitar el arrastre de sedimentos y basura hacia a los drenajes existentes en el área de influencia del proyecto.
- Mantener los insumos bien empacados y almacenados de forma que se evite la ruptura accidental de éstos y la posible liberación del material particulado.
- Utilizar lonas para cubrir tierra acumulada o producto de excavaciones y material particulado para evitar la propagación de polvo por causa del viento.
- Evitar (dentro y fuera del área de influencia) el movimiento de equipos y maquinarias innecesario.
- Cubrir todo material pétreo, insumo y/o productos de excavaciones que pueda emitir material particulado al aire por causa del viento.
- El transporte de material, insumo y/o productos de excavaciones que pueda emitir material particulado al aire, debe ser cubierto con lonas.
- Evitar el aporte de sedimentos en las vías de acceso al proyecto, por arrastre de las llantas de los vehículos.
- Evitar la propagación significativa de nubes del polvo durante el movimiento de tierra que causen daño a la salud de trabajadores, como incomodidad a los usuarios del corredor.
- Evitar el aporte de sedimentos en las vías de acceso al proyecto, por arrastre de las llantas de los vehículos.
- Los vehículos destinados al transporte de escombros o material residual de excavaciones no deberán exceder su capacidad, la carga deberá ir cubierta.
- Cumplir con el plan de Monitoreo Ambiental, con mediciones de emisiones de material particulado (PM10, CO2 y SO2).

Ruido

- Mantener la maquinaria, equipo y herramientas en buen estado mecánico.
- Colocar silenciadores a la maquinaria y equipo pesado, recomendados por los fabricantes esta tarea, le corresponderá al dueño de los equipos si son alquilados, se debe exigir los comprobantes por el contratista.
- Dotar de tapones de oídos a los trabajadores para minimizar los niveles de ruidos nocivos.
- Evitar mantener los motores de la maquinaria y el equipo pesado encendidos durante los periodos de descanso.
- Controlar los niveles de ruido dentro de niveles que no causen perturbación al trabajador, ni usuarios del corredor sur.
- Los horarios de trabajo se deberán ajustados al horario normal de trabajo en el sector construcción de 7:00 a.m. y las 3:00 p.m.
- Prohibir el uso de cornetas y troneras en los quipos o maquinarias que realicen actividades dentro del sitio de trabajo.

Gases

- Mantener los motores calibrados y en buenas condiciones mecánicas.
- Colocar filtros eficientes recomendados por los fabricantes, en los escapes de la maquinaria y equipo.
- Apagar el motor de la maquinaria y equipo pesado cuando no esté en uso.
- Aplicar un plan de mantenimiento dentro del periodo establecido para cada equipo, si el equipo es alquilado verificar el cumplimiento del mantenimiento.
- Mantener en buen estado el equipo utilizado para trabajos menores (compresores, compactadores).
- Si se aplica el alquiler de los equipos y maquinarias el contratista debe exigir el mantenimiento y la entrega de las evidencias de este, por los propietarios.

Los cumplimientos a las medidas indicadas en calidad del aire son diarios.

- Programa de Suelos

Las medidas a implementar son las siguientes:

Contaminación por Hidrocarburos

- Realizar acciones efectivas tendientes a evitar el derrame de combustibles y aceites en el suelo. En caso de que ocurra se deberán cubrir el área del derrame con productos con propiedades absorbentes como aserrín u otro material con propiedades similares y posteriormente realizar la recolección del suelo contaminado y depositarlo en un tanque preparado para este tipo de desecho, con bolsa plástica.
- Realizar trabajos de mantenimiento o reparación que cualquier equipo o maquinaria fuera del área del proyecto en el taller de mecánica especializado. El equipo es alquilado el mantenimiento se debe dar fuera del área de influencia de preferencia en taller especializado. por la empresa propietaria de los equipos y presentar las evidencias de este
- En caso que el contratista mantenga combustible o derivados de petróleo en el área se debe construir una tina de contención para el almacenamiento de los tanques, la cual deberá tener una capacidad para 110% de la capacidad almacenada.
- Elaborar e implementar un programa de trabajos de mantenimiento correctivo o de reparación con medidas y controles que eviten la descarga de hidrocarburos directo al suelo.
- Mantener dentro del proyecto equipos y materiales/sustancias para contener y absorber productos derivados de hidrocarburos o aceites sintéticos durante un derrame o daño mecánico de los equipos y vehículos.
- Contratar una empresa especializada para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final, de material o sustancias contaminados con hidrocarburos y/o aceites sintéticos. Cumpliendo con la Ley No. 6 de 11 de enero de 2007, Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

Contaminación por Desechos

- Colocar tanques de 55 gls. con tapa en cada frente de trabajo, en cantidades suficientes y en lugares accesibles a los colaboradores, los cuales deberán ser retirados de manera frecuente y totalmente al terminar los trabajos en los frentes de trabajo., El desecho o material acumulado deberá ser trasladado a un sitio de acopio, para luego ser trasladado al relleno sanitario de Cerro Patacón, por lo menos dos veces por semana.
- Identificar claramente los recipientes para desechos sólidos, si aplica separación de desechos (plástico, cartón-papel, botellas) o programa de reciclaje
- Colocar letrinas de tratamiento químico, en cantidades suficientes y en sitios accesibles a todos los obreros. Estas unidades deberán recibir mantenimiento semanal.
- Retirar todo tipo de desecho (acero, concreto endurecido, madera, alambre) producto de las actividades y antes de salir finalmente del área del proyecto
- Evitar que todo tipo de desechos vayan a dar a los drenajes pluviales

Drenajes Pluviales

a. Sedimentación

Las medidas a implantar son las siguientes:

- Colocar barreras muertas para evitar el arrastre del suelo hacia los drenajes.
- Mantener los drenajes, canal libre de obstáculos físicos.
- Colocar estructuras temporales para el control de sedimentos.
- El cumplimiento de las medidas será en función del avance de los trabajos

- Control de Erosión y Sedimentación

- Coordinar en todo lo posible las actividades de movimiento de tierra (relleno) en la época seca.
- Proteger los suelos (material de relleno/tierra) de forma que no queden expuestos a las corrientes de agua durante la época lluviosa
- Realizar la nivelación preliminar del terreno con pendientes suaves para disminuir la velocidad de arrastre del suelo durante los periodos de lluvia.

- Eliminar la vegetación estrictamente que sea necesaria. La misma debe ser paulatina y coordinada con la secuencia de las actividades previstas.
- Colocar trampas de retención o estructuras que faciliten la retención del suelo y eviten su arrastre, así como de otros objetos sólidos hacia los sistemas de drenaje pluvial.
- El contratista deberá controlar que la nivelación y compactación del terreno que se realice sea estrictamente la necesaria para la construcción.
- Restringir la operación de los equipos y maquinaria, concentrando su tránsito dentro de la huella del proyecto.
- Realizar limpieza y extracción de sedimentos semanalmente en todos los drenajes pluviales temporales y permanentes de la obra.
- Evitar acumular sedimentos en los drenajes pluviales.

Los cumplimientos a las medidas indicadas por las contaminaciones son diarios.

-Programa de la Flora

Las medidas a implementar son las siguientes:

- Realizar el pago de indemnización ecológica por la pérdida de vegetación.
- Solicitar el permiso de tala ante la autoridad pertinente, antes de iniciar la actividad, cumpliendo con requerimientos establecidos para este fin.
- Respetar y prohibir la tala de árboles, arbusto o masa vegetal fuera del área indirecta del proyecto.
- Realizar solamente la tala y desarraigue de las áreas solicitadas.
- No realizar la quema de basura o restos de cualquier producto en el sitio.
- Los desechos producto del desarraigue, tala, deben ser dispuestos en área con aprobación ambiental.
- Cubrir con gramíneas todas las áreas desnudas en el área del proyecto.
- Presentar e Implementar un Plan de Reforestación por la pérdida forestal.

El cumplimiento de las medidas precitadas es diario

Programa de la Fauna

Las medidas a implementar son las siguientes:

- Aplicar un Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, cumpliendo con los procedimientos establecidos por el Ministerio de Ambiente
- Prohibir la caza y captura de fauna existente en el área de influencia del proyecto.
- Prohibir la caza de cualquier especie de fauna que se encuentre temporalmente en el área del proyecto, producto de su periodo de migración.
- Incluir en las charlas de capacitación, temas referentes a la conservación de la fauna terrestre, con la finalidad de concienciar a los colaboradores.

El cumplimiento de las medidas señaladas es diario.

Programa Socioeconómico

- Programa de los Desechos (Sólidos, Sobrantes, Líquidos, Peligrosos)

Las medidas a implementar son las siguientes:

- Ubicar dentro del proyecto tanques o contenedores de fácil extracción para el acopio de los desechos constructivos y domésticos de la obra, previo a la disposición final en el relleno sanitario de Cerro Patacón.
- Ubicar en los frentes de trabajo, tanques de 55 gls., los mismos deberán ser recolectados una vez por semana y transportados al relleno sanitario, siguiendo los procedimientos de las autoridades para su disposición final.
- Los desperdicios del consumo de comidas, bebidas y otros insumos deberán ser depositados en los recipientes para recolección instalados en el sitio del proyecto.
- Para los desechos (heces-orina) se deben alquilar servicios portátiles con el servicio de mantenimiento y disposición final de los desechos, cumpliendo con las reglas sanitarias vigentes. (una letrina x cada 15 trabajadores).
- Inducir a los obreros sobre el uso obligatorio de los recipientes para los desechos

- . Contratar una empresa que se encargue de la limpieza de las letrinas, extracción, transporte y disposición final de estos desechos orgánicos, cumpliendo con las reglas sanitarias vigentes.
- Capacitar a los trabajadores (obreros, ingenieros y administrativos) en las regulaciones y controles establecidos para el manejo de desechos. Debe aplicarse previo a los inicios de las actividades constructivas. Sobre manejo, almacenamiento, transporte, tratamiento eliminación de residuos.
- Mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas. la limpieza general se realizará al finalizar la jornada diaria.
- La recolección y transporte de los desechos deberá realizarla empresas autorizadas, con licencia y permisos emitidos por la autoridad competente.
- Depositar las piezas menores como: restos de clavos, bolsas de cemento, trozos de alambre, trozos de madera, en tanques de 55 gls. los cuales deberán estar dispuestos en el sitio de la obra en cantidades suficientes.
- Los residuos mayores u otro tipo de desecho como restos de mezcla y concreto, cartón, etc., estos deberán ser recogidos y acumulados en un punto seleccionado, en donde no produzcan riesgo de accidentes en la obra y posteriormente retirados del área del proyecto.
- El material sobrante de excavación y o demolición de estructuras temporales, deberán ser trasladados a sitios autorizados para su disposición final fuera del área del proyecto.
- Contratar los servicios de una empresa especializada en suministro (alquiler) y mantenimiento de letrinas de tratamiento químico portátiles. (una letrina x cada 15-20 trabajador).
- Contratar unidades de tratamiento en cantidades suficientes y con limpieza y mantenimiento de una (1) vez por semana.
- Hacer énfasis entre los trabajadores, para el uso obligatorio y adecuado de estas unidades de tratamiento.
- Prohibir la disposición de desechos líquidos en las aguas de las fuentes hídricas, como cualquier tipo de material contaminante de sus aguas

- Todos los residuos peligrosos deberán ser recolectados, inventariados y resguardados en áreas de almacenamiento temporal dentro de las instalaciones de trabajo, específicamente en sitios designados previamente para esto.
- En caso de realizar almacenamiento temporal de desechos peligroso en la obra, estos deberán estar ubicados a más de 15 metros de drenajes pluviales.
- Los desechos peligrosos se depositarán en recipientes compatible con el desecho. apropiados con tapas, debidamente identificados y señalizados con el contenido y naturaleza del desecho.
- Los residuos peligrosos deberán ser separados (solventes, ácidos, y cáusticos) para evitar reacciones por incompatibilidad.
- Cuando se requiera un cambio de aceite, el aceite usado deberá ser recolectado y almacenado temporalmente en contenedores apropiados dentro del sitio, hasta que pueda ser retirado por el suplidor contratado o programarse su disposición en una instalación aprobada.
- El contratista debe contar con los registros de la disposición final de todos los residuos oleosos y/o contaminados con hidrocarburos generados por el mantenimiento de sus equipos y el de los contratistas.
- El contratista debe garantizar que el manejo y disposición final de estos residuos sea mediante una empresa recicladora autorizada.
- Los desechos contaminados con hidrocarburos producto del mantenimiento de los equipos pesados y livianos de la obra (filtros de aceites, de combustibles, piezas o repuestos, etc.) se acopiarán en el almacén destinado para los desechos peligrosos.
- El contratista deberá establecer un programa de capacitación e información para aquellos trabajadores que puedan estar expuestos a operaciones con residuos peligrosos, quienes deberán estar informados sobre el nivel y grado de exposición al que se enfrentan.

El cumplimiento de estas medidas es diario.

Programa Seguridad Laboral

Las medidas a implementar son las siguientes:

- Dotar a los trabajadores de todos los implementos de seguridad exigidos por la Caja de Seguro Social, Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, a fin de garantizar la seguridad personal. (Botas, cascos, guantes, tapa oídos, mascarillas y otros).
- Contar con personal capacitado en primeros auxilios y mantener los números para atención médica en caso de emergencias (Hospital, Ambulancia, Bombero, Sinaproc, Policía).
- Mantener en el sitio de la obra un botiquín completamente equipado, tal como se señala en el 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
- Contar con el servicio de ambulancia tipo ALERTA o similar, para casos de urgencias o un servicio similar.
- Mantener un sistema de comunicación permanente en área de trabajo, ya sea de tipo troncal o celular.
- Contar con equipo de respuesta a emergencias: protección personal, extintores, equipo de control de derrames.
- Contratar una empresa especializada para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final, de material o sustancias contaminados con hidrocarburos y/o aceites sintéticos.
 - Colocar una señalización adecuada, para evitar accidentes innecesarios.
 - Seleccionar la ruta más adecuada para el transporte de los equipos y maquinarias.
 - Mantener entre las personas involucradas en la operación de los equipos y maquinarias, un sistema de comunicación permanente ya sea mediante señal troncal o celular.

El cumplimiento de las medidas indicadas es diario

Ente Responsable de la Ejecución de las Medidas

La ejecución de las medidas de prevención, mitigación, conservación y/o compensación, será responsabilidad del Promotor. Para ello, el Promotor y el contratista deberán cumplir con las disposiciones establecidas en el presente EsIA, la Resolución de Aprobación del EsIA y cualquier otro requisito estipulado en la normativa Nacional Ambiental vigente. La empresa promotora o el contratista deberá contar entre su personal con un Encargado Ambiental, quien será el responsable de lograr el cumplimiento a cabalidad de las medidas. Las responsabilidades específicas del Encargado Ambiental del Proyecto de parte del Promotor serán:

- Asegurar el cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos en los Programas del PMA;
- Garantizar que el PMA del Proyecto sea apropiadamente implementado y monitoreado;
- Preparar informes periódicos durante la construcción y operación sobre el cumplimiento de disposiciones ambientales.

Plan de Monitoreo Ambiental

Objetivo

Este Plan de Monitoreo tiene por objetivo el que se garantice el cumplimiento de las medidas correctoras (prevención, mitigación, conservación y compensación), comprendiendo el monitoreo de éstas y un plan de evaluación. El Plan de Monitoreo se compone de un conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a las predicciones efectuadas sobre los impactos ambientales del Proyecto, permiten realizar un monitoreo y seguimiento eficaz y sistemático tanto del cumplimiento de lo establecido en el EsIA como del estado actual de las variables ambientales empleadas como indicadores o de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer.

Funciones

Al Promotor o al contratista le corresponde llevar a cabo el monitoreo ambiental, a través del Encargado Ambiental.

Para la ejecución del Plan de Monitoreo, el promotor del Proyecto, a través del Encargado Ambiental, deberá dar seguimiento a las especificaciones ambientales técnicas establecidas en el PMA. El personal de monitoreo ambiental debe observar todas las actividades durante la etapa de construcción del Proyecto con relación a los Programas de Mitigación presentados en las secciones precedentes. El contratista debe facilitar el contacto del Encargado Ambiental con su personal, para asegurar que las actividades del trabajo cumplan con los requisitos del PMA.

El Encargado Ambiental, ya sea en forma directa o a través del contratista, deberá cumplir con las siguientes responsabilidades:

1. Realizará actividades periódicas de monitoreo;
2. Establecerá las prioridades globales del plan de monitoreo;
3. Mantendrá una base de datos del Proyecto referido a los aspectos de licencia o cumplimiento;
4. Preparará todos los informes de monitoreo;
5. Brindará seguimiento de las acciones de cumplimiento;
6. Recopilará los datos de campo;
7. Preparará informes periódicos sobre el estado del ambiente en el área de influencia del Proyecto y el cumplimiento de la ejecución del PMA.

Aspectos de Monitoreo.

La presente sección resume las principales variables ambientales que serán monitoreadas durante la construcción del Proyecto y durante al menos, un período corto o de mediano plazo hasta se concrete una inversión sobre el terreno adecuado, Estos monitoreos son independientes del monitoreo o inspección ambiental diario requerido para garantizar el cumplimiento de cada una de las medidas de mitigación propuestas en el presente EsIA.

Monitoreo de la Calidad del Aire.

En cuanto al monitoreo de la calidad del aire se concentrará en el monitoreo de la calidad del aire en el área del proyecto. Contemplando la medición de los siguientes parámetros: PM₁₀, NO_x, SO₂. Cada tres meses durante la construcción del proyecto.

Monitoreo de las Emisiones de Ruido

Durante las mediciones de ruido, se debe tener en cuenta el cumplimiento del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000 de Higiene y Seguridad Industrial. Cada tres meses durante la construcción del proyecto.

9.1.1 Cronograma de Ejecución

El cronograma de ejecución de las Medidas de Mitigación y de Monitoreo se presentan adelante en la redacción e incluye las etapas de realización (construcción, operación y cierre) y el período de duración. Cabe destacar que este proyecto no contempla del desarrollo de la etapa de operación. A continuación, se presenta el cronograma de actividades propuesto.

Cronograma de las Actividades del PMA

Actividad	Construcción	Operación	Cierre
Control de Calidad del Aire Polvo y Ruido	✓	N.A	N.A
Protección de Suelos	✓	N.A	N.A
Control de la Flora y Fauna.	✓	N.A	N.A
Programa Socioeconómico	✓	N.A	N.A
Informes	✓	N.A	✓

9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental.

El plan de monitoreo, presenta los parámetros a monitorear, que permitirán verificar la eficiencia de las medidas propuestas, así como el cumplimiento de las normas ambientales vigentes y aplicables al proyecto. A continuación, el citado plan.

Programa de monitoreo Ambiental

Plan de Monitoreo	Actividad de Monitoreo	Parámetros	Periodo de Ejecución	Frecuencia					Responsable de Ejecución
				T	SE	A	O	U	
Monitoreo de calidad del Aire	Monitoreo de Calidad de Aire.								
	Medición de las emisiones de calidad del aire (1 sitio/1 monitoreo)	PM10, NOx, SO2	Construcción	X					Promotor
Monitoreo de Ruido	Monitoreo del Ruido Laboral								
	Medición del ruido (área de los trabajados)	NPSeq en dB(A), NPSmax en dB(A), NPSpeak en dB(C)	Construcción	X					Promotor

9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales.

El plan de prevención de riesgos ambientales, es un instrumento que contribuye con la planificación de las reducciones de los riesgos ambientales del proyecto que pueden afectar a la comunidad, los trabajadores y el ambiente. Pudiendo así, garantizar un ambiente recuperable y el bienestar de todos los involucrados en el proyecto

Objetivo General

Establecer controles para prevenir los riesgos ambientales asociados a las actividades del proyecto en sus diversas fases.

Objetivos Específicos.

- Identificar los peligros y riesgos ambientales.
- Establecer medidas para prevenir y minimizar exposición a los peligros ambientales.
- Proteger la calidad ambiental en el área de proyecto.

Alcance

El alcance de este plan son las actividades necesarias para cumplir con el programa de electrificación rural, con la extensión de la línea eléctrica existente.

Los lineamientos estratégicos en los cuales se enmarca la prevención del proyecto serán los siguientes:

- Peligros y riesgos
- Política de prevención y gestión de riesgos de la empresa, la cual se basa en calidad ambiental.
- Normas aplicables
- Acciones concretas y prácticas para prevenir o minimizar los riesgos y de ser factible eliminar los peligros.
- La comunicación de los peligros y riesgos expuestos.

Peligros y riesgos asociados a la actividad:

Se analizaron las actividades que se desarrollarán en el proyecto para identificar los peligros, a los cuales los colaboradores, comunidad y el ambiente estarán expuestos por el desarrollo del mismo; para determinar los riesgos ambientales asociados a éstos. Los riesgos contemplados en este plan son los que se identificaron en el punto 8.6 de este estudio.

Estructura organizacional

La estructura operativa para el desarrollo, seguimiento y supervisión del plan de prevención de este proyecto, involucra a todos los colaboradores.

Se debe designar un responsable para el seguimiento de la implementación de este plan, en el desarrollo de la etapa de construcción.

Para la etapa de operación, No Aplica, ya no se contempla su desarrollo, como tampoco la de cierre.

9.6 Plan de Contingencia.

En esta sección del estudio de impacto ambiental se presenta el marco de referencia que se seguirá para la atención de contingencias, por lo que el mismo, sólo aplicará de darse el evento.

Propósito

El propósito del plan de contingencia es promover la protección del ambiente y la seguridad del personal de la empresa y terceros dentro del área de influencia de las actividades del proyecto.

Alcance

El alcance de este plan son las actividades necesarias para cumplir con el programa de ejecución del proyecto.

Objetivo General

Establecer las medidas el marco de acción seguir para atender contingencias.

Objetivos Específicos

- Establecer un procedimiento formal y escrito que indique las acciones a seguir para afrontar con éxito una contingencia.
- Salvaguardar la vida humana
- Proteger el ambiente.
- Facilitar el retorno o la reactivación de las actividades del proyecto después de darse una contingencia.

Contingencias

Las contingencias están referidas a la ocurrencia de efectos adversos sobre el ambiente por situaciones no previsibles, de origen natural o por acción del hombre, que están en directa relación con el potencial de riesgo y vulnerabilidad del área y del proyecto mismo. Estas contingencias, de ocurrir, pueden afectar las actividades de proyecto, la seguridad de las obras, la integridad o salud del personal que trabajara en la misma y de terceras personas, así como a la calidad ambiental del área de influencia del proyecto.

De acuerdo a la descripción del proyecto, del entorno en la que la actividad se desarrollará y los riesgos identificados, las contingencias consideradas en este plan incluyen serían las siguientes:

- Accidentes laborales
- Accidentes de tránsito
- Derrames de desechos no peligrosos.

Responsabilidades.

Al momento de atender una contingencia cada miembro de la estructura tiene, un rol, siendo éstos los siguientes:

Gerente de proyecto: Tomar decisiones, asignación de los recursos necesarios, convocar a entes externos, aprobación del informe post -evento.

Ingeniero principal: Gestionar los recursos destinados a la contingencia, registro de las acciones desarrolladas, garantizar los insumos y equipos utilizados para la atención de la contingencia y la elaboración del informe post- evento.

Capataz.

- Implementar las normas de salud ocupacional, seguridad y medio ambiente, durante la atención de contingencias.
- Gestión de respuesta
- Apoyar al ingeniero en la gestión de la contingencia
- Colabora en la redacción del informe post- evento.

Colaboradores:

- Colaborar en la implementación de todas las políticas y acciones para la atención de la contingencia.
- Cumplir con todas las normas de salud, seguridad, protección y ambiente existentes sean internas o externas aceptadas.
- Asistir a las capacitaciones

9.7 Plan de Cierre.

El plan de cierre se define como el conjunto de acciones para abandonar un área o instalación, corregir cualquier condición adversa ambiental e implementar el reacondicionamiento que fuera necesario para retornar el área a su estado natural o dejarla en condiciones apropiadas para un nuevo uso”, libre de pasivos ambientales.

Para el cierre de operaciones (en este caso No Aplica), el promotor debe realizar las actividades requeridas para dejar el área limpia, segura y libre de contaminación, por lo que deben realizar como mínimo las siguientes acciones:

- Informar a las autoridades del cierre de las operaciones y/o abandono.
- Remover los postes eléctricos y demás estructuras correspondientes a la extensión de la línea eléctrica.
- Asegurarse que el área de proyecto esté libre de contaminación ambiental.
- Aplicar el instrumento de gestión ambiental, con la que cuente la autoridad ambiental en ese momento.
- Limpiar el área de proyecto y eliminar los residuos y desechos, considerando la valorización de los residuos en primera instancia.

9.9 Costo de Gestión Ambiental.

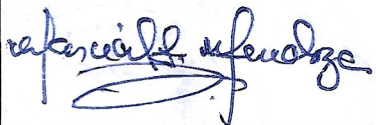
El presupuesto estimado para el PMA, asciende a un total aproximado de B/. 9,600.00

Costos Estimados de las Medidas Correctoras.

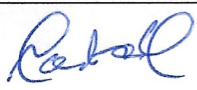

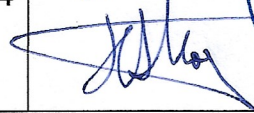
PLAN DE MITIGACIÓN	COSTOS (B/.)*
Implementación de medidas de mitigación	8,000.00
Subtotal	8,000.00
PROGRAMA DE MONITOREO	COSTOS (B/.)
Programa de monitoreo a la calidad del aire	1,000.00
Programa de monitoreo a Flora y Fauna	600.00
Subtotal Monitoreos	1,600.00
GRAN TOTAL	9,600.00

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

11.1 Lista de nombres, firmas y registro de los Consultores debidamente notariadas identificando el componente que elaboró como especialista.

Consultores	No. Registro	Cédula	Firma
Dr. Marcial F. Mendoza Descripción del Proyecto, Actividades a Desarrollar y Plan de Manejo Ambiental.	IAR-033-1997	3-78-307	
Msc. Jorge Castillo M. Identificación, Evaluación y Valoración de los Impactos Ambientales. Factor Biológico Fauna.	IRC-034-2004	8-435-647	

11.2 Lista de nombres y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariados identificando el componente que elaboró como especialista.

Consultores	Cédula	Firma
Ing. Aldo Córdoba. Factor Biológico Flora. Plan de Manejo Ambiental.	8-276-240	
MSc, Aguilaro Pérez, Aspectos Arqueológicos. REG. 0709 DNPH.	10-7-812	
Ing. Héctor Abdel Mojica. Especialista en Cuencas Hidrográficas y Ambiente. Idoneidad: 7,839-15. Sistema Geográfico.	9-732-1024	
Laboratorio Químico Ambiental S.A. (LAQUIA, S.A.). Monitoreos Ambientales		


Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por la que la consideramos auténtica.



Panamá 06 MAR 2024


Testigos


Testigos

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I


Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Como ha sido mencionado, la huella del proyecto está establecida de la siguiente manera: **Carril de Acceso** (Desaceleración Aceleración) con una longitud total de 646 metros desde su inicio (desaceleración) hasta donde finaliza (aceleración), con un área de **7,603** metros cuadrados. **Relleno: 5,989** metros cuadrados (incluye carril y del lote interno en la finca 131913. **El total de la superficie o área de influencia directa del proyecto es de 13,593 metros cuadrados, ubicada en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.**

En el área de influencia directa no se encuentra riqueza ambiental significativa y de importancia relevante (flora y fauna), carece de fuentes hídricas y en su entorno no hay asentamientos poblacionales.

En general, la totalidad de los impactos negativos generados por este proyecto, tanto para la etapa de construcción, operación y de cierre, se han valorado **BAJOS**, por considerárseles de poca o moderada intensidad, extensión parcial, mitigables y de importancia baja.

Aunado a esto, el promotor también ha considerado una planificación ingenieril amigable ambientalmente. Por otra parte, se respetarán, durante la etapa de construcción, (etapa de operación y la de cierre No Aplica), todas las normas y reglamentaciones establecidas para este tipo de proyecto.

Por lo antes expuesto, el proyecto se considera viable en relación al ambiente natural y socio-cultural. Sin embargo, la disminución temporal de la calidad del aire; riesgo de contaminación de los suelos y la pérdida de vegetación podrían impactar el área con un grado de significancia baja, no obstante se han plasmado en el EsIA medidas correctoras que contribuirán a evitar, disminuir y/o a compensar dichas afectaciones.

En conclusión, el Proyecto, generará impactos ambientales negativos de significancia Baja, como la generación de ruido, generación de desechos y basura y cambios en el paisaje existente. Cabe mencionar que el referido proyecto generará impactos positivos

de tipo económico, como lo son la generación de empleos, el incremento en la economía regional y nacional, mejorando la calidad de vida de la población del residencial más cercano ubicado en al área de influencia indirecta y usuarios del Corredor Sur.

Por lo tanto, se recomienda que el promotor cumpla con lo establecido en el diseño de la obra, considerando las acciones de protección y conservación del ambiente.

Asimismo, el promotor deberá implementar las medidas de prevención, conservación y mitigación propuestas en este EsIA, para evitar y/o atenuar la significancia de los probables impactos negativos que podrían ser generados por el proyecto.

13. BIBLIOGRAFIA.

Conesa Fernández, V. 1995. Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.

Contraloría General de la República. 2010. Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2010. Resultado Final Ampliado, Lugares Poblados de la República de Panamá.

Contraloría General de la República. 2010. Censos Nacionales de Población y Vivienda de 2010 Resultado Final Ampliado, Características Generales de la Población. Dirección de Estadísticas y Censo, Volumen I.

Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023. Proceso de evaluación de impacto ambiental.

Lago Pérez, L. 2004. Metodología general para la evaluación de impacto ambiental de proyectos. Empresa de Ingeniería y Proyectos del Níquel. Cuba.

Ley 41, de 1 de julio de 1998. “Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se decreta la Autoridad Nacional del Ambiente”. Gaceta Oficial N.º 23,578, de 3 de julio de 1998.

Ministerio de Comercio e Industrias. 2001. Mapa Geológico de Panamá. Dirección General de Recursos Minerales,

Ministerio de Comercio e Industrias. Dirección General de Normas y Tecnología Industrial. 1999. Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 394-99. Agua. Calidad de Agua. Toma de muestra para análisis biológico. Panamá.

Ministerio de Comercio e Industrias. Dirección General de Normas y Tecnología Industrial. 2000. Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35–2000. Agua, descargas de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas. Panamá.

MOPU. 1984. Método Matricial (Leopold). Método de Índices (Batelle). Superposición de Mapas. Tomado de: Curso sobre Evaluaciones de Impacto Ambiental. Madrid.

Ridgely, R. y J. Gwynne. 1993. Guía de las aves de Panamá, incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Universidad de Princeton, ANCON. Editora Carvajal. S. A. Colombia. 613 pp.

Referencias Bibliográficas del Internet

<http://www.miambiente.gob.pa>

<http://www.contraloria.gob.pa/>

14. ANEXOS.

14.1 Copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.

Se adjunta en este anexo la copia del paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.

República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

N° 234524

Fecha de Emisión:

04	03	2024
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

03	04	2024
----	----	------

(día / mes / año)

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

INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.

Representante Legal:

ENZO SIMONS

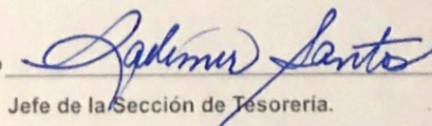
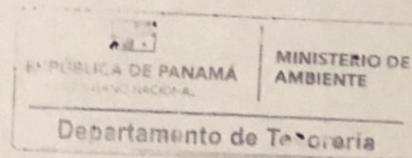
Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			956
Ficha	Imagen	Documento	Finca
107593	32		

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado


Jefe de la Sección de Tesorería.

14.2 Copia del recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.

Se adjunta en este anexo la copia del recibo de pago para los tramites de evaluación emitido por el 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.

74384

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	INMOBILIARIA SAN FERNANDO,S.A / 956-32-107593 DV 41	<u>Fecha del Recibo</u>	2024-3-4
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de deposito No.		B/. 3.00
	Transferencia		B/. 350.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2.1	Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00
Monto Total					B/. 353.00

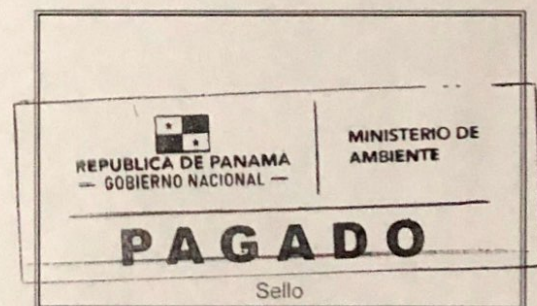
Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I Y PAZ Y SALVO TRANSF-1390463785 SLIP-30603169

Día	Mes	Año	Hora
04	03	2024	12:42:17 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



Sello

IMP 1

14.3 Copia del certificado de existencia de persona jurídica.

El promotor de este Estudio de Impacto Ambiental es Inmobiliaria San Fernando, S.A. se adjunta copia del certificado de existencia de la empresa.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS
BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2024.01.10 15:51:51 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

Gertrudis de Guzman

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

11613/2024 (0) DE FECHA 10/01/2024

QUE LA SOCIEDAD

INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 32503 (S) DESDE EL JUEVES, 5 DE JULIO DE 1973

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: PLUTARCO CASTILLO

SUSCRIPTOR: CECILIA RANGEL DE CASTILLO

PRESIDENTE: ENZO SIMONS

VICEPRESIDENTE: RAMON GONZALEZ REVILLA L.

SUBSECRETARIO: SANDRA O. DE STANZIOLA

SECRETARIO: JUAN RAMON BRENES S.

TESORERO: JUAN RAMON BRENES S.

DIRECTOR: ENZO SIMONS

DIRECTOR: EMANUEL GONZALEZ REVILLA J.

DIRECTOR: RAMON GONZALEZ REVILLA L.

DIRECTOR: SANDRA O. DE STANZIOLA

DIRECTOR: JUAN RAMON BRENES S.

AGENTE RESIDENTE: MIGUEL BERNAL ROSAS

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EL PRESIDENTE, EN AUSENCIA DE ESTE LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD PODRA EJERCERLA EL VICEPRESIDENTE, EL TESORERO O EL SECRETARIO, INDISTINTAMENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE 50,000.00 BALBOAS

EL CAPITAL SOCIAL SERA DE CINCUENTA MIL BALBOAS (B/.50,000.00) DIVIDIDO EN CINCUENTA (50) ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE MIL BALBOAS (1,000.00)CADA UNA, TODAS NOMINATIVAS, COMUNES.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 10 DE ENERO DE 2024A LAS 3:15 P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1404412294



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: CDFB7D1D-DEF4-4F5B-B3FC-CC1F759CB7E2
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

14.4 Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.

Se adjunta en este anexo la certificación de uso de la servidumbre pública emitido por la Dirección de Ordenamiento Territorial.



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RITA YARISETH
TEJADA DOMINGUEZ
FECHA: 2024.01.15 15:21:04 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMÁ, PANAMÁ

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 11627/2024 (0) DE FECHA 10/01/2024

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8712, FOLIO REAL Nº 131913 (F)
UBICADO EN LOTE A-2, CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ,
OBSERVACIONES PLANO 80812-66964
Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 12 ha 4657 m² 44 dm²
CON UN VALOR DE B/.42,000.00 (CUARENTA Y DOS MIL BALBOAS)
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: CON EL LOTE A-1,
SUR: FINCA 6218 PROPIEDAD DE CIA. LEFEVRE, S.A.
ESTE: CON CARRETERA A EL PUERTO DE JUAN DIAZ,
OESTE: CON EL RIO JUAN DIAZ

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

INMOBILIARIA SAN FERNANDO,S.A.TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN VIGENTES

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 15 DE ENERO DE 2024:20 P. 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 1404412311



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: C842F9D1-CA1A-4DE6-9033-6F845B48A352
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

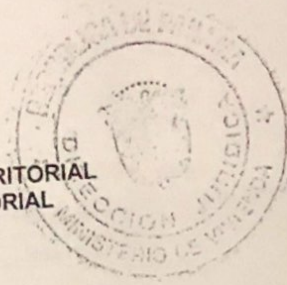
1/1

14.4.1 En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

Se adjunta en este anexo documentación por parte del promotor del proyecto.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



RESOLUCIÓN No. 16-11

De 18 de Enero de 2011

"Por la cual se aprueba la propuesta de uso de suelo, zonificación y se da concepto favorable al Plan Vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial, "Metro Park", a desarrollarse en las fincas 131912, 131913, 131915, 131917, 181465, 181475, 41350, 41262, 128663, 23799, 41084, 23797.41360, propiedad de Inmobiliaria San Fernando S.A., y la finca 213121 propiedad de Propiedades del Sur, S.A. con una superficie total 94 has. + 8,525.887 m², ubicado en el corregimiento de Tocumen, Distrito y Provincia de Panamá,

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

CONSIDERANDO:

- Que es competencia del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de conformidad con el Artículo 2 de la Ley No.61 del 23 de octubre de 2009 numerales:
 - 11. Disponer y ejecutar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda aprobados por el Órgano Ejecutivo, y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la materia.
 - 12. Establecer las normas sobre zonificaciones, consultando a los organismos nacionales, regionales y locales pertinentes.
 - 14. Elaborar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda a nivel nacional y regional con la participación de organismos y entidades competentes en la materia, así como las normas y los procedimientos técnicos respectivos.
- Que es función de esta institución por conducto de la Dirección Ordenamiento Territorial proponer normas reglamentarias sobre desarrollo urbano y vivienda y aplicar las medidas necesarias para su cumplimiento.
- Que formalmente fue presentada a la Dirección de Ordenamiento Territorial de este Ministerio, el Esquema de Ordenamiento Territorial "Metro Park", propiedad de Inmobiliaria San Fernando S.A., y Propiedades del Sur, S.A.
- Que de acuerdo al análisis realizado al citado documento por esta Dirección, se considera viable la Propuesta de Uso de Suelo, Zonificación y Plan Vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial "Metro Park".

- Que el polígono donde se desarrollará el proyecto en mención, está conformado por las fincas

Datos de las Fincas	Propiedad	Superficie
131912, Rollo 13849, Doc. 1, actualizada con Cód. de Ubicación No. 8712	Inmobiliaria San Fernando S.A.	27 has. + 2934.30 m2
131913, Tomo 575, Folio 118, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Rollo 13849, Doc. 1		21 has. + 1008.90 m2
131915, Rollo 13849, Doc. 1		21 has. 7387.41 m2
131917, Rollo 13849, Doc. 1, Adquirida al Doc. 108169		13 has. + 2525.525 m2
181465, Doc. Dig. 5035, con Cód. de Ubicación 8712		2 has. + 8757.83 m2
181475, Doc. Dig. 5035		6411.147 m2
41350, Tomo 1002, Folio 134, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Doc. 41691		668.75 m2
41262, tomo 992, Folio 308, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Doc. Dig. 83852		323.74 m2
128663, Rollo 12731, Doc. 5, adquirida al Doc. 108169		619.20 m2
23799, Tomo 573, Folio 220, actualizada con Cód. de ubicación 8712		3 has.
41084, Tomo 994, Folio 242, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		1755.00 m2
23797, Tom 575, Folio 118, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		1 ha. + 710.9 m2
41360, Tomo 1002, Folio 140, actualizada con Cód. De Ubicación 8712, al Rollo 28926, Doc. 1		650.00 m2
213121, Doc. Dig. 336672	Propiedades del Sur, S.A.	3 has. + 4773.995 m2
Total 94 has + 8,525.887 m2		

- Que con fundamento en lo anteriormente expuesto;

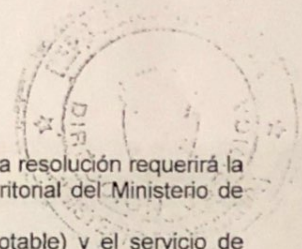
RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Propuesta de Uso de Suelo, Zonificación y dar concepto favorable al Plan Vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial "Metro Park" a desarrollarse en las fincas:

Datos de las Fincas	Propiedad	Superficie
131912, Rollo 13849, Doc. 1, actualizada con Cód. de Ubicación No. 8712	Inmobiliaria San Fernando S.A.	27 has. + 2934.30 m2
131913, Tomo 575, Folio 118, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Rollo 13849, Doc. 1		21 has. + 1008.90 m2
131915, Rollo 13849, Doc. 1		21 has. 7387.41 m2
131917, Rollo 13849, Doc. 1, Adquirida al Doc. 108169		13 has. + 2525.525 m2
181465, Doc. Dig. 5035, con Cód. de Ubicación 8712		2 has. + 8757.83 m2
181475, Doc. Dig. 5035		6411.147 m2
41350, Tomo 1002, Folio 134, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Doc. 41691		668.75 m2
41262, tomo 992, Folio 308, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Doc. Dig. 83852		323.74 m2
128663, Rollo 12731, Doc. 5, adquirida al Doc. 108169		619.20 m2
23799, Tomo 573, Folio 220, actualizada con Cód. de ubicación 8712		3 has.
41084, Tomo 994, Folio 242, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		1755.00 m2
23797, Tom 575, Folio 118, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		1 ha. + 710.9 m2
41360, Tomo 1002, Folio 140, actualizada con Cód. De Ubicación 8712, al Rollo 28926, Doc. 1		650.00 m2
213121, Doc. Dig. 336672	Propiedades del Sur, S.A.	3 has. + 4773.995 m2
Total 94 has + 8,525.887 m2		

ARTICULO SEGUNDO: Aprobar la propuesta de los siguientes códigos de zonificación y usos del suelo para el Esquema de Ordenamiento Territorial "Metro Park" de acuerdo al documento y plano adjunto:

Uso de Suelo	Fundamento Legal
C2 - Comercio de Alta Intensidad	Resolución No. 188 -93 de 13 de septiembre de 1993
P - Uso Publico	Decreto Ejecutivo No.36 de 31 de agosto de 1998



Parágrafo:

-Cualquier cambio de usos de suelo a lo aprobado en esta resolución requerirá la autorización previa de la Dirección de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

-Deberá cumplir con la dotación del acueducto (agua Potable) y el servicio de alcantarillado sanitario al proyecto.

-Deberá presentar anuencia de la Finca 50534 para el acceso al proyecto al momento de la aprobación del anteproyecto en Ventanilla Única.

ARTÍCULO TERCERO: Dar Concepto Favorable a las siguientes servidumbres viales y líneas de construcción propuestas:

SERVIDUMBRES VIALES

Nombre	Servidumbre	Línea de Construcción	Categoría
Boulevard Norte	25.00 mts	5.00 mts	Primaria
Boulevard Sur	25.00 mts	5.00 mts	Primaria
Calle 1	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 2	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 3	15.50 mts	5.00 mts	Servicio
Calle 4	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 5	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 6	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 7	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 8 (de servicio)	15.50 mts	5.00 mts	Servicio
Calle 9	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Calle 10	15.00 mts	5.00 mts	Secundaria
Peatonal 1	15.00 mts	5.00 mts	Peatonal
Peatonal 2	15.00 mts	5.00 mts	Peatonal

Parágrafo:

-La línea de construcción se medirá a partir de la línea de propiedad

-La línea de construcción en las áreas donde se ubica comercio de alta intensidad será de 5.00 metros medidos a partir de la línea de propiedad.

-Las servidumbres viales y líneas de construcción descritas anteriormente, están sujetas a la revisión de la Dirección de Ventanilla Única y al cumplimiento de las regulaciones vigentes establecidas en esta materia.

-Deberá cumplir con las indicaciones del Ministerio de Obras Públicas, Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre, con respecto a las interconexiones de las calles de la urbanización Ciudad Radial, al momento de la aprobación del anteproyecto en Ventanilla Única.

-Deberá presentar el estudio de tráfico para determinar las posibles afectaciones en lo referente a las interconexiones con la Urbanización Ciudad Radial, al momento de la aprobación del anteproyecto en Ventanilla Única.

-Deberá cumplir con lo establecido en el Decreto No.36 de 31 de agosto de 1998 "Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones". En lo referente al porcentaje de Uso Público. Artículo 42 punto d.

ARTÍCULO CUARTO: El desarrollo del Plan de Ordenamiento Territorial "Metro Park" deberá continuar con las aprobaciones de las entidades que conforman la Dirección de Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en sus diferentes etapas, a saber: Anteproyecto, Construcción e Inscripción de Lotes.

ARTÍCULO QUINTO: Deberá contar con todas las aprobaciones de las entidades, tanto públicas como privadas que facilitan los servicios básicos de infraestructura requeridas para este desarrollo, además de las que tengan competencia en temas urbanos.

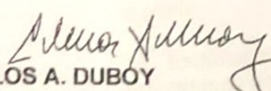
ARTÍCULO SEXTO: El documento y los planos de la propuesta del El Esquema de Ordenamiento Territorial "Metro Park" servirán de consulta y referencia en la ejecución del proyecto y formará parte de esta resolución.

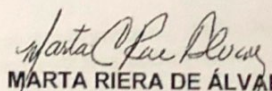
ARTÍCULO SÉPTIMO: Enviar copia de esta Resolución a la Dirección de Ventanilla Única de este Ministerio, al Municipio de Panamá y a la Dirección de Estudios y Diseños del Ministerio de Obras Públicas.

ARTÍCULO OCTAVO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro de un periodo de cinco (5) días hábiles a su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley No. 61 de 23 de octubre de 2009.
Resolución No. 4 de 20 de enero de 2009.
Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007.
Ley No. 6 del 1 de febrero de 2006.

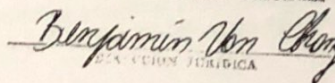
COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,


CARLOS A. DUBOY
Ministro de Vivienda y Ordenamiento
Territorial


MARTA RIERA DE ÁLVAREZ
Viceministra de Ordenamiento
Territorial

RADJH/BdeMjr

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


BENJAMÍN VON ELM
ABOGADO JURÍDICO

MINISTERIO DE VIVIENDA

FECHA 20-1-2011.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

RESOLUCIÓN No. 547-2015

De 27 de agosto de 2015

"Por la cual se aprueba la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá".

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

CONSIDERANDO:

Que es competencia del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de conformidad con el Artículo 2 de la Ley 61 del 23 de octubre de 2009, de acuerdo a los numerales 11, 12 y 14, los cuales citamos:

"11. Disponer y ejecutar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda aprobados por el Órgano Ejecutivo, y velar por el cumplimiento de las disposiciones legales sobre la materia.

12. Establecer las normas sobre zonificaciones, consultando a los organismos nacionales, regionales y locales pertinentes.

14. Elaborar los planes de ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y de vivienda a nivel nacional y regional con la participación de organismos y entidades competentes en la materia, así como las normas y los procedimientos técnicos respectivos."

Que es función de esta institución por conducto de la Dirección de Ordenamiento Territorial, proponer normas reglamentarias sobre desarrollo urbano y vivienda y aplicar las medidas necesarias para su cumplimiento;

Que formalmente fue presentada a la Dirección de Ordenamiento Territorial de este Ministerio, para su revisión y aprobación la Modificación de la Propuesta de uso de suelo, Zonificación y Plan Vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá;

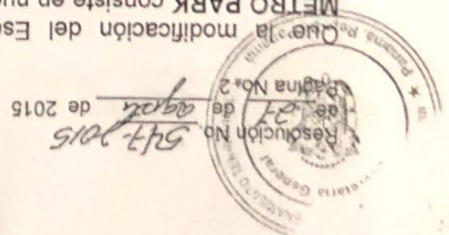
Que mediante Resolución No.16 del 18 de enero de 2011, se aprueba la propuesta de uso de suelo, zonificación y se da concepto favorable al plan vial contenido en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá;

Que mediante la Resolución No.16 del 18 de enero de 2011 se subsana a lo concerniente a la Consulta Ciudadana.

Que mediante la Resolución No.537 del 28 de septiembre de 2012 se aprobó la modificación al plan vial contenido en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá;

urp

[Handwritten signature]



Que la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado METRO PARK consiste en nuevo replanteamiento de su plan vial contenido en la Resolución No. 16 del 18 de enero de 2011 y Resolución No. 537 del 28 de septiembre de 2012.

Que a fin de cumplir con el proceso de participación ciudadana, de conformidad a lo dispuesto en la Ley 6 del 22 de enero de 2002, la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo del 2007 y Decreto Ejecutivo No. 782 de 22 de diciembre de 2010, se procedió a realizar los avisos de convocatoria a los que había lugar, sin que dentro del término para este fin establecido se recibiera objeción alguna por parte de la ciudadanía;

Que revisado el expediente de la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado METRO PARK, se pudo verificar que cumple con todos los requisitos exigidos en la Resolución No. 4-2009 de 20 de enero de 2009; y a su vez, contiene el Informe Técnico No. 49 de 21 de julio de 2015, el cual considera viable la aprobación de la solicitud presentada;

Que el esquema en mención se desarrolla en las fincas:

FINCA		SUPERFICIE
Finca 41084, inscrita al Tomo 994, Folio, 242, Actualizada al código de ubicación 8712	1755 mts ²	
Finca 374658 inscrita al Documento Redi 2122448 con Código de Ubicación 8712	2998.622 mts ²	
Finca 128663, inscrita a Tomo 1516, Folio 80 con código de ubicación 8712	619.20 mts ² +	
Finca 41360 inscrita al Tomo 1002, Folio 140, actualizada con código de ubicación 8712 a Rollo 28926 Documento 1	650 mts ²	
Finca 23797, inscrita al Tomo 575, Folio 118, Actualizada con código de Ubicación 8712	1 has + 710.9 mts ²	
Finca 23799, inscrita al Tomo 573, Folio 220, inscrita al Documento 336431, con Código de ubicación 8712.	3 has	
Finca 41350, inscrita al Tomo 1002, Folio 134, Código de Ubicación 8712	668.75 mts ²	
Finca 131917, inscrita al Rollo 13849, Documento 1,	12 has + 7762 mts ²	
Finca 131915, inscrita al Rollo 13849, Documento 1,	21 has + 2078.14 mts ²	
Finca 131913, inscrita al Rollo 13849, Documento 1	21 has + 1008.90 mts ²	
Finca 131912, inscrita al Rollo 13849, Documento 1	27 has + 2937.30 mts ²	
Finca 41262, inscrita al Tomo 992, Folio 308, Actualizada con código de ubicación 8712	323.74 mts ²	
Finca 213121, inscrita al Documento 336672, con Código de Ubicación 8712	3 has + 4773.9950 mts ²	
Propietario: San Fernando. Legal: Emanuel González Revilla		
Propietario: Sur Propiedades del Representante Legal: Emanuel González Revilla		



Resolución No. 547-2015
de 27 de agosto de 2015
Página No. 3

RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR la modificación de la propuesta del plan vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá; a desarrollarse sobre las siguientes fincas:

FINCA	SUPERFICIE	
Finca 41084, Inscrita al Tomo 994, Folio, 242, Actualizada al código de ubicación 8712	1755 mts ²	Propietario: Inmobiliaria San Fernando. Representante Legal: Emanuel González Revilla
Finca 374658 Inscrita al Documento Redi 2122448 con Código de Ubicación 8712	2998.622 mts ²	
Finca 128663, Inscrita a Tomo 1516, Folio 80 con código de ubicación 8712	619.20 mts ² +	
Finca 41360 Inscrita al Tomo 1002, Folio 140, actualizada con código de ubicación 8712 a Rollo 28926 Documento 1	650 mts ²	
Finca 23797, Inscrita al Tomo 575, Folio 118, Actualizada con código de Ubicación 8712	1 has +710.9 mts ²	
Finca 23799, Inscrita al Tomo 573, Folio 220, Inscrita al Documento 336431, con Código de ubicación 8712.	3 has	
Finca 41350, Inscrita al Tomo 1002, Folio 134, Código de Ubicación 8712	668.75 mts ²	
Finca 131917, Inscrita al Rollo 13849, Documento 1,	12 has +7762 mts ² + 4764 dm ²	
Finca 131915, Inscrita al Rollo 13849, Documento 1	21 has + 2078.14 mts ²	
Finca 131913, Inscrita al Rollo 13849, Documento 1	21 has + 1008.90 mts ²	
Finca 131912, Inscrita al Rollo 13849, Documento 1	27 has + 2937.30 mts ²	Propietario: Propiedades del Sur Representante Legal: Emanuel González Revilla
Finca 41262, Inscrita al Tomo 992, Folio 308, Actualizada con código de ubicación 8712	323.74 mts ²	
Finca 213121, Inscrita al Documento 336672, con Código de Ubicación 8712	3 has + 4773.9950 mts ²	

SEGUNDO: Mantener los códigos de zona aprobados por la Resolución No.16 del 18 de enero de 2011, por la cual se aprobó Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**.

TERCERO: Dar concepto favorable a las siguientes servidumbres viales y líneas de construcción propuestas, así:

SERVIDUMBRES VIALES

NOMBRE	SERVIDUMBRE (mts)	LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN (mts)	CATEGORIA
Boulevard Noroeste	25.00 y 28.50	5.00	PRINCIPAL
Boulevard Noreste	25.00 y 28.50		

NOMBRE	SERVIDUMBRE (mts)	LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN (mts)	CATEGORIA
Boulevard Suroeste	25.00	5.00	Principal
Boulevard Sureste	25.00		
Calle que va a Juan Díaz	20.00		
Calle 1	15.00		
Calle hacia urbanización Francisco Paredes	15.00		Colectora
Calle hacia Ciudad Radial	13.50		

Parágrafo:

- La línea de construcción será medida a partir de la línea de propiedad.
- La línea de construcción para áreas de comercio e Industria deben ser de 5.00 metros a partir de la línea de propiedad.
- Las servidumbres viales y líneas de construcción descritas anteriormente, están sujetas a la revisión de la Dirección Nacional de Ventanilla Única y al cumplimiento de las regulaciones vigentes establecidas en esta materia.
- Cualquier cambio, modificación, adición a lo aprobado en esta resolución requerirá la autorización de la Dirección de Ordenamiento Territorial.

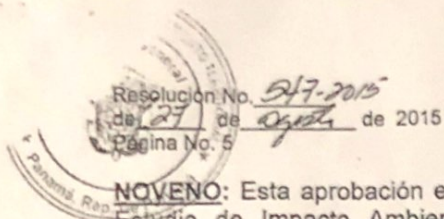
CUARTO: Mantener en todas sus partes el contenido de los artículos 2, 4, 5, 6, 7, 8, y 9 11 de la Resolución 16 del 18 de enero de 2011, por la cual se aprobó la propuesta de Uso de Suelo, Zonificación y se da concepto favorable al Plan Vial contenida en el Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

QUINTO: El desarrollo del Esquema de Ordenamiento Territorial denominado **METRO PARK**, deberá continuar con las aprobaciones de las entidades que conforman la Dirección Nacional de Ventanilla Única del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, en sus diferentes etapas, a saber: Anteproyecto, Construcción e Inscripción de lotes. Deberá cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998, "Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones".

SÉXTO: Deberá cumplir con la dotación de acueducto (agua potable) y el sistema de recolección de aguas sanitarias al desarrollo, cumpliendo con los requerimientos técnicos del IDAAN y el MINSA.

SEPTIMO: El proyecto deberá incorporar medidas/ mecanismos para la recolección y canalización de las aguas de lluvias y cualquier curso de agua que naturalmente cruce el polígono del proyecto; estos mecanismos deberán tener una capacidad de manejo y desalojo de agua suficiente para la necesidad del sector.

OCTAVO: Enviar copia de esta Resolución a la Dirección Nacional de Ventanilla Única de este Ministerio, al Municipio correspondiente, Dirección de Estudios y Diseños del Ministerio de Obras Públicas, entre otros.



NOVENO: Esta aprobación estará sujeta al fiel cumplimiento y presentación del Estudio de Impacto Ambiental debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente.

DÉCIMO: Esta aprobación se da sobre aquellas tierras que son propiedad del solicitante y no sobre derechos posesorios.

DÉCIMO PRIMERO: Esta resolución se encuentra sujeta a la veracidad de los documentos aportados por el solicitante.

DÉCIMO SEGUNDO: Esta resolución no otorga permiso para movimiento de tierra, ni de construcción al Esquema de Ordenamiento Territorial denominado METRO PARK.

DÉCIMO TERCERO: Enviar copia de esta Resolución a la Dirección Nacional de Ventanilla Única de este Ministerio, al Municipio correspondiente, Dirección de Estudios y Diseños del Ministerio de Obras Públicas, entre otros.

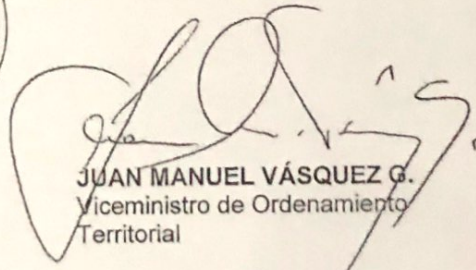
DÉCIMO CUARTO: Contra esta Resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante el Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial, dentro de un término de cinco (5) días hábiles contado a partir de su notificación.

FUNDAMENTO LEGAL: Ley 6 del 1 de febrero de 2006; Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de mayo de 2007; Resolución No.4 de 20 de enero de 2009; Ley 61 de 23 de octubre de 2009; Decreto Ejecutivo No. 782 de 22 diciembre de 2010.

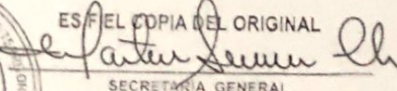
COMUNIQUESE Y CÚMPLASE,


MARIO ETCHALECU
Ministro




JUAN MANUEL VÁSQUEZ G.
Viceministro de Ordenamiento Territorial



ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

SECRETARÍA GENERAL
MINISTERIO DE VIVIENDA Y
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
FECHA: 31-8-2015

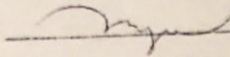
Panamá, 14 de abril de 2015

Arquitecto
Rubén Aguilar
Director de Ordenamiento Territorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E. S. D.

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL

No. De Control: 362-15

Fecha: 11-5-15

Recibido por: 

Estimado Arquitecto Aguilar:

Por este medio se presenta la solicitud formal para que en la dirección bajo su cargo se evalúe la re-aprobación propuesta a la modificación del Esquema de Ordenamiento Territorial del Proyecto "Metro Park", ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, aprobado mediante Resolución N° 537-2012 de 28 de septiembre del 2012.

Desarrollado dentro de las siguientes Fincas: 131912, 131913, 131915, 131917, 374658, 41350, 41262, 128663, 23799, 41084, 23797, 41360, todas propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A., cuyo Representante Legal es Emanuel González Revilla con cédula No. 4-70-268, y la Finca 213121, propiedad de Propiedades del Sur, S.A., cuyo Representante Legal es Emanuel González Revilla con cédula No.4-70-268, con un área total de 906,284.02m².

En resumen, la modificación tiene el propósito de aprovechar el polígono para la edificación y venta de lotes comerciales y el realineamiento y propuesta de calles, para lograr una mejoría en cuanto a la evolución rápida que llegue a tener el proyecto a un corto o largo plazo.

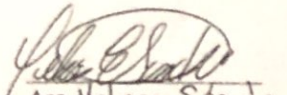
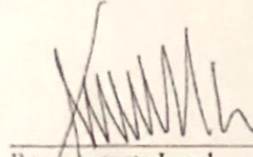
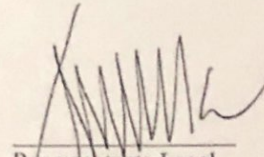
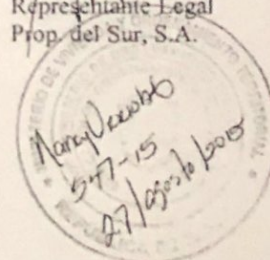
Se adoptan las medidas correspondientes de una mejor distribución de los macrolotes y cambios de ancho de servidumbre en ciertas calles, para evitar futuros congestionamientos o tráfico vehicular y lograr obtener una mejor circulación, además de proporcionar las áreas adecuadas para dotar los servicios de infraestructura necesarios de sistemas sanitarios, acueducto y eléctricos.

Adjuntamos los siguientes documentos:

1. Una hoja impresa del plano del EOT formato 2x3 (fuera del documento)
2. Original y una copia del registro de la Sociedad (con menos de 3 meses de vigencia).
3. Original y una copia del registro de la finca (con menos de 3 meses de vigencia).
4. Una copia de cédula del Representante Legal.
5. Una copia de la resolución aprobatoria anterior.

Si tiene cualquier pregunta, no dude en contactarnos a los números descritos en el membrete.

Atentamente,


Arq. Melissa Sánchez
GRUPO COTRANS, S.A.
Representante Legal
Inmobiliaria San Fernando, S.A.
Representante Legal
Prop. del Sur, S.A.

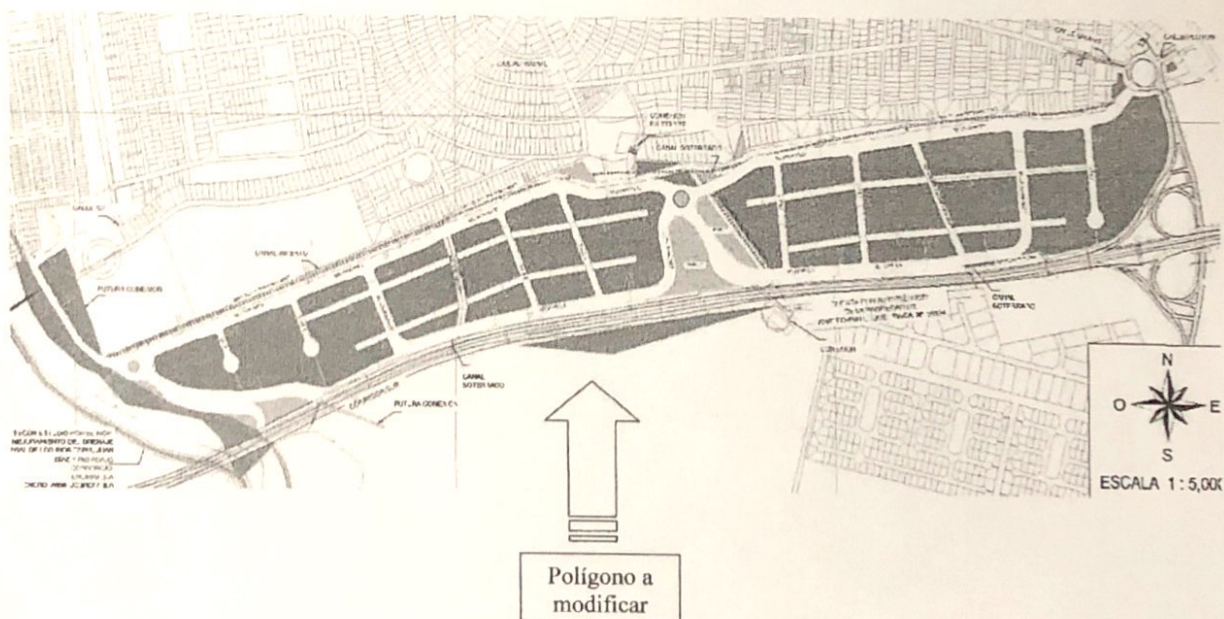
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA MODIFICACIÓN DEL ESQUEMA DE
ORDNAMIENTO TERRITORIAL**“PROYECTO METRO PARK”****(Juan Díaz)**

El proyecto Metro Park está localizado en el corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

El proyecto se ha ido desarrollando en base al esquema de ordenamiento territorial aprobado mediante la Resolución N° 537-2012 de 28 de septiembre del 2012, “Por la cual se aprueba la modificación de la propuesta de uso de suelo, zonificación y se da concepto favorable al Plan Vial, contenidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial.

En la mencionada resolución se aprobaron los códigos de zonificación C2 (Comercial) y P (parque y área verde).

Figura N°1, Plan de usos de Suelo aprobado



Fuente: EOT Metro Park



El polígono a modificar, consta de un área de 906,290.03 m² conformado con los siguientes números de fincas:

Tabla N°1, Datos de Fincas

Datos de la fincas	Propiedad	Superficie
131912, Rollo 13849, Doc.1, actualizada con Cód. de Ubicación No. 8712	Inmobiliaria San Fernando, S.A.	27 has. + 2934.30m ²
131913, Tomo 575, Folio 118, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Rollo 13849, Doc.1		21has. + 1008.90m ²
131915, Rollo 13849, Doc.1		21has. + 2078.14m ²
131917, Rollo 13849, Doc.1, adquirida al Doc. 108169		12has. + 7762.4764m ²
374658, Cód. de Ubicación 8712, Doc. 2122448, Asiento 1		2998.622m ²
41350, Tomo 1002, Folio134, actualizada con Cód de Ubicación 8712, Doc. 41691		668.75m ²
41262, Tomo 992, Folio308, actualizada con Cód. de Ubicación 8712, Doc. 83852		323.74m ²
128663, Rollo 12731, Doc. 5, adquirida al Doc.108169		619.20m ²
23799, Tomo 573, Folio 220, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		3has.
41084, Tomo 994, Folio 242, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		1755.00m ²
23797, Tomo 575, Folio 118, actualizada con Cód. de Ubicación 8712		1ha. + 710.9m ²
41360, Tomo 1002, Folio 140, actualizada con Cód de Ubicación 8712, al Rollo 28926, Doc.1		650.00m ²
213121, Doc. Dig. 336675	Propiedades del Sur, S.A.	3has. + 4773.9950m ²
Total		90has. + 6,284.02m²

Fuente: EOT Metro Park

DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN AL EOT:

La modificación del EOT se debe precisamente a que el momento del desarrollo y venta del proyecto se ha visto en la necesidad de plantear las modificaciones en cuanto a la distribución de las parcelas y en el alineamiento de algunas calles para en un futuro mejorar su funcionalidad y atender adecuadamente el mercado comercial.

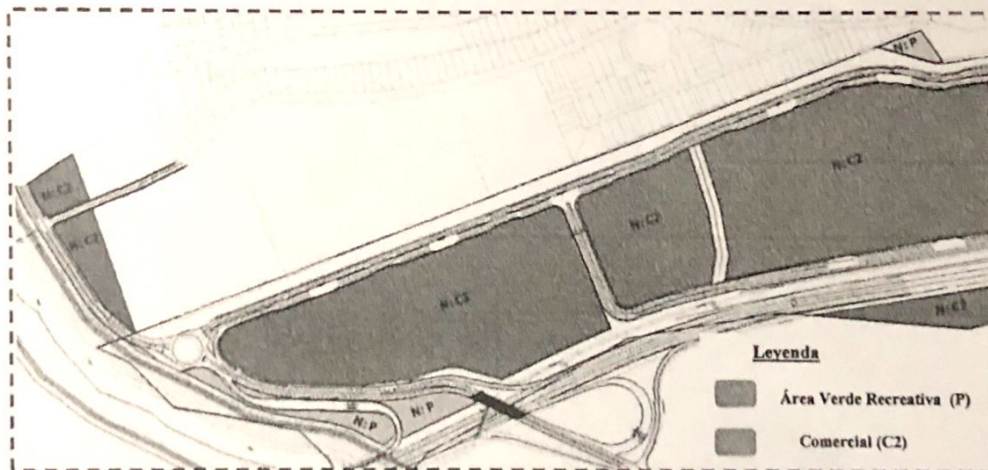
Además el área de parques no se ve afectada en dicha modificación pues se mantuvo igual que en el Esquema de Ordenamiento Territorial aprobado en su momento, dejando claramente establecido que se ha cumplido con el porcentaje mínimo exigido por el Reglamento Nacional de Urbanizaciones.

1. **Usos del Suelo:** se contempla en su mayoría el uso de suelo Comercial, seguida del uso de suelo de Parques y Áreas Verdes.

El uso comercial tiene la codificación C2 (ver norma C2) y el uso de Parques y Área Verde tiene la codificación P (ver norma P).

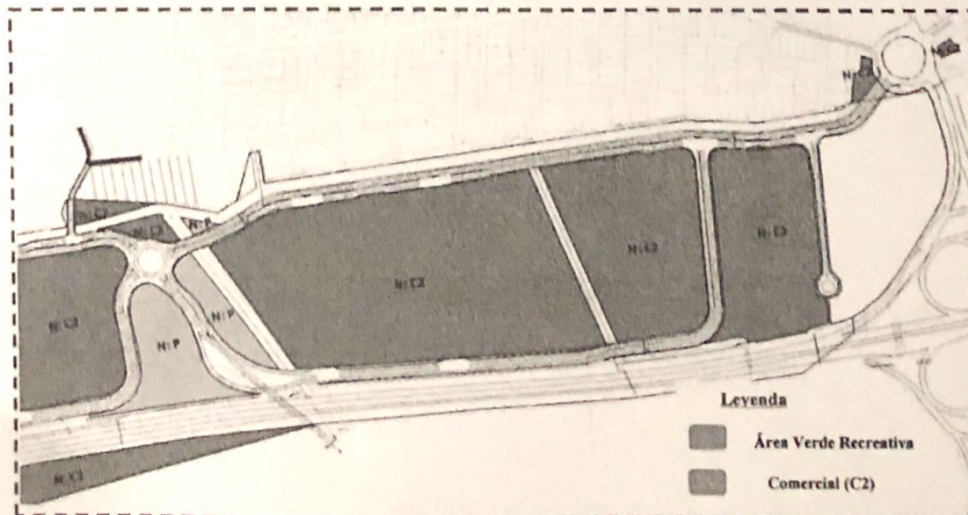
Cabe mencionar que para la re-aprobación al EOT se sigue conservando los mismos códigos de zonificación propuestos anteriormente.

Figura N°2, Propuestas de Usos de Suelo



Fuente: Grupo Cotrans

Figura N°3, Propuestas de Usos de Suelo



Fuente: Grupo Cotrans

Figura N°4, Norma C2 (Comercial)

COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL (C2)	
USOS PERMITIDOS: Instalaciones comerciales, oficinas y de servicios en general, relacionados con las actividades mercantiles y profesionales del centro urbano. La actividad comercial incluirá el manejo, almacenamiento y distribución de mercancías. Se permitirá además el uso residencial de alta densidad (RM2 y RM3), así como los usos complementarios a la actividad de habitar, ya sea en forma combinada o independiente (Ver anexo N°1)	
Área mínima del lote:	800.00 m ²
Frente mínimo del lote:	20.00 ml
Fondo mínimo del lote:	40.00 ml
Área libre mínima:	La que resulta después de aplicar los retiros.
Línea de construcción:	La establecida ó 5.00 ml mínimo, a partir de la línea de propiedad
Área de ocupación máxima:	100% del área de construcción por retiros en planta baja
Retiro lateral:	Cuando colinde con residencial de alta densidad:
En RM2	Ninguno en planta baja y cuatro altos con pared ciega acabada hacia el vecino.
En RM3	Ninguno en planta baja y cinco altos con pared ciega acabada hacia el vecino.
	Cuando colinde con residencial de baja y mediana densidad aplicar las opciones ilustradas (ver anexo N°2)
Retiro posterior:	Cuando colinde con residencial de alta densidad:
En RM2	Ninguno en planta baja y cuatro altos con pared ciega acabada hacia el vecino.
En RM3	Ninguno en planta baja y cinco altos con pared ciega acabada hacia el vecino.
	Cuando colinde con residencial de baja y mediana densidad aplicar las opciones ilustradas (ver anexo N°2)
Torre:	5.00 ml
Estacionamientos:	Un espacio por cada 150.00 m ² , para edificios de depósito. Un espacio por cada 60.00 m ² de uso comercial u oficina y un espacio por cada 150.00 m ² de depósito. Para centros comerciales urbanos: un espacio por cada 40.00 m ²
Fundamento legal: Resolución 188-93, de 13 de septiembre de 1993.	

Fuente: EOT Metro Park

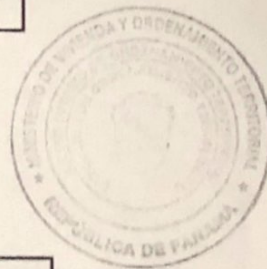


Figura N°5, Norma P (Zona de Uso Público)

Zona de Usos Públicos Comunes (P)	
Usos Permitidos	Observaciones
Usos públicos y comunales. Parques, campos de juegos, gimnasios, escuelas, centro de salud, hospitales, iglesias, casas comunales.	Por tratarse de un proyecto meramente comercial, el área destinada a Zona de Usos Públicos Comunes (P) será destinada a atender la demanda de áreas verdes o jardines, áreas de recreo y de esparcimiento exclusivamente, según lo estipulado por la ley. No se incluyen escuelas, centro de salud, hospitales, iglesias, casas comunales.
Fundamento Legal:	
DECRETO EJECUTIVO N° 36, de 31 de agosto de 1998 - Gaceta oficial N° 23627 de 10 de septiembre de 1998 - Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá.	
RESOLUCIÓN N° 204-2003, de 30 de diciembre de 2003 - Gaceta oficial N° 24984 de 7 de febrero de 2004 - por el cual se aprueba el Documento Gráfico de Zonificación para la ciudad de Panamá, actualizado hasta junio de 2003.	

Fuente: EOT Metro Park

1.1 Distribución de Áreas:

Se puede observar en la distribución de las áreas que el uso de suelo que prevalece en el EOT es el Comercial de Alta Densidad contemplando un 60.65%. Hay que resaltar que a pesar de estos ajustes al EOT el área de uso público (P) cumple con un porcentaje de un 8.2% del área útil vendible.

En la siguiente Tabla N°2 se indican las áreas propuestas para el EOT correspondiente a las modificaciones del plan, contando con un total de 906,284.02m² de acuerdo a los datos de fincas descritos anteriormente.

Tabla N°2, Distribución de usos del suelo de la modificación al EOT

ZONIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA	ÁREA (m ²)	%
C2	ÁREA COMERCIAL	549,628.23	60.65
ÁREA ÚTIL		549,628.23	60.65
ÁREA DE USO PÚBLICO (*)		44,937.91	4.96
ÁREA DE SERVIDUMBRE VIAL		154,416.96	17.04
ÁREA DE SERVIDUMBRE SANITARIA		8,239.32	0.91
ÁREA DE SERVIDUMBRE PLUVIAL		115,626.93	12.76
ÁREA DEL CANAL PLUVIAL		33,428.66	3.69
ÁREA DEL POLÍGONO		906,284.02	100.00

(*)Nota:

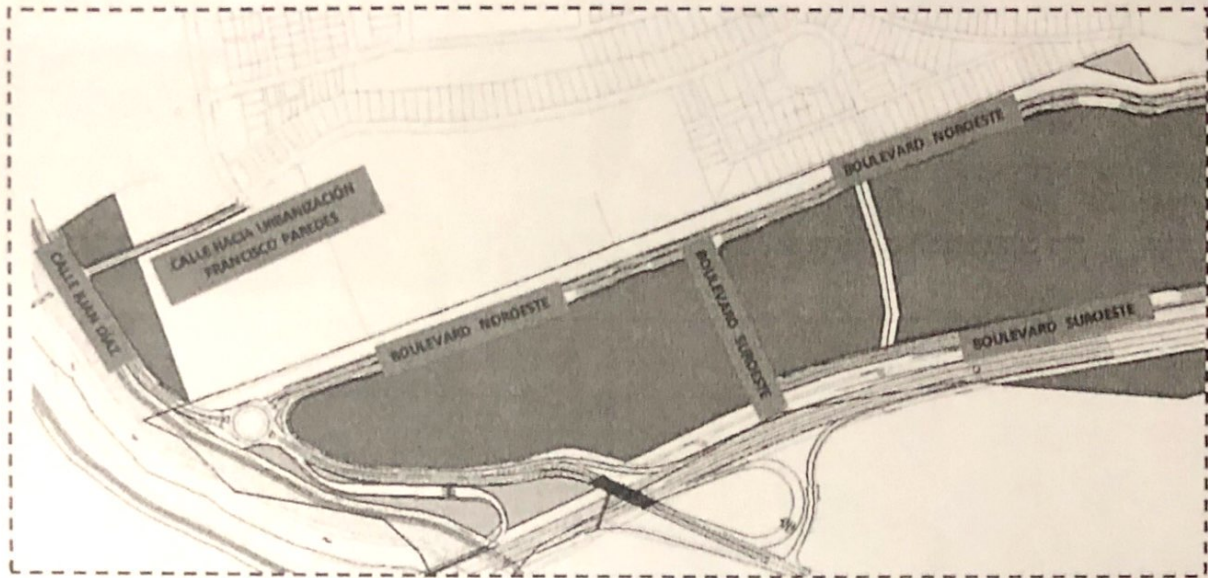
- El área total de uso público equivale al 8.2% del área neta (útil) de todo el proyecto.

2. **Servidumbres Viales:** Se plantea un pequeño ajuste al plan vial, en cuanto al ancho de la servidumbre de la Calle Juan Díaz y propuesta de una calle para futura conexión hacia la urbanización Francisco Paredes. El proyecto contará con servidumbres de 25.00m Y 28.50m de ancho y vías colectoras o principales con una servidumbre de 20.00m, 15.00m y 13.50m de ancho que servirán de accesos a los lotes e instalación de los servicios comunes (pluvial, sanitario, acueducto, comunicación, iluminación y electricidad).
A continuación las servidumbres desglosadas con nombre de vía, derecho de vía y categoría.
(Ver Tabla N°3) y (Ver figura N°5 y N°6).

Tabla N°3, Servidumbres Viales

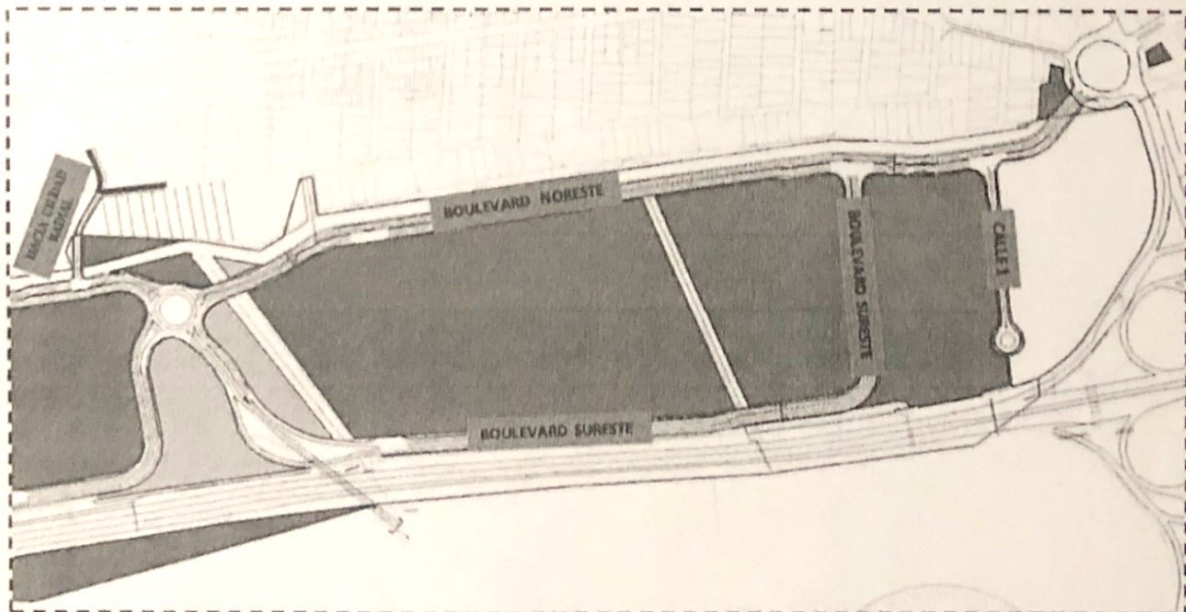
CALLE	DERECHO DE VÍA	CATEGORÍA
BOULEVARD NOROESTE	25.00m Y 28.50m	AVENIDA/PRINCIPAL
BOULEVARD NORESTE	25.00m Y 28.50m	AVENIDA/PRINCIPAL
BOULEVARD SUROESTE	25.00m	AVENIDA/PRINCIPAL
BOULEVARD SURESTE	25.00m	AVENIDA/PRINCIPAL
CALLE JUAN DÍAZ	20.00m	VÍA PRINCIPAL
CALLE 1	15.00m	VÍA COLECTORA/PRINCIPAL
CALLE HACIA URBANIZACIÓN FRANCISCO PAREDES	15.00m	VÍA COLECTORA/PRINCIPAL
CALLE HACIA CIUDAD RADIAL	13.50m	VÍA COLECTORA

Figura N°6, Propuestas de Servidumbres Viales



Fuente: Grupo Cotrans

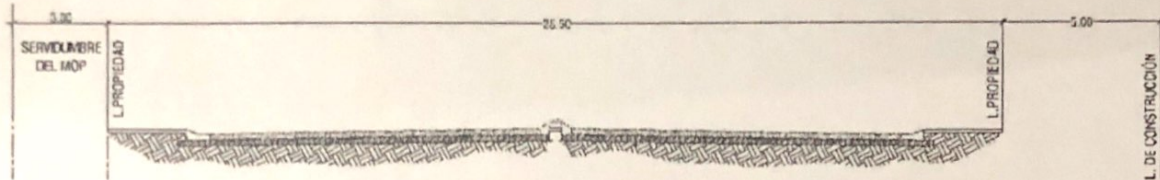
Figura N°7, Propuestas de Servidumbres Viales



Fuente: Grupo Cotrans

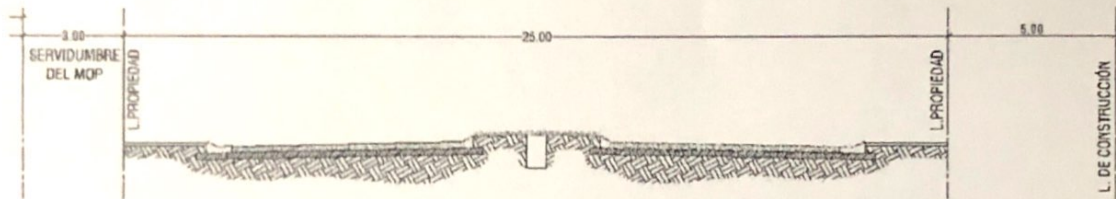
Estas vías contarán con anchos de servidumbres de 13.50m, 15.00m, 20.00m, 25.00m y 28.50m. Cabe mencionar que las medidas y detalles de rodadura, acera y grama se diseñarán en el plano del anteproyecto cumpliendo con las normativas vigentes.

**Figura N°8, Sección de Vía Propuesta
Servidumbre de 28.50m**



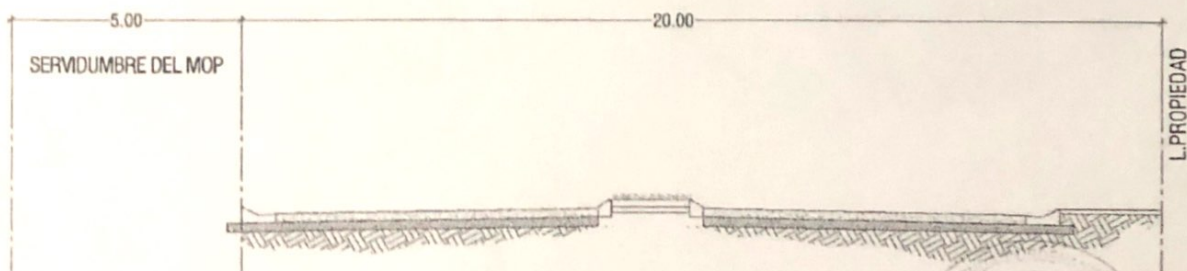
Fuente: Grupo Cotrans

**Figura N°9, Sección de Vía Propuesta
Servidumbre de 25.00m**



Fuente: Grupo Cotrans

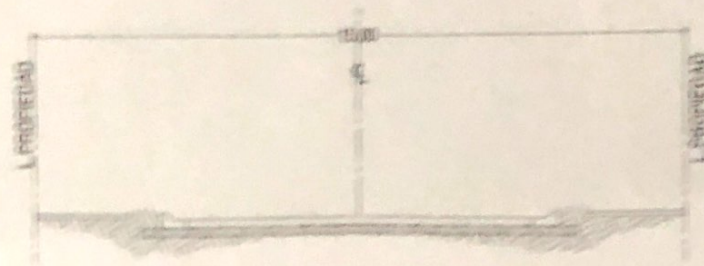
**Figura N°10, Sección de Vía Propuesta
Servidumbre de 20.00m**



Fuente: Grupo Cotrans

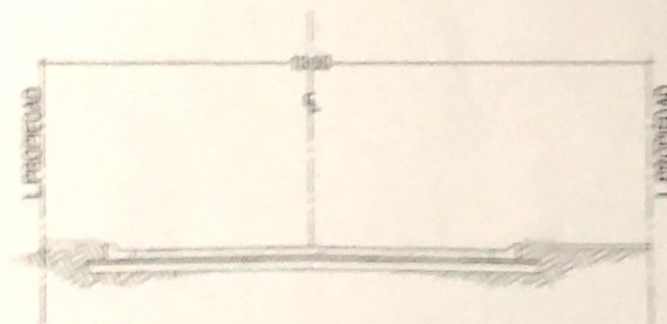


Figura N°11, Sección de Vía Propuesta
Servidumbre de 25.00m



Fuente: Grupo Cotrans

Figura N°12, Sección de Vía Propuesta
Servidumbre de 23.50m



Fuente: Grupo Cotrans

PROPUESTA DE ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



EL AREA TOTAL DE LOS PUEBLOS DE LOS RIOS CON RESPECTO A LA
TOTA

U.S. AREA T

UBICADA EN LOS CORREDORES DE JUAN DIAZ, DISTRITO DE PANAMA, PROVINCIA DE PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA.

1.	PUNTO # 12-112	4.	PUNTO # 12-113	7.	PUNTO # 12-117
2.	PUNTO # 12-113	5.	PUNTO # 12-114	8.	PUNTO # 12-118
3.	PUNTO # 12-114	6.	PUNTO # 12-115	9.	PUNTO # 12-119
		10.	PUNTO # 12-116	11.	PUNTO # 12-120
		11.	PUNTO # 12-117		

LOCALIZACIÓN REGIONAL
Esc. 1: 50:000

CUADRO DE ÁREAS

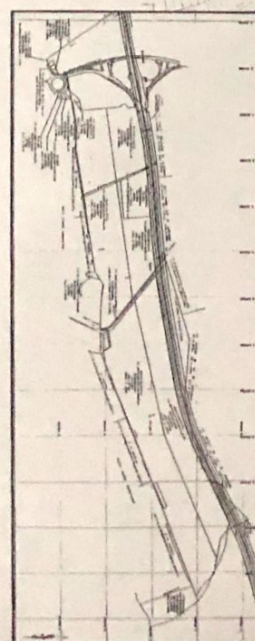
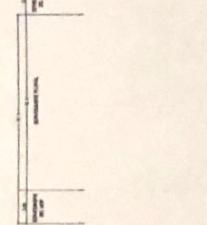
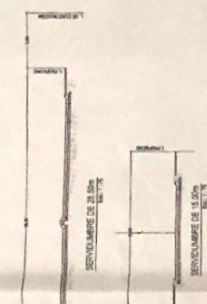
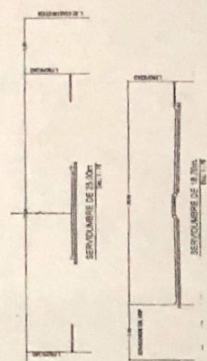
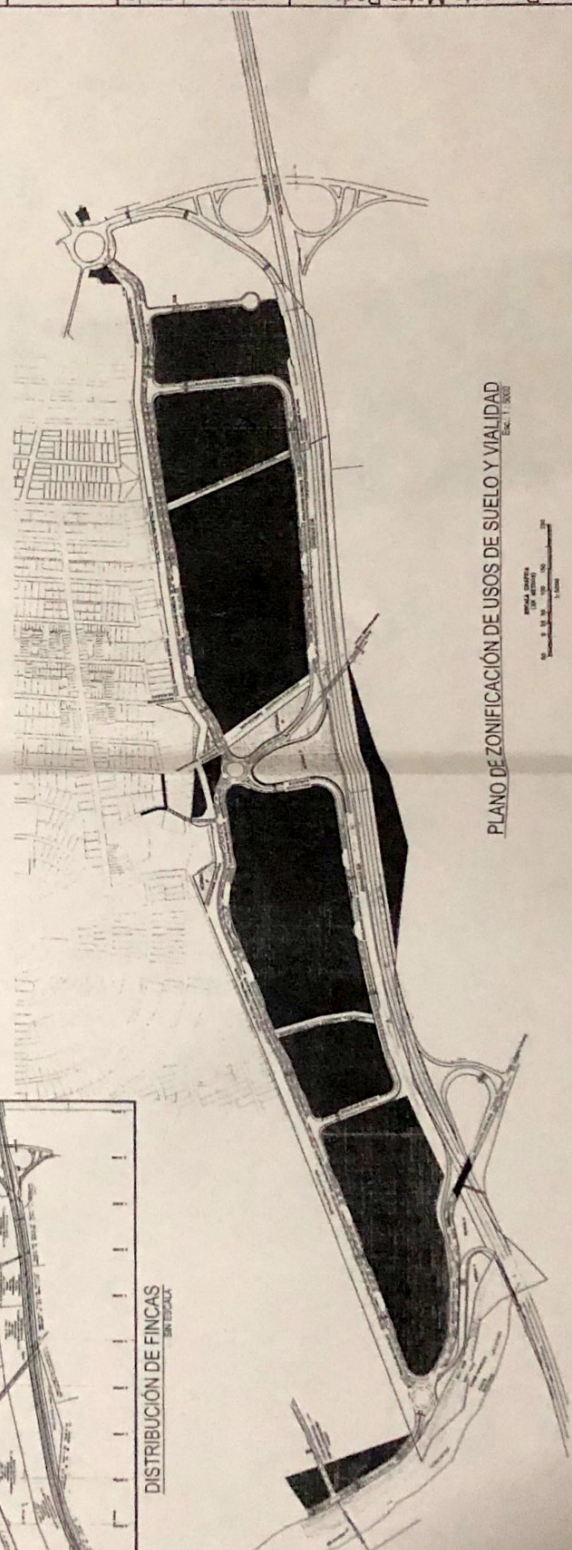
NORMATIVAS

ESPECIFICACIONES

LEYENDA

COMERCIAL
PARQUE

1. **NAME** _____
 2. **ADDRESS** _____
 3. **CITY** _____
 4. **STATE** _____
 5. **ZIP** _____
 6. **PHONE** _____
 7. **E-MAIL** _____
 8. **DATE** _____
 9. **SIGNATURE** _____
 10. **PRINT NAME** _____
 11. **PRINT ADDRESS** _____
 12. **PRINT CITY** _____
 13. **PRINT STATE** _____
 14. **PRINT ZIP** _____
 15. **PRINT PHONE** _____
 16. **PRINT E-MAIL** _____
 17. **PRINT DATE** _____
 18. **PRINT SIGNATURE** _____
 19. **PRINT NAME** _____
 20. **PRINT ADDRESS** _____
 21. **PRINT CITY** _____
 22. **PRINT STATE** _____
 23. **PRINT ZIP** _____
 24. **PRINT PHONE** _____
 25. **PRINT E-MAIL** _____
 26. **PRINT DATE** _____
 27. **PRINT SIGNATURE** _____
 28. **PRINT NAME** _____
 29. **PRINT ADDRESS** _____
 30. **PRINT CITY** _____
 31. **PRINT STATE** _____
 32. **PRINT ZIP** _____
 33. **PRINT PHONE** _____
 34. **PRINT E-MAIL** _____
 35. **PRINT DATE** _____
 36. **PRINT SIGNATURE** _____
 37. **PRINT NAME** _____
 38. **PRINT ADDRESS** _____
 39. **PRINT CITY** _____
 40. **PRINT STATE** _____
 41. **PRINT ZIP** _____
 42. **PRINT PHONE** _____
 43. **PRINT E-MAIL** _____
 44. **PRINT DATE** _____
 45. **PRINT SIGNATURE** _____
 46. **PRINT NAME** _____
 47. **PRINT ADDRESS** _____
 48. **PRINT CITY** _____
 49. **PRINT STATE** _____
 50. **PRINT ZIP** _____
 51. **PRINT PHONE** _____
 52. **PRINT E-MAIL** _____
 53. **PRINT DATE** _____
 54. **PRINT SIGNATURE** _____
 55. **PRINT NAME** _____
 56. **PRINT ADDRESS** _____
 57. **PRINT CITY** _____
 58. **PRINT STATE** _____
 59. **PRINT ZIP** _____
 60. **PRINT PHONE** _____
 61. **PRINT E-MAIL** _____
 62. **PRINT DATE** _____
 63. **PRINT SIGNATURE** _____
 64. **PRINT NAME** _____
 65. **PRINT ADDRESS** _____
 66. **PRINT CITY** _____
 67. **PRINT STATE** _____
 68. **PRINT ZIP** _____
 69. **PRINT PHONE** _____
 70. **PRINT E-MAIL** _____
 71. **PRINT DATE** _____
 72. **PRINT SIGNATURE** _____
 73. **PRINT NAME** _____
 74. **PRINT ADDRESS** _____
 75. **PRINT CITY** _____
 76. **PRINT STATE** _____
 77. **PRINT ZIP** _____
 78. **PRINT PHONE** _____
 79. **PRINT E-MAIL** _____
 80. **PRINT DATE** _____
 81. **PRINT SIGNATURE** _____
 82. **PRINT NAME** _____
 83. **PRINT ADDRESS** _____
 84. **PRINT CITY** _____
 85. **PRINT STATE** _____
 86. **PRINT ZIP** _____
 87. **PRINT PHONE** _____
 88. **PRINT E-MAIL** _____
 89. **PRINT DATE** _____
 90. **PRINT SIGNATURE** _____
 91. **PRINT NAME** _____
 92. **PRINT ADDRESS** _____
 93. **PRINT CITY** _____
 94. **PRINT STATE** _____
 95. **PRINT ZIP** _____
 96. **PRINT PHONE** _____
 97. **PRINT E-MAIL** _____
 98. **PRINT DATE** _____
 99. **PRINT SIGNATURE** _____
 100. **PRINT NAME** _____
 101. **PRINT ADDRESS** _____
 102. **PRINT CITY** _____
 103. **PRINT STATE** _____
 104. **PRINT ZIP** _____
 105. **PRINT PHONE** _____
 106. **PRINT E-MAIL** _____
 107. **PRINT DATE** _____
 108. **PRINT SIGNATURE** _____
 109. **PRINT NAME** _____
 110. **PRINT ADDRESS** _____
 111. **PRINT CITY** _____
 112. **PRINT STATE** _____
 113. **PRINT ZIP** _____
 114. **PRINT PHONE** _____
 115. **PRINT E-MAIL** _____
 116. **PRINT DATE** _____
 117. **PRINT SIGNATURE** _____
 118. **PRINT NAME** _____
 119. **PRINT ADDRESS** _____
 120. **PRINT CITY** _____
 121. **PRINT STATE** _____
 122. **PRINT ZIP** _____
 123. **PRINT PHONE** _____
 124. **PRINT E-MAIL** _____
 125. **PRINT DATE** _____
 126. **PRINT SIGNATURE** _____
 127. **PRINT NAME** _____
 128. **PRINT ADDRESS** _____
 129. **PRINT CITY** _____
 130. **PRINT STATE** _____
 131. **PRINT ZIP** _____
 132. **PRINT PHONE** _____
 133. **PRINT E-MAIL** _____
 134. **PRINT DATE** _____
 135. **PRINT SIGNATURE** _____
 136. **PRINT NAME** _____
 137. **PRINT ADDRESS** _____
 138. **PRINT CITY** _____
 139. **PRINT STATE** _____
 140. **PRINT ZIP** _____
 141. **PRINT PHONE** _____
 142. **PRINT E-MAIL** _____
 143. **PRINT DATE** _____
 144. **PRINT SIGNATURE** _____
 145. **PRINT NAME** _____
 146. **PRINT ADDRESS** _____
 147. **PRINT CITY** _____
 148. **PRINT STATE** _____
 149. **PRINT ZIP** _____
 150. **PRINT PHONE** _____
 151. **PRINT E-MAIL** _____
 152. **PRINT DATE** _____
 153. **PRINT SIGNATURE** _____
 154. **PRINT NAME** _____
 155. **PRINT ADDRESS** _____
 156. **PRINT CITY** _____
 157. **PRINT STATE** _____
 158. **PRINT ZIP** _____
 159. **PRINT PHONE** _____
 160. **PRINT E-MAIL** _____
 161. **PRINT DATE** _____
 162. **PRINT SIGNATURE** _____
 163. **PRINT NAME** _____
 164. **PRINT ADDRESS** _____
 165. **PRINT CITY** _____
 166. **PRINT STATE** _____
 167. **PRINT ZIP** _____
 168. **PRINT PHONE** _____
 169. **PRINT E-MAIL** _____
 170. **PRINT DATE** _____
 171. **PRINT SIGNATURE** _____
 172. **PRINT NAME** _____
 173. **PRINT ADDRESS** _____
 174. **PRINT CITY** _____
 175. **PRINT STATE** _____
 176. **PRINT ZIP** _____
 177. **PRINT PHONE** _____
 178. **PRINT E-MAIL** _____
 179. **PRINT DATE** _____
 180. **PRINT SIGNATURE** _____
 181. **PRINT NAME** _____
 182. **PRINT ADDRESS** _____
 183. **PRINT CITY** _____
 184. **PRINT STATE** _____
 185. **PRINT ZIP** _____
 186. **PRINT PHONE** _____
 187. **PRINT E-MAIL** _____
 188. **PRINT DATE** _____
 189. **PRINT SIGNATURE** _____
 190. **PRINT NAME** _____
 191. **PRINT ADDRESS** _____
 192. **PRINT CITY** _____
 193. **PRINT STATE** _____
 194. **PRINT ZIP** _____
 195. **PRINT PHONE** _____
 196. **PRINT E-MAIL** _____
 197. **PRINT DATE** _____
 198. **PRINT SIGNATURE** _____
 199. **PRINT NAME** _____
 200. **PRINT ADDRESS** _____
 201. **PRINT CITY** _____
 202. **PRINT STATE** _____
 203. **PRINT ZIP** _____
 204. **PRINT PHONE** _____
 205. **PRINT E-MAIL** _____
 206. **PRINT DATE** _____
 207. **PRINT SIGNATURE** _____
 208. **PRINT NAME** _____
 209. **PRINT ADDRESS** _____
 210. **PRINT CITY** _____
 211. **PRINT STATE** _____
 212. **PRINT ZIP** _____
 213. **PRINT PHONE** _____
 214. **PRINT E-MAIL** _____
 215. **PRINT DATE** _____
 216. **PRINT SIGNATURE** _____
 217. **PRINT NAME** _____
 218. **PRINT ADDRESS** _____<

[illegible]DISTRIBUCIÓN DE FINCAS
EN ESCALA

PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USOS DE SUELO Y VIALIDAD

Recepción
10/10/23

2023-10-20 14:14

Panamá, 20 de octubre de 2023.
Nota N° DM-AL- 1652 -23.

Licenciado
Luis A. Abrego G.
Gerente General
Empresa Nacional de Autopista
Ciudad,

Licenciado Abrego:

En atención a la nota N° 1752-21 AL-ENA de 17 de noviembre de 2022, donde solicita la No Objeción para otorgar acceso al resto libre de la finca N°131913, propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A., de conformidad a la solicitud presentada por esta empresa, en atención a que se dé acceso proyectado al resto libre de la finca N°131913, restante luego de la adquisición del área que se afectó por la ejecución del proyecto "Corredor Sur", no fue efectivo ya que se constituyó un puente vehicular en colindancia con la finca 121913, a un desnivel que imposibilita el acceso a la finca.

Se observa en la solicitud de Inmobiliaria San Fernando, S.A., que presenta una propuesta de acceso al resto libre de la finca 131913, a través del Corredor Sur, y propuesta de desarrollo comercial en el resto de la finca, como servicio conexo de los usuarios del Corredor Sur, para lo cual realizamos la evaluación técnica y legal que corresponde.

Sometida a evaluación técnica la solicitud, se recibió Nota N°DIDED-D-SA-133-2022 de 12 de diciembre de 2022, de la Dirección de Estudios y Diseños, que señala que de acuerdo a la Dirección Nacional de Mensura, uno de los principales requisitos técnicos exigidos por la Dirección Catastral es que el plano de segregación tenga un acceso a la servidumbre pública existente, considerando no viable otorgar un segundo acceso al resto libre de la finca con la finalidad de desarrollar un área comercial en el cual los usuarios puedan acceder desde el Corredor Sur.

Sin embargo, en la evaluación técnica de la Oficina de Proyectos Especiales, remitida por medio del Memorando N°OPE-2023-08-0743, de fecha 18 de agosto de 2023, recomienda se garantice el acceso a la finca N°131913, toda vez que el acceso existente es imposible de utilizar debido al paso vehicular que dificulta la maniobra de acceso a la finca y que la Empresa Nacional de Autopista, S.A., debe evaluar la propuesta presentada por Inmobiliaria San Fernando, S.A., de alternativa de acceso desde el Corredor Sur, garantizando se cumpla con todas las disposiciones y

168

obligaciones de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre para accesos a autopistas o corredores.

Es importante señalar lo dispuesto en el Artículo N°3 del Reglamento de Tránsito, Decreto Ejecutivo N°64 de 27 de diciembre de 2006, con relación a carreteras y autopistas, donde su artículo n°3 indica lo siguiente:

"Artículo 3. Para la aplicación e interpretación del presente Reglamento, se tomarán como base sustentadora las siguientes definiciones:

(...)

Autopista: Vía pública que está especialmente proyectada, construida y señalizada para el tránsito de vehículos autorizados, y que reúne las siguientes características:

a) Las propiedades colindantes no tienen acceso directo.

(...)"

Adicional a lo anterior, la Ley 235 de 26 de agosto de 2021 "Que modifica artículos de la Ley 74 de 2017, sobre movilidad de ciclismo en la República de Panamá", en su artículo 2, eleva a norma legal el contenido expuesto previamente.

No obstante, es importante tener en cuenta, que la finca N°131913 debido a la ejecución del proyecto "Corredor Sur", queda sin acceso a una vía pública, que no sea el Corredor Sur, y la salida existente es imposible para maniobrar el ingreso a través de la servidumbre pública señalada en el plano demostrativo, toda vez que quedó convertido en puente vehicular, así como no es posible dar el acceso por otra área, lo que implica que la finca recaiga en la categoría de enclavada, siendo responsabilidad del Estado suministrar un acceso para cumplir lo estipulado en el artículo 546 del Código Civil, toda vez que la finca fue afectada por una obra Estatal.

"Artículo 546. El propietario de una finca o heredad enclavada entre otras ajenas y sin salida a camino público, tiene derecho a exigir paso por las heredades vecinas, previa la correspondiente indemnización.

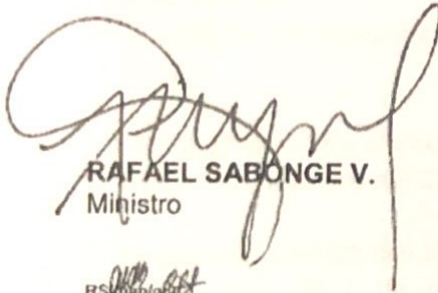
Si esta servidumbre se constituye de manera que pueda ser continuo su uso para todas las necesidades del predio dominante estableciendo una vía permanente, la indemnización consistirá en el valor del terreno que se ocupe y en el importe de los perjuicios que se causen en el predio sirviente.

(...)"

077

Por consiguiente, es responsabilidad y obligación del Estado, a través de la empresa concesionaria, otorgar el acceso a la finca N°131913, propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A. considerando también su desarrollo para servicios conexos a los usuarios del Corredor Sur, para lo cual emitimos nuestra NO OBJECCIÓN, debiendo coordinar previamente con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre.

Atentamente,



RAFAEL SABONGE V.
Ministro

RS: [illegible]
REF. 2022-7260





Panamá, 30 de noviembre de 2023
NOTA No. GI-0020

Ingeniero
Enzo Simons
Inmobiliaria San Fernando
Ciudad

REFERENCIA: "No Objeción para acceso al resto libre de la finca No. 131913 colindante con la servidumbre del Corredor Sur"

En atención a solicitudes realizadas mediante las notas ISF-C22-05-213 de 11 de mayo de 2022 y ISF-11-223 de 9 de noviembre de 2022 a esta instancia, mediante la cual somete a consideración la **NO OBJECCIÓN** de la Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) para un acceso al resto libre de la finca No. 131913 que colinda con la servidumbre del Corredor Sur.

ENA SUR, S.A. ha recibido respuesta a la solicitud realizada al ente concedente mediante nota No. 1752-21 Al ENA de 17 de noviembre de 2022 a través de la nota No. DM-AL-1652-23 de 2º de octubre de 2023, cuya conclusión es la de otorgar la **No Objeción** solicitada al resto libre de la finca No. 131913 tras caer en la categoría de enclavada, según lo estipulado en el artículo 546 del Código Civil, debido a que el acceso público que la finca tenía previo a la construcción del Corredor Sur quedó convertido en un puente vehicular luego de la construcción de la autopista, lo que imposibilita su conexión por la diferencia de elevación existente.

Tomando en consideración lo indicado por el MOP en su nota No. DM-AL-1652-23, la concesionaria ENA SUR, S.A. otorga la No Objeción solicitada por Inmobiliaria San Fernando al resto libre de la finca No. 131913, cumpliendo con los puntos abajo descritos.

- La servidumbre del Corredor es para uso primario de dicha autopista. Por lo tanto, la no objeción que se emite es solamente para efectos de los accesos mostrados en los planos sometidos y aprobados por el MOP, que incluyen únicamente las rampas de aceleración y desaceleración que constituyen el acceso al resto libre de la finca No. 131913. Cualquier conexión a otras urbanizaciones debe hacerse a través de la vialidad construida para este acceso, previa autorización de ENA SUR, S.A.
- Esta No Objeción tampoco constituye una autorización para que la empresa contratista o quien administre los elementos a construir ingrese a la Servidumbre del Corredor a hacer actividades de mantenimiento futuro. Dichas autorizaciones deberán tramitarse al momento de ser requeridas.

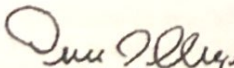
Edificio ENA / Vía Israel, Panamá
Tel [507] 226-7693 / Apartado 0830-00264
www.enacorreedores.com

- Esta No Objeción es única y exclusivamente para el acceso solicitado, descrito dentro de la Servidumbre del Corredor Sur, según la documentación sometida a **ENA SUR, S.A.**, no así una aprobación de cualquier otro elemento geométrico, topográfico, estructural, drenajes, geotécnico, paisajístico o de cualquier otra índole contenido en los planos y la documentación sometida para tramitar esta no objeción. La aprobación de los planos del proyecto y demás documentos técnicos del mismo deberán ser tramitados ante las instancias correspondientes.
- Esta No Objeción cubrirá solamente el uso de la servidumbre que se estime estrictamente necesaria para realizar los trabajos a la que se refiere el proyecto. cualquier trabajo fuera de este ámbito no está autorizado por **ENA SUR, S.A.**
- Se debe presentar a **ENA SUR, S.A.** los planos del proyecto a desarrollar en las partes que afectan al Corredor, debidamente firmado y sellado por profesional idóneo con aprobación del Ministerio de Obras Públicas y la A.T.T.T., para proceder con la revisión completa del mismo, antes de permitir el inicio de los trabajos de construcción.
- La metodología constructiva, firmada y sellada por un profesional idóneo de la Ingeniería Civil, deberá ser actualizada en función de las observaciones realizadas por **ENA SUR, S.A.**, sin menoscabo de las condiciones establecidas en este documento.
- La empresa contratista deberá atender cualquier observación y o recomendación emitida por el Concesionario y/o sus Consultores, y que no esté incluida en el presente listado.
- El acceso hacia el frente o los frentes de trabajo se hará desde los márgenes externos de la servidumbre del Corredor. Ninguna maniobra constructiva interferirá con la operación del Corredor o el libre flujo del tránsito por éste.
- Las situaciones especiales que impliquen ocupación de la vía del Corredor Sur, o alteración en el flujo de tránsito dentro del Corredor, tendrán que realizarse fuera de las horas pico, previo análisis y autorización de **ENA SUR, S.A.**
- **ENA SUR, S.A.**, entiende que el Contratista ha tramitado todos los permisos requeridos para las labores relacionadas al trabajo de construcción, ingeniería civil, ambientales, tales como tala de árboles, excavación, y sitio para la deposición de material desechable, entre otros.

- Cualquier estructura o elemento, visto o no visto (soterrado) que forme parte del Corredor Sur, que se vea intervenido o afectado por las labores constructivas en mención, deberán ser repuestas de inmediato por el Contratista, de acuerdo con las especificaciones y satisfacción de **ENA SUR, S.A.**
- Antes de iniciar cualquier actividad constructiva la empresa contratista debe presentar las Fianzas, Pólizas y Seguros de Responsabilidad Civil por el monto del proyecto a realizar que **ENA SUR, S.A.** estime necesario contra los posibles daños, durante la ejecución del proyecto por un monto que será estimado por la concesionaria, que asegure la funcionalidad del Corredor. Todas las fianzas y seguros deberán emitirse a nombre de **ENA SUR, S.A.** empresa concesionaria del corredor sur.
- Antes de iniciar cualquier actividad de construcción de los elementos que conforman la estructura de pavimento del Corredor Sur, desde su terracería hasta la superficie de rodadura, así como cualquier inspección o medición dentro de la servidumbre del Corredor, la empresa contratista deberá contar con la previa autorización expresa y escrita de parte de **ENA SUR, S.A.**
- La empresa contratista antes de iniciar las obras, presentará previa autorización del Concesionario un Cronograma de Trabajo fundamentado en las cantidades de obras reales (incluyendo las actividades de limpieza final y reacondicionamiento del sitio) y su disponibilidad de los recursos necesarios para realizar los mismos; de tal modo que el Concesionario conozca las fechas exactas de inicio y fin del proyecto.
- Una vez iniciados los trabajos, la duración de las obras debe ajustarse al plazo definido en el cronograma presentado previamente por el Contratista. En caso de precisar un plazo mayor, será necesario tramitar una solicitud de ampliación del permiso concedido para trabajar dentro de la servidumbre, que evaluará **ENA SUR, S.A.** antes de autorizar dicha ampliación de plazo.
- Una vez terminado el plazo indicado en el cronograma, la empresa contratista deberá abandonar la servidumbre del Corredor, no sin antes haber hecho la limpieza final y reacondicionamiento del sitio a satisfacción del Concesionario.
- Durante la fase constructiva, la empresa contratista deberá proveer el señalamiento vial requerido por el "Manual para el Control del Tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción de mantenimiento en calles y carreteras" del MOP y las normas técnicas de la ATTT para garantizar la seguridad de los usuarios que transitan por esta vía. La señalización vial a utilizar deberá ser aprobada por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT).

- El Contratista atenderá e implementará los procedimientos de construcción, ubicación de los trabajos, cronograma y proyecto que hayan sido aprobados por el MOP y autorizados por **ENA SUR, S.A.**
- Si durante el transcurso de los trabajos surgen situaciones en las que es conveniente modificar o adaptar el procedimiento sometido, es necesario que los cambios sugeridos se sometan previa evaluación y aprobación por parte de **ENA SUR, S.A.**
- Se deberá solicitar a **ENA SUR, S.A.** un permiso para poder laborar en la servidumbre del Corredor. Este permiso sólo será válido para los trabajos referentes al diseño presentado y en ningún caso permite labores especiales que conlleven cualquier interferencia al libre tránsito del Corredor o comprometan la estabilidad del mismo o de sus infraestructuras. Para actividades extraordinarias se deberá solicitar un permiso específico para el cual será necesaria una metodología detallada.
- Previo al inicio de las obras de construcción de las rampas aprobadas en los planos, el contratista debe someter los planos de reubicación de la infraestructura eléctrica (alumbrado público) a ENSA para su revisión y aprobación.

Atentamente,


Luis Ábrego Guerra
 Gerente General

Adjunto: Copia de Nota No. DM-AL-1652-23 – Ministerio de Obras Públicas.

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE VIVIENDA

RESOLUCION NO. 110-97

(DE 24 DE Noviembre DE 1997)



**POR LA CUAL SE ESTABLECE LA SERVIDUMBRE DE LA SEGUNDA
FASE DEL CORREDOR SUR**

EL MINISTRO DE VIVIENDA, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES,

CONSIDERANDO:

Que el Ministro de Obras Públicas, Ingeniero Luis E. Blanco, ha solicitado formalmente la asignación de la Servidumbre Vial de la Segunda Fase del Proyecto Corredor Sur, comprendida entre Paitilla y el Entronque de Ciudad Radial.

Que es competencia del Ministerio de Vivienda, de conformidad con el literal "q" del Artículo 2 de la Ley No.9 de 25 de enero de 1973, levantar, regular y dirigir los planos reguladores, lotificaciones, urbanizaciones y mapas oficiales que requiere la planificación de las ciudades con la cooperación de los Municipios y otras entidades públicas.

Que en cumplimiento con el contrato que celebró el Gobierno Nacional, donde se convino el estudio, diseño, construcción, mantenimiento, administración y explotación del Corredor Sur, mediante sistema de concesión administrativa, distinguido con el No. 70-96 del 6 de agosto de 1996, se necesita como parte de los requerimientos técnicos y legales, el establecimiento de la servidumbre vial del mencionado Corredor Sur.

Que mediante la Resolución No.39-97 de 28 de abril de 1997 emitido por este Ministerio se asignó la servidumbre vial de la Primera Fase del Corredor Sur.

Que en el Informe Técnico correspondiente, elaborado en la Dirección General de Desarrollo Urbano de este Ministerio, se recomienda asignar a la Segunda Fase del Proyecto Corredor Sur, la servidumbre vial indicada en la descripción del trazo o alineamiento del eje de la vía.



Que en base a lo anteriormente expuesto,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Aprobar para la segunda fase del Proyecto Corredor Sur, los anchos de servidumbre vial indicados en la descripción del trazo o alineamiento del eje de la vía y que se describen a continuación:

El punto de aproximación y de descarga final del Corredor Sur sobre la Avenida Balboa será en la intersección con la Calle 40 Este (Aquilino De La Guardia). De este punto, hasta el Río Matanzillo será necesario reducir la isleta central en 2.50 m del lado derecho (mar) y 1.80m del lado izquierdo (ciudad). La servidumbre de la Avenida Balboa en este tramo varía de 30.00 a 35.00 mts.

El Corredor Sur en el kilómetro 11+ 300 del lado derecho en el sentido progresivo del cadenamiento, sobre la Avenida Balboa a lo largo de 80.00 m se ampliara desde ese punto partiendo de 0.00 m progresivamente y en forma circular hasta llegar a la Vía Italia alcanzando un ancho máximo de 7.00m aproximadamente a partir del vértice de la acera existente.

Cruzando la Vía Italia continuando por el lado derecho se construira un paño nuevo a nivel del pavimento actual, el cual sustituirá al existente ya que ese espacio a su vez será utilizado para la construcción de un paso elevado de dos paños, en este caso la servidumbre se prolonga desde la Vía Italia hasta la Calle 56 A Este (Ramón H. Jurado) con una longitud aproximada de 115 m, pudiendo llegar a tener un ancho máximo de hasta 31.25 m a partir del inicio de la acera existente.

Cruzando la Calle 56 A Este (Ramón H. Jurado) el Corredor Sur requerirá el espacio para el desarrollo de la curva del paso elevado en una distancia de 85.00 m con un ancho máximo de hasta 13.00 m tomados a partir del inicio de la acera existente. El paso elevado continúa con el desarrollo de la curva cruzando la Vía Israel hasta unirse con los dos carriles que transitaran en sentido Tocumen - Paitilla, aproximadamente en el kilómetro 11+ 760. Para el carril izquierdo en el kilómetro 11+ 300 y hasta la Calle 53 Este, el Corredor Sur tomará a lo largo de la curva existente de 230.00 m de desarrollo un ancho adicional de servidumbre variable de acuerdo al plano del trazo del Proyecto teniendo como distancia máxima 12.00 m a partir de la acera existente. Este ancho será utilizado para la construcción de un paño nuevo a nivel del pavimento actual ya que el existente será utilizado para la construcción de un paso elevado paralelo al que esta en operación. Cruzando la Calle 53 Este y hasta el kilómetro 11+758.71 (PT=23+06097) el Corredor Sur tomará un ancho de servidumbre en base a una figura irregular la cual en ese punto tendrá una distancia con respecto a la acera existente de 50 m de ancho. Se requiere que toda esta figura quede contemplada dentro de la servidumbre.

A partir del kilómetro 11+758.71 (PT=23+06097) el Corredor Sur desarrolla un semicírculo de 270 m aproximadamente hasta el CE=11+986.12 en donde cruza por debajo de la Vía Israel mediante un cajón subterráneo, este semicírculo tiene una distancia máxima con respecto a la acera existente de 65 m, el cual deberá ser considerado para servidumbre por completo.

De ese mismo semicírculo en el lado izquierdo, a la altura del Km 11+800, se inicia una vialidad que conducirá el tránsito que circula en dirección Tocumen-Paitilla, hacia la Calle 50 por la Calle 54 Este, con un ancho de servidumbre de 15.00 metros y una longitud de 150 metros con desarrollo semicircular que cruzará sobre el río Mataznillo antes de entroncar con la Calle 54 Este; en el mismo lado izquierdo la servidumbre comprende un desvío de la Calle 56 Este para tomar el Corredor Sur en dirección Paitilla - Tocumen en la Vía Israel, con una longitud de 140 metros y con un ancho de 15 metros.

Desde el cruce de la Vía Israel en el Kilómetro 11+960, se continua con un cajón subterráneo hasta el kilómetro 12+430, y el trazo continua en tangente hasta el cadenamiento 12+550 con un ancho de servidumbre de 24 metros. Se hace la aclaración que en el kilómetro 11+986.12 se tiene una igualdad con el 12+170.69, por lo que la distancia entre los cadenamientos 11+960 al 12+487.45 se reduce en 184 metros, que es la diferencia en el punto de la igualdad; a partir del kilómetro 12+487.45 se inicia una curva horizontal con el mismo ancho de servidumbre de 24.00 m hasta el kilómetro 12+920.79.

En el kilómetro 12+565 esta contemplada la construcción de un puente vehicular que requerirá una calle con un ancho de servidumbre de 7.00 m que se inicia en la Calle 56 Este (Ramón H. Jurado) y que se une con la existente aproximadamente a 150.00 m hacia la izquierda. En el kilómetro 12+815 del lado derecho del Corredor Sur se tiene un entronque circular de aproximadamente 100.00 m de diámetro que deberá ser incluido como servidumbre, así mismo en el kilómetro 13+000 aproximadamente del lado izquierdo esta contemplada la construcción de un entronque en forma semicircular dentro del área del actual Aeropuerto Marcos A. Gelabert que unirá el Corredor Sur con la Calle 56 D, aproximadamente a 140.00 m del lado izquierdo del kilómetro 12+815, esta figura geométrica deberá ser contemplada para la servidumbre del Proyecto. También se tiene contemplado la servidumbre para la ampliación de la Calle 56 D Este, desde la Vía Israel hasta el entronque del Corredor Sur en el kilómetro 12+815 con un ancho de 21.50 m. Así como la prolongación directa de la Vía Israel que corta la cabecera norte del Aeropuerto Marcos A. Gelabert con ancho igual a las vías existentes.

Del kilómetro 12+920.79 que es el inicio del tramo marino hasta el kilómetro 14+180 la servidumbre se mantiene con 60 metros de ancho, ya que en el entronque Centro de Convenciones se forma una especie de romboide con esquinas redondeadas con lado mayor de 840 metros llegando al cadenamiento 15+000 y lado menor promedio de aproximadamente 120 metros, estando delimitada con la Vía Israel; en esta última vía se afectará un triángulo de base de 180.00 m y 40.00 m adentro del predio afectado. La distancia máxima que

entra al mar desde la orilla, en la curva en donde se unen la Vía Israel y la Cincuentenario es de 160.00 m, de acuerdo al plano del entronque.

Del 15+000 se continúa en tangente hasta el 15+739, continuando con una curva ligera que llega al 16+273; a continuación se presenta otra tangente que llega al 17+290, sitio en donde termina el tramo marino; en todo el trayecto descrito el ancho de la servidumbre es de 60 metros; en el tramo de tierra firme, a partir del kilómetro 17+290 y hasta el kilómetro 19+560, se tiene una serie de tangentes y curvas ligeras con ancho de servidumbre de 60 metros.

A partir del 19+560 y hasta el kilómetro 20+150 se tiene el Entronque Hipódromo, que forma un rombo de 610.00 m de diagonal mayor y 220.00 m de la menor. Del lado izquierdo de la diagonal menor saldrá una vía que se unirá con la Avenida Santa Elena con una servidumbre de 20.00 m de ancho y 160.00 m de longitud; por el lado derecho de la misma diagonal se considera una vialidad con el mismo ancho de servidumbre y 60.00 m de longitud, que conducirá la circulación hacia el desarrollo Costa del Este.

Después del entronque Hipódromo, kilómetro 20+150 se continúa el Corredor con una tangente que mantiene el mismo ancho de servidumbre hasta el kilómetro 21+020 sitio en donde inicia el Entronque Puerto Juan Díaz y termina en el kilómetro 21+260; la forma de este entronque es trapezoidal, con desarrollo hacia la izquierda en una longitud de aproximadamente 250.00 m después de la servidumbre normal del Corredor Sur y por el lado derecho 200.00 m.

En el kilómetro 21+260 del Corredor Sur cruza un camino el cual será ampliado hasta 20.00 m de ancho con una longitud aproximadamente de 400.00 m hacia el lado izquierdo y 250.00 hacia el lado derecho.

Nuevamente después del Entronque Puerto Juan Díaz kilómetro 21+260 se presentan una serie de tangentes y curvas horizontales muy suaves hasta el kilómetro 24+941.61 donde concluye la Segunda Etapa del Proyecto, manteniendo los mismos 60.00 m de servidumbre. En este tramo se cruza el Río Juan Díaz en el 22+550 y un camino de terracerías que atravesará el Corredor Sur mediante un puente vehicular que tiene 7 metros de ancho en el kilómetro 24+200.

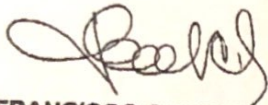
ARTICULO SEGUNDO: Enviar copia de esta Resolución al Ministerio de Obras Públicas y a todas las entidades que en una u otra forma participan coordinadamente en la aplicación de las Normas de Desarrollo Urbano.

PARAGRAFO: Para mayor comprensión de lo aprobado, serán parte integrante de esta Resolución el Plano General de Trazo, Planos de detalle de

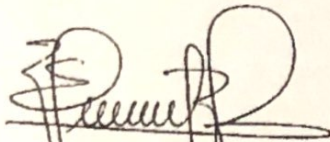
los Entronques y la Matematización del Trazo, preparado por la Empresa ICA PANAMA, S.A. para el Ministerio de Obras Públicas.

Dado en la Ciudad de Panamá, a los 24 días del mes de noviembre de 1997.

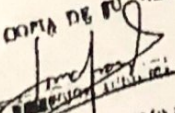
COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE



DR. FRANCISCO SANCHEZ CARDENAS
MINISTRO DE VIVIENDA



ROGELIO ENRIQUE PAREDES ROBLES
VICEMINISTRO DE VIVIENDA

ES FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

DIRECCIÓN JURÍDICA
MINISTERIO DE VIVIENDA
24/11/97
FOLIO 117-97

ANEXOS COMPLEMENTARIOS

Documentación Fotográfica



CARRIL DE DESACELERACIÓN – AREA DE INFLUENCIA DIRECTA





CARRIL DE ACCELERACIÓN-ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA





ADECUACIÓN DE TERRENO - AREA DE INFLUENCIA DIRECTA





ADECUACIÓN DE TERRENO - AREA DE INFLUENCIA DIRECTA





ÁREA COLINDANTE NORTE - ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA





ÁREA COLINDATE SUR - ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA





ÁREA COLINDANTE OESTE – ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA





CORREDOR SUR – VÍA DE ACCESO AL PROYECTO





ÁREA DEL PROYECTO – VISTA DESDE EL CORREDOR SUR





PUENTE Y VÍA HACIA EL PUERTO DE JUAN DÍAZ - ACCESO AL ÁREA





ÁREA COLINDANTE ESTE – ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA





**VISITA A LA JUNTA COMUNAL PARA
ENTREGA DE LA VOLANTE INFORMATIVA**





**JUNTA COMUNAL JUAN DÍAZ
ENTREGA DE LA VOLANTE INFORMATIVA**



ENTREGA DE VOLANTE A RESIDENTES DEL CORREGIMIENTO



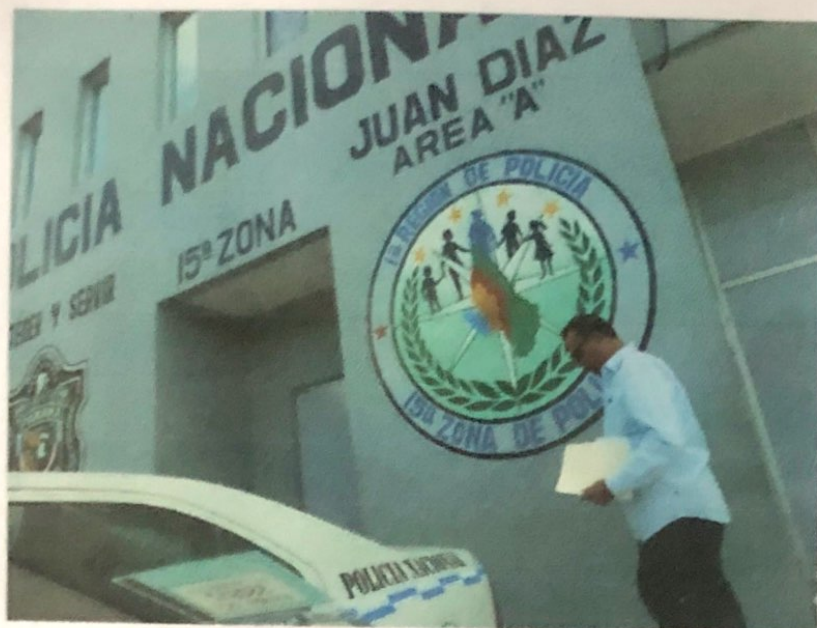
**INSTALACIONES DEL BANCO GENERAL
ENTREGA DE VOLANTE INFORMATIVA**





**ENTREGA DE VOLANTE INFORMATIVA
OFICINAS ADMINISTRATIVAS ÁREA DE METRO PARK**





**ENTREGA DE LA VOLANTE INFORMATIVA
INSTALACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL EN METRO PARK**





**ENTREGA DE LA VOLANTE INFORMATIVA
APLICACIÓN DE ENCUESTA EN PRICE MART METRO PARK**





**ENTREGA DE VOLANTE INFORMATIVA Y APLICACIÓN DE ENCUESTA
PERSONALIZADA
URBANIZACIÓN COSTA SUR
(SUNSET COAST – COSTA ESMERALDA)**





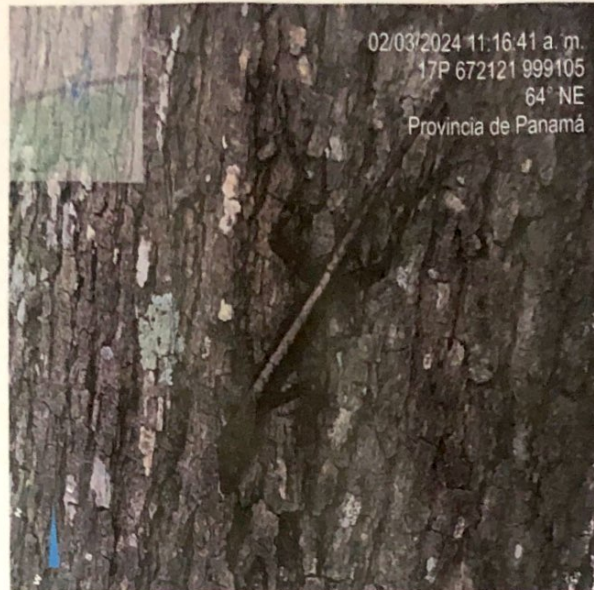
**ENTREGA DE VOLANTE INFORMATIVA Y APLICACIÓN DE ENCUESTA
PERSONALIZADA
CIUDAD RADIAL**





MEDICION DE ARBOLES COMO PARTE DEL INVENTARIO FORESTAL





PRESENCIA DE EJEMPLARES DE LAGARTIJAS DEL GENERO ANOLIS.



Fotocopia de la Cédula del Representante Legal del Promotor del Proyecto.



Yo, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-593.

CERTIFICO:

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



Panamá, _____

24 ENE 2024

Licdo. Fabián E. Ruiz S.
Notario Público Segundo

Informes de Laboratorio (Aire, Ruido y Vibraciones)



Usuario	INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.	
Fecha de Informe	26 de Febrero de 2024	
Fecha de Muestreo	21 de Febrero de 2024	
Descripción de la Muestra	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto.	
Procedimiento de Muestreo Utilizado	EPA – OSHA–Medición en Tiempo Real–Gravimétrico–Sensores Electroquímicos	
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López	
Proyecto	ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.	
Sitio de toma Muestra	CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA, REPÚBLICA DE PANAMA.	
Analistas	Licdo. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8° C	H= 46%
I. Calidad de Aire		
Parámetro:	Unidad	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab 021-24
PM ₁₀	µg/m ³	12,0
PTS	µg/m ³	21,0
Método		
PM ₁₀	EPA - OSHA - lectura en tiempo real/Gravimétrico	
PTS		
Equipo		
PM ₁₀	Cassette prepesado - Model VPC300	
PTS		
II. Datos Metereológicos		
Parámetros	Unidad	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab 021-24
Dirección del Viento	--	Suroeste
Velocidad del Viento	Km/h	7,0
Temperatura	°C	36,0
Humedad Relativa	%	43,0
Hora de Lectura	--	1:29 pm a 2:29 pm
Equipo: Acu-Rite Model 00256M Anemometer		
Ubicación Satelital:	17P0672000 UTM 0999081 N 09°02'05.7" W 079°26'06.6"	

Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540



INFORME DE ANÁLISIS
IA 08-2024
Ruido Ambiental

Usuario	INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.		
Fecha de Informe	26 de Febrero de 2024		
Fecha de Muestreo	21 de Febrero de 2024		
Descripción de la muestra	Monitoreo de Ruido Ambiental, Área de Proyecto.		
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Ruido Ambiental: ISO 1996-1:2003/ISO 1996-2:2007		
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López		
Proyecto	ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.		
Sitio de Toma de Muestra	CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA REPÚBLICA DE PANAMA.		
Analista	Licdo. Enzo De Gracia		
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8° C		H = 46%
Medición del Nivel de Ruido			
Punto de Lectura	Lectura Mínima	Lectura Leq	Lectura Máxima
	dBa	dBa	dBa
Área de Proyecto.	56,8	65,0	77,6
Información Meteorológica			
Parámetros		Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto. No. Lab. 022-24	
Dirección del Viento	--	Suroeste	
Velocidad del Viento	Km/h	7,0	
Temperatura	°C	36,0	
Humedad Relativa	%	43,0	
Hora de Lectura	--	1:29 pm a 2:29 pm	
Método			
Ruido Ambiental: ISO 1996-1:2003/ISO 1996-2:2007			
Equipo			
CASELLA CEL 244 Integrating Sound Level Meter			
Ubicación Satelital de Sitio de Muestreo			
17P0672000 UTM 0999081 N 09°02'05.7" W 079°26'06.6"			


Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540

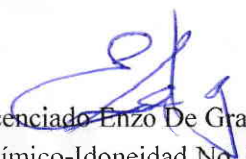
Laboratorio Químico Ambiental S.A.
(LAQUIA,S.A.)

Panamá Oeste, La Chorrera,
Ave. Brillante.
laquiassa.21@gmail.com
6730-4933/258-5440



INFORME DE ANÁLISIS
IA 08-2024
Lectura de Vibraciones

Usuario	INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.	
Fecha de Informe	26 de Febrero de 2024	
Fecha de Muestreo	21 de Febrero de 2024	
Descripción de la muestra	Monitoreo de Vibración Ambiental, Área de Proyecto.	
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Vibración. Método ISO 2631-1-1997. DGNTI-COPANIT-45-2000.	
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López	
Proyecto	ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.	
Sitio de Toma de Muestra	CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA, REPÚBLICA DE PANAMA.	
Analista	Licdo. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8°C	H = 46%
Resultados		
Punto de Lectura	Unidad	Resultado Aceleración de la Vibración (eje z) No. Lab. 023-24
Área de Proyecto.	m/sec ²	0.0053
Hora de Lectura	1:29 pm a 2:29 pm	
Frecuencia Media de Banda Terciaria	2.00 Hz	
Norma ISO /ANSI para Maquinaria clase 4		
Método		
ISO 2631-1-1997.		
Equipo		
Balmac Vibration Meter		
Ubicación Satelital de Sitio de Muestreo		
17P0672000 UTM 0999081 N 09°02'05.7" W 079°26'06.6"		


Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540

ANEXO IA 08-2024



Tabla Comparativa Calidad de Aire

INFORME DE ANÁLISIS

Usuario	INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.	
Fecha de Informe	26 de Febrero de 2024	
Fecha de Muestreo	21 de Febrero de 2024	
Descripción de la muestra	Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto.	
Procedimiento de Muestreo Utilizado	EPA – OSHA–Medición en Tiempo Real–Gravimétrico–Sensores Electroquímicos	
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López	
Proyecto	ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.	
Sitio de Toma de Muestra	CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA, REPÚBLICA DE PANAMA.	
Analista	Licdo. Enzo De Gracia	
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8° C	H= 46%
Resultados		

Interpretación de Resultados

Parámetro	Unidad	Resultado Punto 1 No. Lab. 021-24	Valores Guías de Calidad del Aire Ambiente de la OMS	Interpretación
PM ₁₀	µg/m ³	12,0	150	Dentro de la Norma
PTS		21,0	-	

Interpretación de Resultados

Los resultados obtenidos, del sitio de monitoreo, están por debajo de los valores guías máximos permitidos de la Organización Mundial de la Salud, dando como resultado una buena calidad de aire.


Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No.0540

Tabla Comparativa Ruido Ambiental

Usuario	INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.		
Fecha de Informe	26 de Febrero de 2024		
Fecha de Muestreo	21 de Febrero de 2024		
Descripción de la muestra	Monitoreo de Ruido Ambiental, Área de Proyecto.		
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Ruido Ambiental: ISO 1996-1:2003/ISO 1996-2:2007		
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López		
Proyecto	ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.		
Sitio de Toma de Muestra	CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA, REPÚBLICA DE PANAMA.		
Analista	Licdo. Enzo De Gracia		
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8° C		H= 46%
Medición del Nivel de Ruido Diurno			
Ambiental			
Punto de Lectura:	Lectura Media dBA No. Lab. 022-24	Decreto Ejecutivo No.1 15 de enero de 2004 Gaceta Oficial 24970 *	Interpretación
Área de Proyecto.	65,0	*Nivel Sonoro Máximo en Jornada de 6:00 am – 9:59 pm 60dB(Escala A)	Excede la Norma

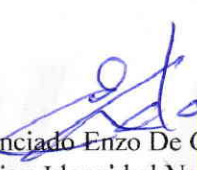
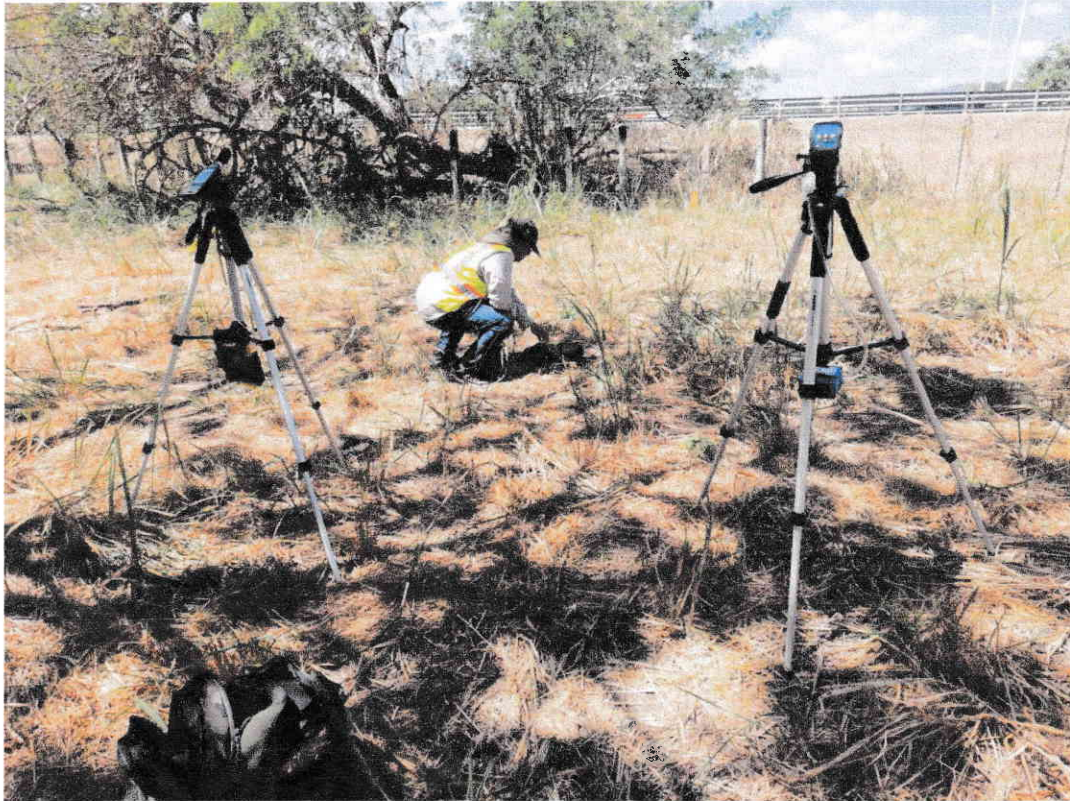

Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540

Tabla Comparativa Lectura de Vibraciones

Usuario	INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.			
Fecha de Informe	26 de Febrero de 2024			
Fecha de Muestreo	21 de Febrero de 2024			
Descripción de la muestra	Monitoreo de Vibración Ambiental, Área de Proyecto.			
Procedimiento de Muestreo Utilizado	Vibración. Método ISO 2631-1-1997. DGNTI-COPANIT-45-2000.			
Personal que realizó muestreo	Licdo. Enzo De Gracia/ Licda. Isis López			
Proyecto	ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.			
Sitio de Toma de Muestra	CORREGIMIENTO JUAN DÍAZ, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA, REPÚBLICA DE PANAMA.			
Analista	Licdo. Enzo De Gracia			
Condiciones Ambientales del Laboratorio	T°= 23,8°C		H= 46%	
Resultados				
Punto de Lectura:	Unidad	Norma COPANIT 45-2000	Resultado Aceleración de la vibración (eje z) 023-24	Interpretación Norma DGNTI 45-2000
Área de Proyecto.	m/sec ²	MAX 0.450m/sec ²	0.0053	Dentro de la Norma


Licenciado Enzo De Gracia
Químico-Idoneidad No. 0540

**Imágenes de Monitoreo Ambiental, para INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A.
proyecto: ACCESOS / ADECUACION DE TERRENO.**



Monitoreo de Calidad de Aire, Ruido Ambiental y Vibración. Área de Proyecto.

**Imagen de Ubicación Satelital de Sitios de Monitoreo Ambiental,
para INMOBILIARIA SAN FERNANDO S.A., proyecto: ACCESOS / ADECUACION DE
TERRENO.**



Coordenadas

Monitoreo de Ruido Ambiental, Calidad de Aire, Vibración
Ambiental. Área de Proyecto.

17P0672000 UTM 0999081
N 09°02'05.7" W 079°26'06.6"

CADENA DE CUSTODIA DE MUESTRA LABORATORIO QUÍMICO AMBIENTAL, S.A.

Nº 8


Datos Generales

Usuario	Inmobiliaria San Fernando, S.A.
Contacto	Dr. Manuel Mendoza
Localización de Muestreo	Corregimiento Juan Díaz, Distrito y provincia de Panamá, República de Panamá
Proyecto	ACCESOS / Adecuación De Teneno.
Personal Muestreador	Licda. Enzo De Gracia / Licda. Isis López

Datos Técnicos

Número de Muestra	Descripción de la Muestra	Fecha	Hora	Parámetros						Matriz
				PM10	PTS	Leg	m/bz			
#1	Un punto de Monitoreo de Calidad del Aire, Área de proyecto. 177067200 UTM 0999081, N 09° 02' 05.7 W 079° 26' 06.6'	21 Feb 24	1:29 pm. 2:29 pm	✓	✓					C.A.
#2	Un punto de Monitoreo de Ruido Ambiental, Área de proyecto.	21 Feb 24	1:29 pm. 2:29 pm	—	—	✓	—			R.A.
#3	Un punto de Monitoreo de Vibración, Área de proyecto.	21 Feb 24	1:29 pm. 2:29 pm	—	—	—	✓			Vibración

Datos Técnicos Complementarios

De Campo		Entrega en el Laboratorio			
Observaciones Técnicas Día Soleado.  DOCUMENTO ORIGINAL		Condiciones de la muestra		Entregador Por:	Recibido Por:
		<input checked="" type="checkbox"/> Temperatura ambiente <input type="checkbox"/> Fría		EDG.	IL
		Observaciones:		Fecha: 21 Feb 24 Hora: 5:00 pm.	Fecha: 21 Feb 24 Hora: 5:00 pm.



Panamá Oeste, Valle Dorado,
Ave Brillante.
6730-4933
laquiassa.21@gmail.com

LABORATORIO QUÍMICO AMBIENTAL S.A.

Nº 0 8

RECIBO DE MUESTRAS

IA: 8 -2024
de Lab: 21,22 -2024
23

DATOS ADMINISTRATIVOS			
ELABORAR INFORME A NOMBRE DE:	<u>Inmobiliaria San Fernando, S.A.</u>	ELABORAR FACTURA A NOMBRE DE:	<u>Dr. Marcial Mondoza</u>
DATOS DEL CONTACTO			
NOMBRE: <u>Dr. Marcial Mondoza</u>			
DATOS DE LA(S) MUESTRA(S)			
FECHA DE LA(S) MUESTRA(S):	<u>21 Feb 24</u>	HORA DE TOMA DE MUESTRA(S):	<u>1:29pm a 2:29pm.</u>
DETALLES DE LA(S) MUESTRA(S)			
<u>1. Un punto de Monitoreo de Calidad de Aire, Área de Proyecto.</u> <u>2. Un punto de Monitoreo de Ruido Ambiental, Área de Proyecto.</u> <u>3. Un punto de Monitoreo de Vibración, Área de Proyecto.</u>		CANTIDAD DE MUESTRA:	
		<u>Rec deg ek</u>	
		TIPO DE ENVASE	
		Plástico: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Vidrio: <input type="checkbox"/>	
		Estéril: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Muestreo Realizado por:	
		<u>EDG.</u> <u>IL.</u>	
LUGAR DE MUESTREO: <u>Corregimiento Juan Díaz, Distrito y Provincia de Panamá, República de Panamá.</u>			
PARÁMETRO PARA ANÁLISIS			
<u>C.A: PH10, PTS.</u> <u>RA: Leg</u> <u>Vibración: m/s²</u>			
OBSERVACIONES			
<u>Proyecto: Accesos/ Adecuación de terreno.</u>			

Entregada por: EDG.

Fecha: 21 Feb 24

Hora: 5:00pm.



Recibido por: IL

Fecha: 21 Feb 24

DOCUMENTO ORIGINAL

LQA-001

LQA

Revisado 1/7/2017

625 East Bunker Court
Vernon Hills, Illinois 60061

PH: 866-466-6225

Fax: 847-327-2993

www.innocalsolutions.com

NIST Traceable Calibration Report

Laboratorio Quimico Ambiental S.A.

Valle Dorado Calle Brillante

AD40

Panama Oeste

Panama, Panama



1471714

Reference Number: 1542249

PO Number: LOPEZ020301

Manufacturer: Casella USA
Model Number: CEL-24X
Description: Safety Instrument, Sound Level Meter
Asset Number: CP304559
Serial Number: 5161322
Procedure: DS Casella CEL-240/K1

Calibration Date: 01/16/2024
Calibration Due Date: 01/16/2025
Condition As Found: In Tolerance
Condition As Left: In Tolerance After Adjustment

Remarks:

NIST-traceable calibration performed on the unit referenced above in accordance with customer requirements, published specifications and the lab's standard operating procedures. Unit was received in-tolerance but adjusted to deliver readings closer to nominal.

Standards Utilized

Asset No.	Manufacturer	Model No.	Description	Cal. Date	Due Date
CP05012	Quest Technologies	QC-20	Calibrator, Sound, 94/114dB	10/22/2023	10/20/2024

Calibration Data

FUNCTION TESTED	Nominal Value	As Found	Out of Tol	As Left	Out of Tol	CALIBRATION TOLERANCE
CEL-24X Class 2 LCI	94.0 dB 250 Hz	95.0		94.2		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	94.0 dB 1 kHz	94.8		93.9		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		114.0		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
	114.0 dB 250 Hz	114.9		114.3		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LCS	94.0 dB 250 Hz	95.0		94.0		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	94.0 dB 1 kHz	94.8		94.0		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		113.9		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
	114.0 dB 250 Hz	115.0		114.2		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LCF	94.0 dB 250 Hz	95.0		94.3		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	94.0 dB 1 kHz	94.8		94.0		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		114.0		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
	114.0 dB 250 Hz	115.0		114.2		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LAI	94.0 dB 1 kHz	94.7		93.8		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		113.9		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LAS	94.0 dB 1 kHz	94.5		93.9		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]
	114.0 dB 1 kHz	114.7		113.9		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]
CEL-24X Class 2 LAF	94.0 dB 1 kHz	94.7		93.9		92.5 to 95.5 dB [EMU 0.39 dB][TUR 3.8:1]

Calibration Data

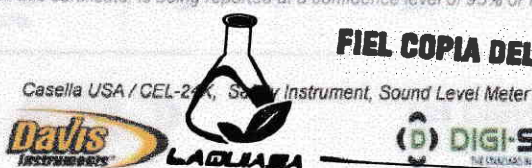
FUNCTION TESTED	Nominal Value	As Found	Out of Tol	As Left	Out of Tol	CALIBRATION TOLERANCE
	114.0 dB 1 kHz	114.7		114.0		112.5 to 115.5 dB [EMU 0.4 dB][TUR 3.7:1]

Temperature: 22° C
Humidity: 69% RH
Rpt. No.: 1473417

Calibration Performed By:				Quality Reviewer:	
Shultz, Keith	315	Metrologist	847-327-5332	Szplit, Tony	01/16/2024
Name	ID #	Title	Phone	Name	Date

This report may not be reproduced, except in full, without written permission of Innocal. The results stated in this report relate only to the items tested or calibrated. Measurements reported herein are traceable to SI units via national standards maintained by NIST and were performed in compliance with MIL-STD-45662A, ANSI/NCCL Z540-1-1994, 10CFR50, Appendix B, ISO 9002-94, and ISO 17025:2005. Guard Banding, if reported on this certificate, is applied at a Z-factor of 30% for test points with a test uncertainty ratio (TUR) below 4:1. In Tolerance conditions are based on test results falling within specified limits with no reduction by the uncertainty of the measurement. The estimated measurement uncertainty (EMU), if reported on this certificate, is being reported at a confidence level of 95% or K=2 unless otherwise noted in the remarks section.

Report Number: 1473914



Certificate of Calibration

Certificate Number: 88201813- 38218

Page 1

Issued To: FLIR COMMERCIAL SYSTEMS
9 TOWNSEND WEST
Nashua, NH 03063

Date Received: 03/22/2023

Date Issued: 03/26/2023

Equipment: Manufacturer: EXTECH
Model Number: VPC300
Serial Number: 200526232

Test Conditions :

Temperature: 26 C

Humidity: 49.9 %

Barometric Pressure: 983.1 mBar

As Found: Control #:

FULLY FUNCTIONAL AND IN TOLERANCE.

As Requested:

FULLY FUNCTIONAL AND WITHIN TOLERANCE.

Special Conditions:

NONE

Work Performed:

CALIBRATED PER CALIBRATION PROCEDURE DM-001.

CALIBRATED TO: MANUFACTURERS SPECIFICATIONS

Device, Description, Report Number, Date Due

Reference Standards:

1012, PTU200, Vaisala PTU200 environ standard w/HMP45D probe, 25223-2, 9/30/2023

1013, SKC 311-500, 500 ML LAB BURETTE, caltec96675, 3/13/2024

1024, HP 3456A, PRECISION DIGITAL VOLTMETER, 1013870, 5/31/2023

1040, iso 12103-1, ISO 12103-1A1 ULTRAFINE TEST DUST < 20um DIA., 1018bu001, 6/24/2023

9011, 8220, 6 CHANNEL 660nm 50mW OPTICAL PARTICULATE COUNTER, 70729122-23000157600449727, 7/31/2023

1042, PHOTOMETER, REAL TIME 90DEGREE LIGHT SCATTERING PHOTOMETER, 90893646-171712, 7/22/2023

Reviewed by:



03/26/2023

Authorized Signature: Brian Stanhope

This report certifies that all calibration equipment used in the test is traceable to the National Institute of Standards (NIST) , and applies only to the unit identified under "Equipment" above. This report must not be reproduced except in it's entirety without express written approval.

**FIEL COPIA DEL ORIGINAL**

Certificate of Calibration

Certificate # 80201813-38218

Model: VPC 300

Date: 03/26/2023

Serial # 200526232

Test Results As Returned

Count Efficiency		Range	Observed	
0.3uM		50 +/- 20 %	53%	PASS
0.5uM		100+/- 10%	95%	PASS
Zero Count (HEPA filter measurement with less than 1 particle per 5 minutes)				
0.0	m3			PASS
Tolerance Limits				
Count efficiency baseline is determined at 0.3uM +/-20% and must be 100% at 0.5um +/- 10%				

Count Efficiency Summary		Range		Observed	Result
0.3	uM	30 - 70	%	53%	PASS
0.5	uM	90-110	%	95%	PASS
1.0	uM	90-110	%	95%	PASS
2.5	uM	90-110	%	96%	PASS
5.0	uM	90-110	%	108%	PASS
10.0	uM	90-110	%	101%	PASS

Nominal		Flow Rate/Environmental Observed		delta	Result
2830.0	cc	2902.0	cc	72.0	2.54% PASS
49.0	%RH	49.5	%RH	0.5	PASS
75.16	DEG F	75.7	DEG F	0.5	PASS
Tolerance Limits					
Nominal +/- 5% flow, +/- 3.0% RH, +/- 0.9 deg F Temp					

This report is valid only as an attachment to the Calibration Certificate number indicated above.

**FIEL COPIA DEL ORIGINAL**

CALIBRATION CERTIFICATE

Balmac, Inc.

Form Date

11/11/2023

8205 Estates Parkway, Suite N
Plain City, Ohio 43064
(614) 873-8222

Bill To

Ship To

Cole-Parmer Instrument Company
625 East Bunker Court
Vernon Hills, IL 60061
Attn: Vendorinvoice@coleparmer.com

Cole-Parmer Instrument Company
625 East Bunker Court
Vernon Hills, IL 60061

Sales Order #: 135702

Purchase Order #: FK262

Ship Date: 11/11/2023

Ship Via: Fedex Grd Colle

EXW: Plain City

Line	Part #	Description	Qty	Ship
1	65700-21	CP 235M Graphic Vibration Meter Kit - METRIC	1	
K	932-235	Manual 235/235M	1	
K	CERTIFICATE	Calibration Certificate	1	

Reference sensor is traceable to National Institute of Standards and Technology (NIST)

Item(s) Serial Number(s) 1610578

Balmac Vibration Tester & Back-to-Back Comparison Measurement Procedure (Tolerance 5%)

As Found Results (Before Data) NEW

Standard (Nominal) Disp: 74.6 Vel: 7.49 Acc: .24

As Left Results (After Data) Disp: 74.1 Vel: 7.46 Acc: .23

Calibration Date & Time 11/11/23

Calibrated By Name KURRA Call

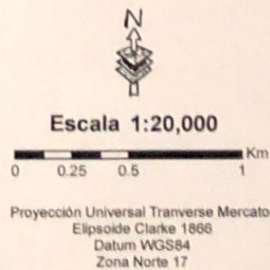
Calibrated By Signature [Signature]



FIEL COPIA DEL ORIGINAL

Mapas del proyecto

MAPA UBICACIÓN GEOGRÁFICA, 1:20,000. Proyecto: ACCESOS / ADECUACIÓN DE TERRENO.
Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Promotor: INMOBILIARIA SAN FERNANDO.
Ubicación: Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

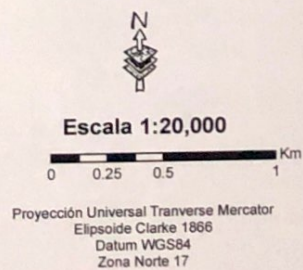
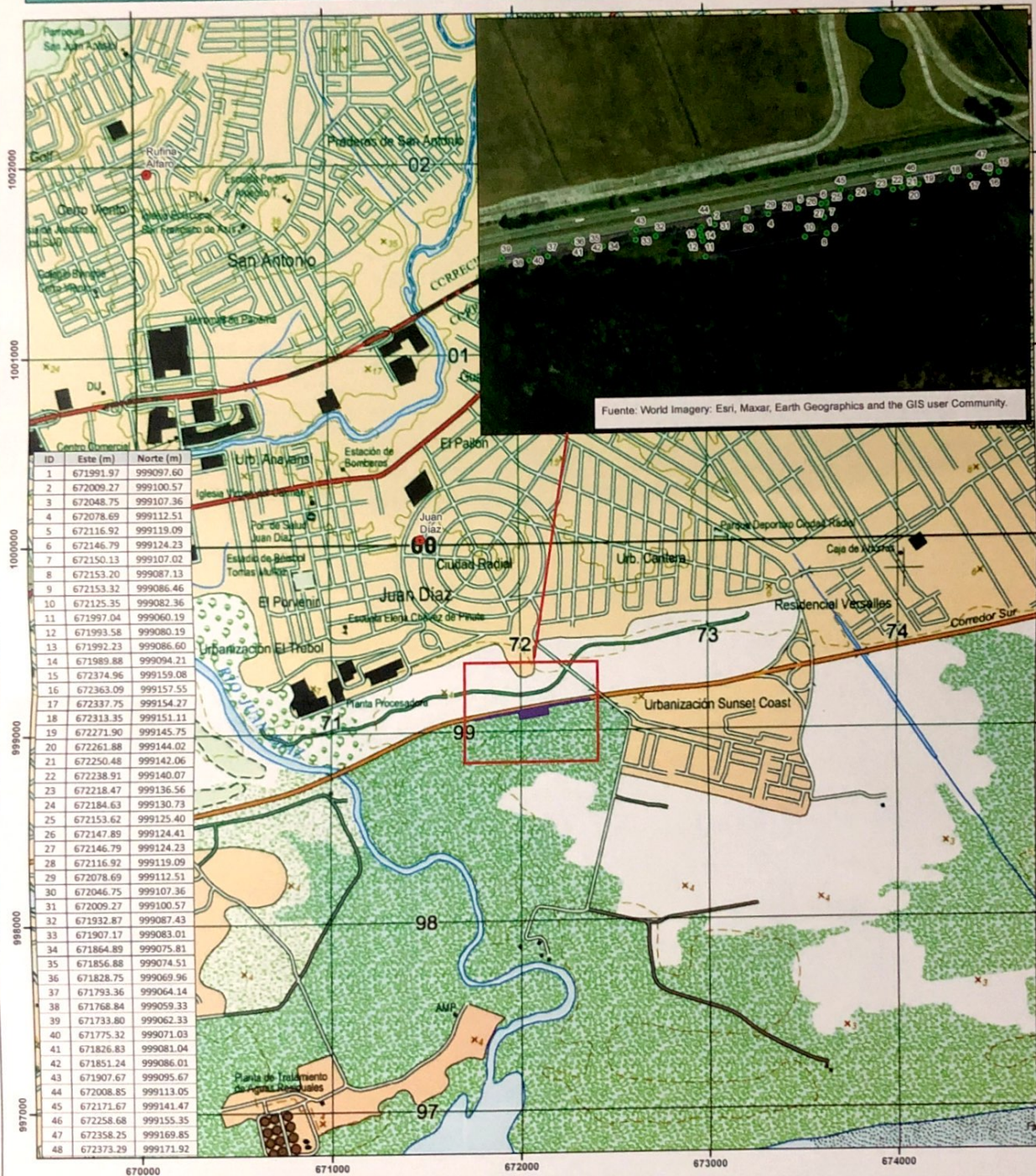


Leyenda

- Vértices del Polígono
- Polígono del Proyecto (13,593 m2)
- Sitios Poblados
- Corregimientos**
 - Don Bosco
 - Juan Díaz
 - Rufina Alfaro

Fuente: World Street Map, IGNTG-ANATI, Esri, Garmin, HERE. Hidrografía- Panamá

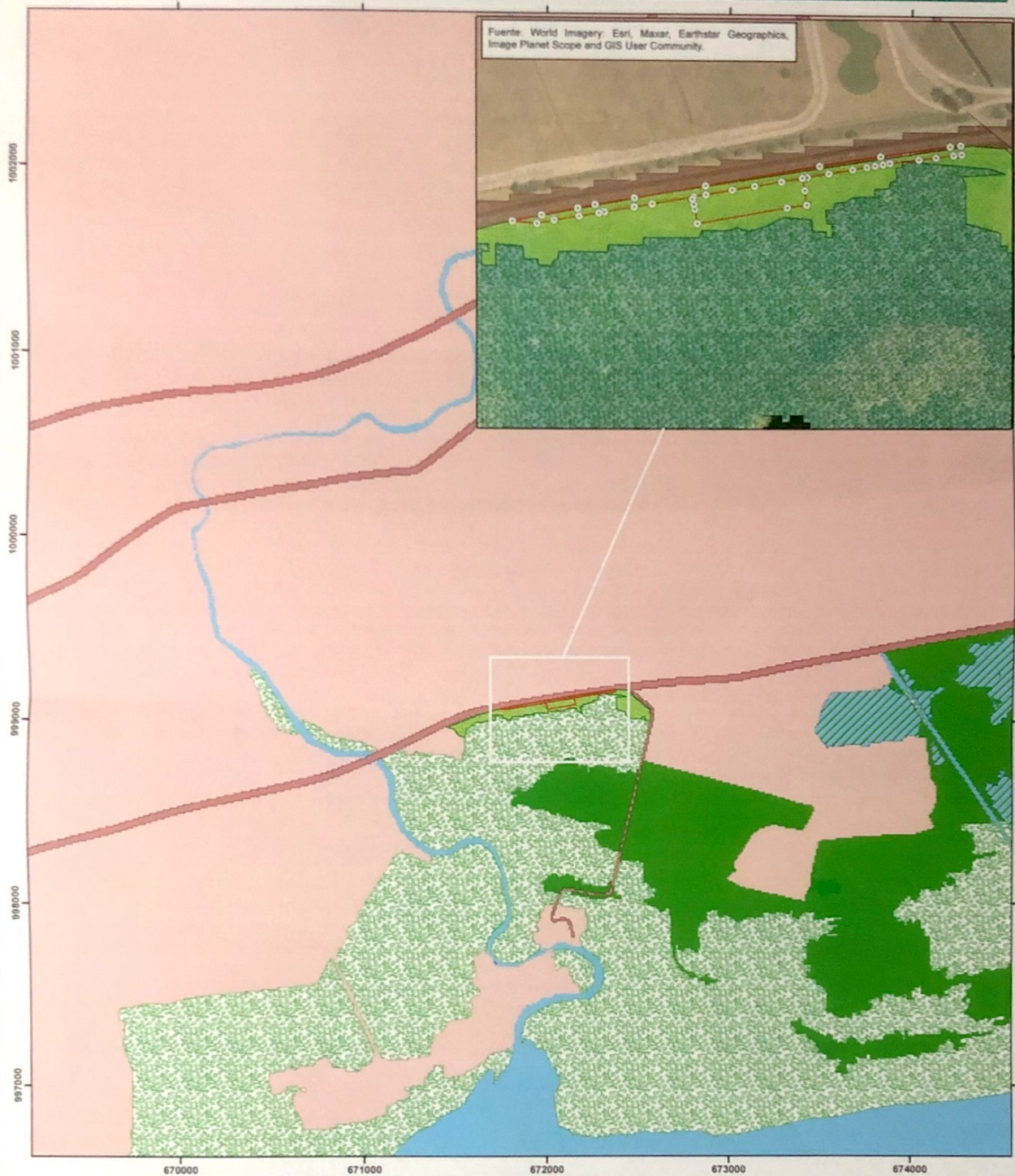
MAPA TOPOGRÁFICO, 1:20,000. Proyecto: ACCESOS / ADECUACIÓN DE TERRENO.
Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Promotor: INMOBILIARIA SAN FERNANDO.
Ubicación: Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.



- Leyenda**
- Vértices del Polígono
 - Sitios Poblados
 - Polígono del Proyecto (13,593 m2)

Fuente: World Street Map, IGNTG-ANATI, Esri, Garmin, HERE.

MAPA COBERTURA BOSCONA Y USO DE SUELOS. 1:20,000. Proyecto: ACCESOS / ADECUACIÓN DE TERRENO.
Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Promotor: INMOBILIARIA SAN FERNANDO.
Ubicación: Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.



Localización Regional



Legenda

- Polígono del Proyecto (13,593 m²)
- Vértices del Polígono
- Cobertura Boscosa y Uso de Suelo**
 - Vegetación herbácea
 - Bosque latifoliado mixto secundario
 - Pasto
 - Vegetación baja inundable
 - Bosque de mangle
 - Superficie de agua
 - Área poblada
 - Infraestructura
 - Gramíneas y Árboles dispersos

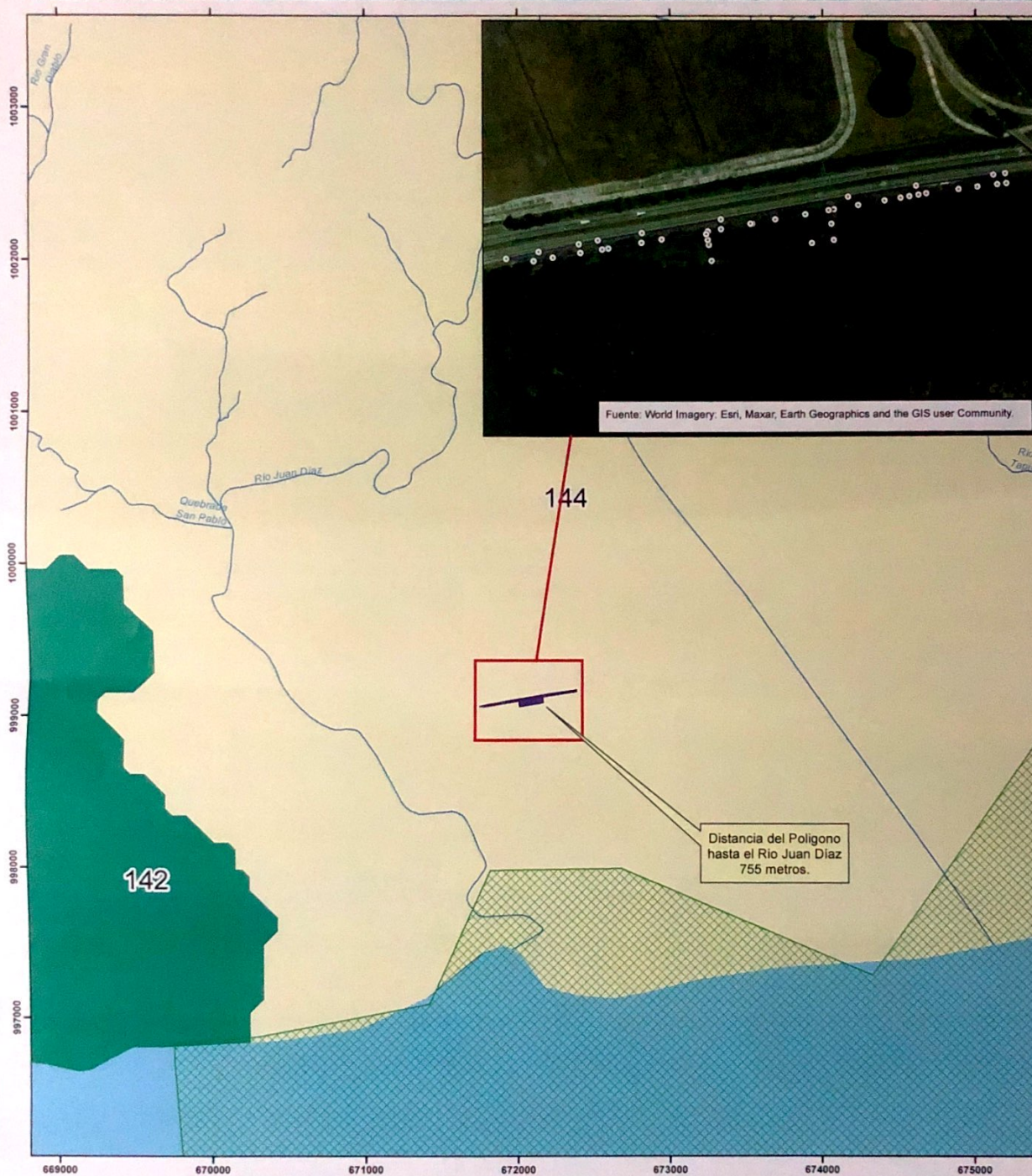
Proyección Universal Transverse Mercator
 Elipsoide Clarke 1866
 Datum WGS84
 Zona Norte 17

0 0.25 0.5 1 Km

Escala 1:20,000

Fuente: Shape file: ESRI, Cobertura Boscosa y Uso de Suelos-Panamá.

MAPA HIDROGRAFÍA, 1:25,000. Proyecto: ACCESOS / ADECUACIÓN DE TERRENO.
Estudio de Impacto Ambiental Cat. I. Promotor: INMOBILIARIA SAN FERNANDO.
Ubicación: Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.



Fuente: World Imagery: Esri, Maxar, Earth Geographics and the GIS user Community.



Leyenda

- Vértices del Polígono
- ~ Hidrografía
- Polígono del Proyecto (13,593 m²)
- Nombre de área protegida**
- Bahía de Panamá
- Nombre de Cuencas**
- Río Juan Díaz y entre Río Juan Díaz y Pacora
- Ríos entre el Caimito y el Juan Díaz

Fuente: World Street Map, IGNTG-ANATI, Esri, Garmin, HERE. Hidrografía- Panamá

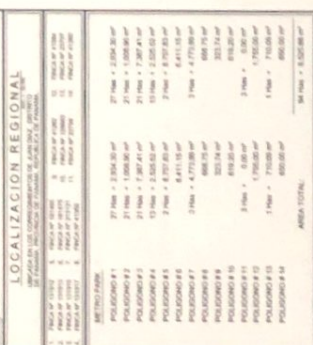
Cronograma de Ejecución del Proyecto

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE PROYECTO



Item	Descripción	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
1	Agrimensura/Cerca Perimetral								
2	Limpieza de Terreno / Oficina Administrativa de Campo								
3	Cortes y Rellenos								
4	Drenajes Pluviales								
5	Compactación y Nivelación del Terreno								
6	Pavimentación /Siembra de Gramínea								
7	Reubicaciones / Señalización								
8	Limpieza General y Entrega								

Planos del Proyecto

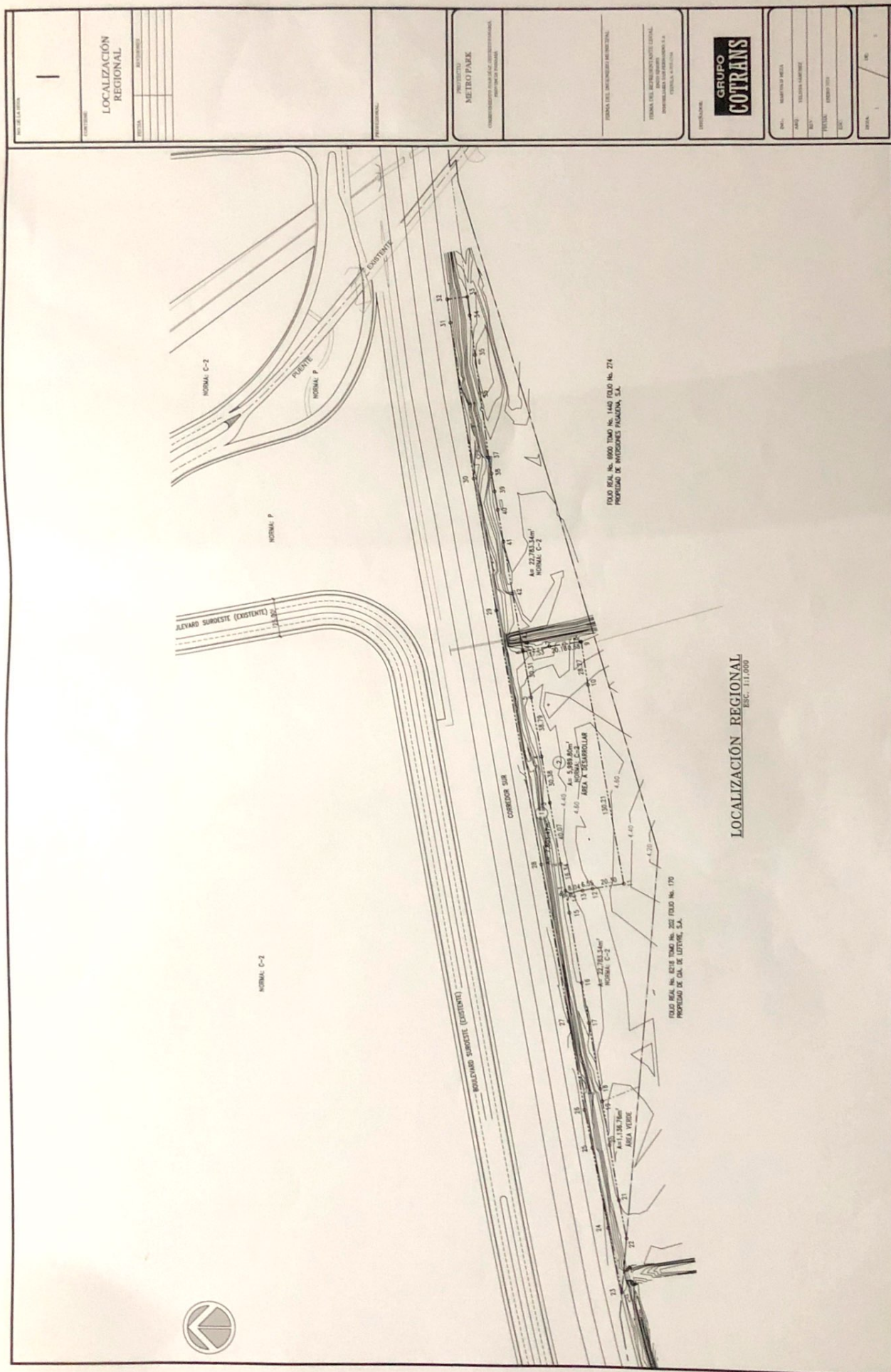
NORMAS DE DESARROLLO - C2 / P
PROPUESTA DE ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



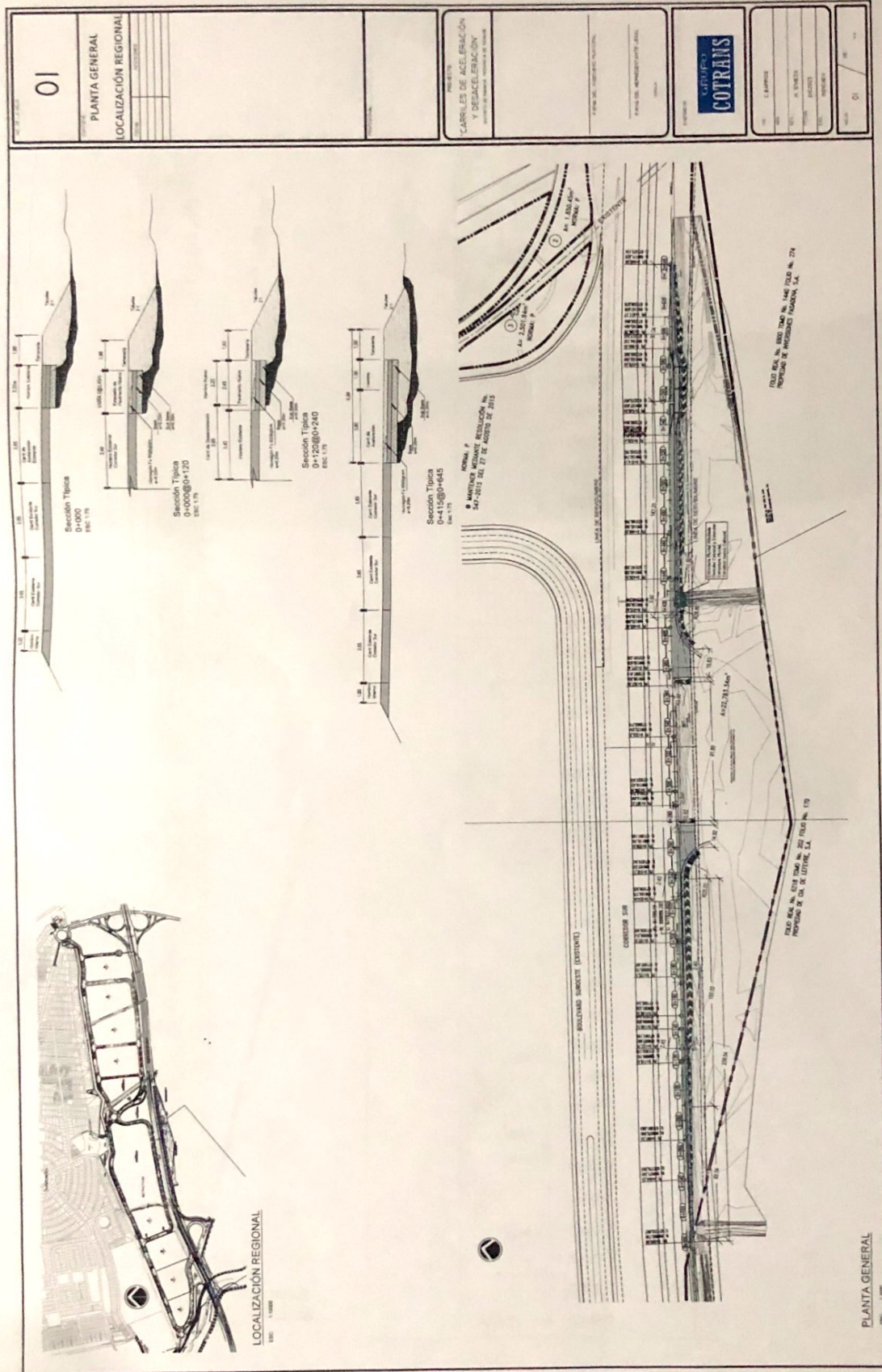
DESCGLOSE DE AREAS		AREAS	%
DESCRIPCION			
COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA-CENTRAL		601.995.64	
SUB TOTAL		601.995.64	63.48
AREA DE USO PUBLICO		115.000.78	
USOS VARIOS		226.481.76	
AREA DE CALLES		346.073.64	36.54
SUB TOTAL		687.555.18	
AREA TOTAL A DESARROLLAR		944.026.88	100.00%

Zona	AREA (m ²)	%
 C/ COMERCIO DE ENTENDIMIENTO AL CENTRO	601.975,54	63,46
 P/ ZONA DE USOS PUBLICOS	118.086,78	12,24
AREA DE CALLES PEATONALES	236.411,06	24,30
AREA TOTAL DEL PROYECTO	946.473,38	100,00

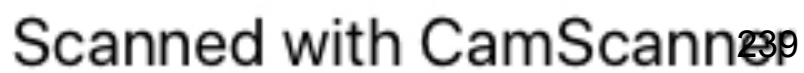




TÍTULO DE LA OBRA LOCALIZACIÓN REGIONAL	
AUTORIA DISEÑO	REVISIÓN APROBACIÓN
FECHA: 1 DE 1	
METROPAE CONSULTORES PARA EL DISEÑO URBANÍSTICO PROYECTO DE URBANIZACIÓN	
FORMA DEL DISEÑO DE DISEÑO FORMA DEL DISEÑO DE DISEÑO FORMA DEL DISEÑO DE DISEÑO	
GRUPO COTRANS	
DISEÑO AUTORIA DISEÑO REVISIÓN APROBACIÓN	FECHA: 1 DE 1



[illegible]



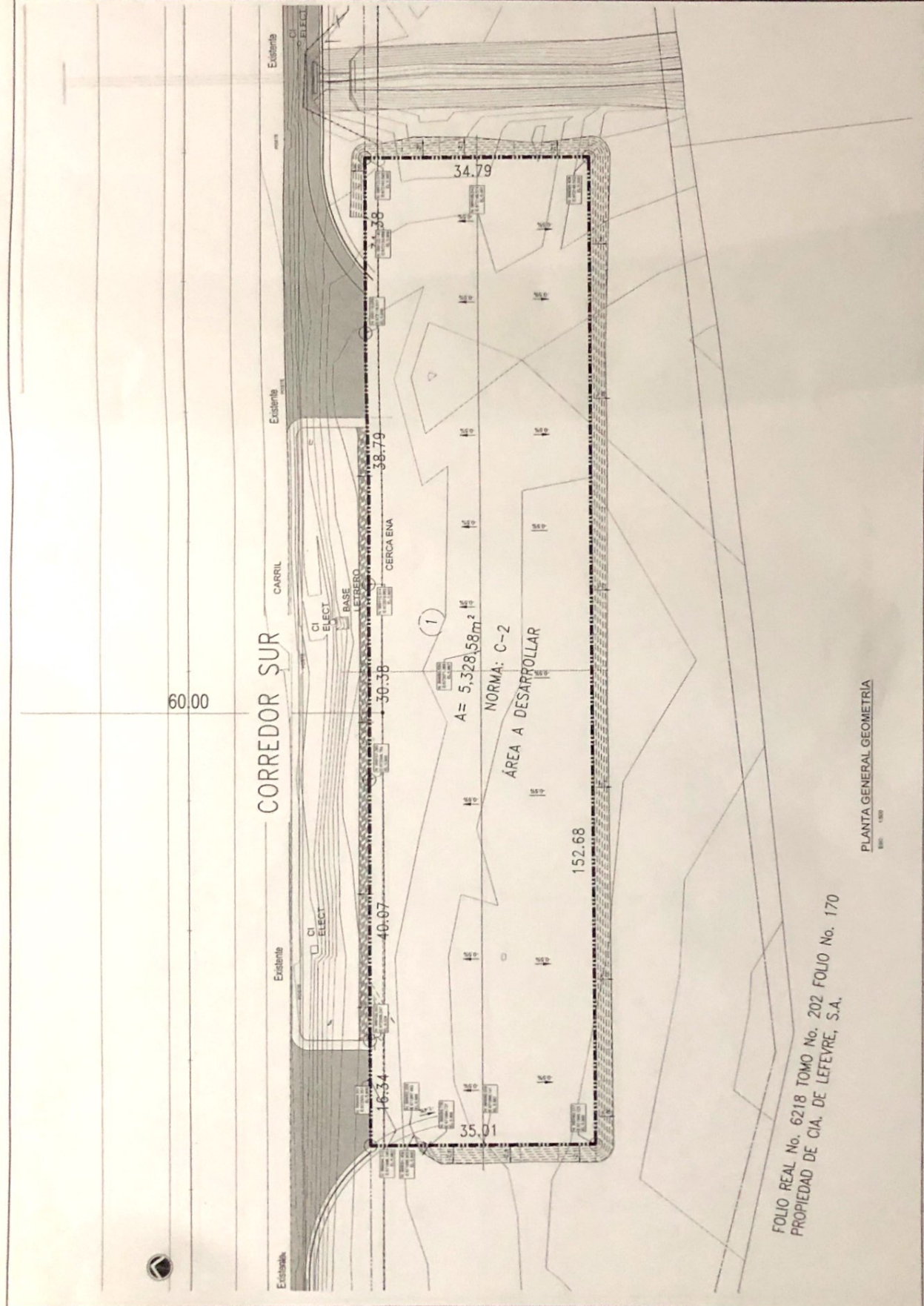


TABLA DE VOLUMEN DE CORTE Y RELLENO	
CORTE(m3)	RELLENO(m3)
0.000	7967.24
VOLUMEN NETO (m3)	
7967.24	

03

PLANTA DE SECCIONES

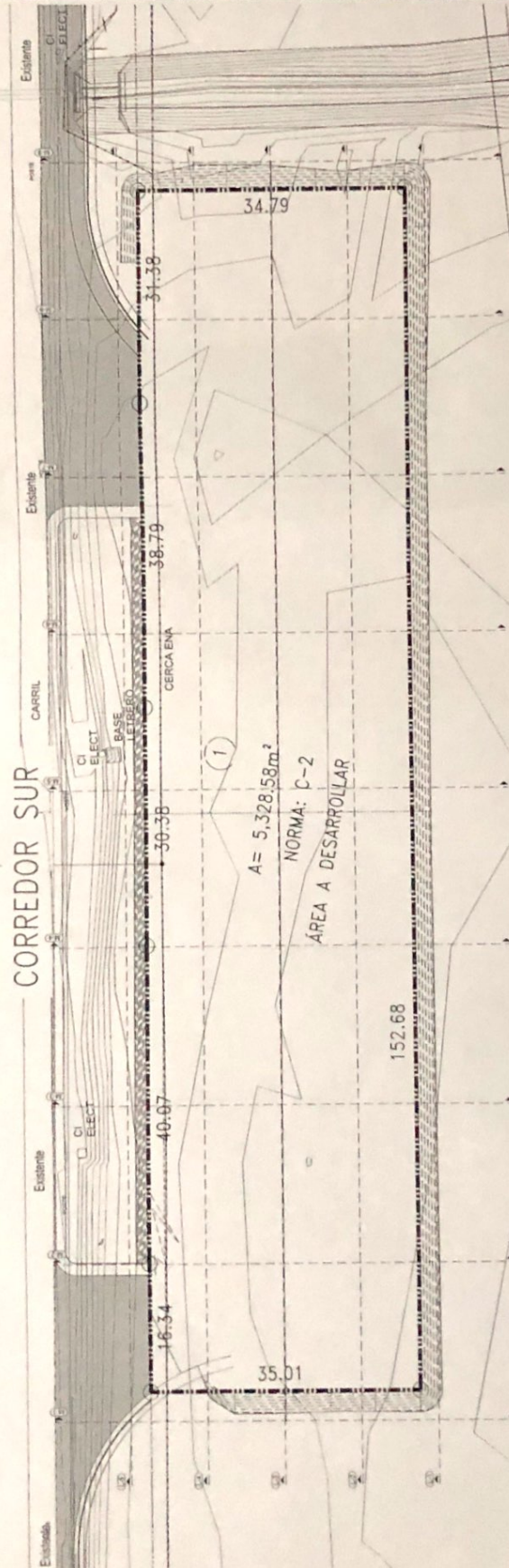
CEAR AUGUSTO BARRIOS V.
Licenciado en 2014 por 148
F.P.C. No. 148
Cada 10 años de vigencia y renovación

GRUPO
COTRANS

03

CORREDOR SUR

60.00



$$A = 5,328.58m^2$$

NORMA: C-2

AREA A DESARROLLAR

FOLIO REAL No. 6218 TOMO No. 202 FOLIO No. 170
PROPIEDAD DE CIA. DE LEFEVRE, S.A.

PLANTA SECCIONES TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES

1:500

Nota de Uso de Agua Y Recibo de Pago

INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.

Avenida Samuel Lewis, Torre P.H. Plaza Canaima, Piso #11
Apartado 0816-00290 Panamá, Rep. de Panamá
Tel.: (507) 305-1350 Fax: (507) 305-1363

Panamá, 5 de marzo de 2024.
No. /Ref.: ISF-C24-04-002

Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCION
Ministro de Ambiente
E. S. D.

Estimado Señor Ministro:

Por este medio, damos **CONSTANCIA** en la Finca No. 131913 de propiedad de nuestra empresa, ubicada en el corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá, no hay presencia de instalaciones de dotación de suministro de agua potable.

Para el desarrollo de los trabajos civiles programados del proyecto denominado **Accesos / Adecuación de Terreno**, el suministro de agua provendrá de nuestras instalaciones existentes para este fin en los terrenos de nuestra propiedad, ubicadas en Metro Park. (Se adjunta a la presente constancia recibo de pago al IDAAN)

Agradeciendo su atención a la presente, me despido de Usted con muestras de consideración y respeto.

Atentamente,

Inmobiliaria San Fernando, S.A.


ENZO SIMONS
Representante Legal

P.D.: Adjunto Lo Indicado



Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma anterior (es) con la que aparece en la cédula o pasaporte del firmante (s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la consideramos auténtica.

Panamá **06 MAR 2024**


Testigos


Testigos


Licdo. Erick Barciela Chambers
Notario Público Octavo



INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES

Apartado Postal 0816-01535

FACTURA POR SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

RUC BNT-1-10284 DV85

No. DE CLIENTE: 851933

No. DE FACTURA: 103251081

MES: ENE 2024

UTA: 8000 15 410 1330

Sr(a): INMOBILIARIA SAN FERNANDO

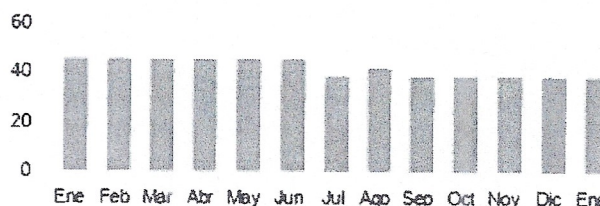
Dir: CIUDAD RADIAL CALLE BOULEVARD NORESTE CONDOMINIO INMOBILIARIA SAN FERNANDO

Ref: OFICINA EN CONST

Barrio:	Ciudad Radial	Periodo Facturado		No. Medidor	45603376
Corregimiento:	Juan Diaz	Desde: 19-Dic-2023	Hasta: 19-Ene-2024	Lect. Alta Actual	19-Ene-2024 5834
Distrito:	Panamá	Fecha de Emisión	25-Ene-2024	Lect. Baja Actual	0
Provincia:	Panamá	Fecha de Vencimiento	24-Feb-2024	Lect. Alta Anterior	19-Dic-2023 5810
Finca:	00041350-000000-0000000	Total de Unidades	1	Lect. Baja Anterior	0
		Tarifa	Comercial Alcantarillado	Consumo Total	(M3) 24
		Act. Económica	Oficina Privada	Consumo Remarcadores	0
		Facturación	Consumo Medido	Días de Consumo	31

CONCEPTOS FACTURADOS

	Importe en B/.
CONSUMO DE AGUA	11.50
ALCANTARILLADO	4.50



DATOS DE LA DEUDA IDAAN

Mes Corriente	30 Días	60 Días	90 Días	120 días o más
16.00	0.00	0.00	0.00	0.00

TOTAL FACTURADO IDAAN:

16.00

SU ULTIMO PAGO FUE EL 05-Ene-2024 POR LA SUMA DE 16.00

Estimado Cliente: Le recordamos que el IDAAN continua con los operativos de cortes del suministro por morosidad. Si usted mantiene saldos pendientes con la Institución, debe realizar la cancelación de lo adeudado o un Convenio de Pago, para evitar que le suspendan el suministro de Agua Potable. Evite que le corten el suministro, manténgase al día con el IDAAN.

No. de Cliente: 851933 No. de Factura: 103251081 Sr(a): INMOBILIARIA SAN FERNANDO

SALDO A PAGAR IDAAN B/.

16.00

PARA USO DE LA OFICINA DE COBRO



FAC000085193311032510800000001600

GRACIAS POR MANTENER SU CUENTA AL DIA, FAVOR PAGAR ANTES DEL 24 DE FEBRERO DEL 2024

No. DE CLIENTE: 851933

EMPRESA DE ASEO / FACTURA POR SERVICIOS DE ASEO

MES:

Sr(a): INMOBILIARIA SAN FERNANDO

Dir: CIUDAD RADIAL CALLE BOULEVARD NORESTE CONDOMINIO INMOBILIARIA SAN FERNANDO

FACTURACION TERCEROS

TASA DE ASEO - DIMAUD

TOTAL FACTURACIÓN TERCEROS

Importe en B/.

17.73

17.73

DATOS DE LA DEUDA ASEO

Mes Corriente	30 Días	60 Días	90 Días	120 Días o Más
17.73	0.00	0.00	0.00	0.00

CUALQUIER ACLARACIÓN, ACUDA A LA OFICINA DE ASEO CORRESPONDIENTE

Fecha de Emisión: 25-Ene-2024

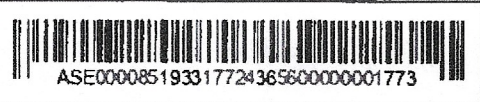
Fecha de Vencimiento: 24-Feb-2024

No. DE CLIENTE: 851933 Sr(a): INMOBILIARIA SAN FERNANDO

PARA USO DE LA OFICINA DE COBRO

SALDO A PAGAR ASEO B/.

17.73



ASE000085193317724365600000001773

Total 33.73

5/2/24
Pase

Volante Informativa del Proyecto

VOLANTE INFORMATIVA

La Empresa Promotora: Inmobiliaria San Fernando, S.A. Hace de conocimiento público la elaboración del **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (CATEGORÍA I)**, cumpliendo con las Normas de los Decreto Ejecutivo No.1 del 1 de marzo de 2023 y otras disposiciones del Ministerio de Ambiente.

1. **Nombre del Proyecto: Accesos / Adecuación de Terreno.**
2. **Localización:** corregimiento Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá, República de Panamá
3. **Breve Descripción:** El proyecto consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación del lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto) La adecuación del terreno con llevará la realización de un relleno para la construcción del carril de acceso precitado y la conformación de un lote de terreno apto para el desarrollo de una inversión, más adelante, cumpliendo con el uso de suelo dispuesto por los requerimientos de las autoridades competentes El área de influencia directa del proyecto (huella del proyecto) está establecida de la forma siguiente. **Carril de Acceso** (Desaceleración y Aceleración): Longitud total de 646 metros lineales desde su inicio (desaceleración) hasta donde finaliza (aceleración), con un área de 7,603 metros cuadrados. **Relleno:** 5989 metros cuadrados (carril y lote interno) en la finca 131913. El total la superficie o área de influencia directa del proyecto es 13,593 metros cuadrados. El uso de suelo se fundamenta en el Esquema de Ordenamiento Territorial, aprobado mediante la Resolución No. 547-2015 del Ministerio de vivienda y Ordenamiento Territorial
4. **Síntesis de los Impactos Esperados:** El análisis ambiental concluyo que las actividades previstas por la construcción y operación del proyecto causarán impactos ambientales (negativos y positivos) que requieren de la aplicación de medidas de mitigación, a fin garantizar la viabilidad ambiental del desarrollo del proyecto propuesto. Los impactos (negativos) más relevantes que se darán por el desarrollo de las actividades previstas en la etapa de construcción del proyecto serán los siguientes: 1. Calidad del Aire-generación de polvo, ruido y gases en el aire. Suelo-compactación, riesgo de contaminación (desechos-hidrocarburos), riesgo de erosión y sedimentación. 2. Flora-pérdida de vegetación existente (gramínea, árboles dispersos. Fauna perturbación de fauna existente. 3. Socioeconómicos-Seguridad laboral Los mismos fueron calificados de carácter negativo, con un grado de significancia BAJOS. Los impactos (positivos) más relevantes que se darán por el desarrollo de las actividades previstas en la etapa de construcción serán los siguientes: 1. Ingresos al Estado y la Banca (aumento) 2. Empleo (generación de nuevas plazas) 3. Comercio (aumento en las ventas y movimiento económico). 4. Plusvalía (terrenos y propiedades. La Etapa de Operación del proyecto No se contempla su desarrollo ya que le promotor proyecta la puesta a disposición del terreno para una inversión privada.
5. **Medidas de Mitigación:** La aplicación de medidas de mitigación específicas a los impactos negativos precitados garantizarán la preservación y conservación del medio ambiente. Entre las más relevantes indicadas en el estudio están: tramitar la indemnización ecológica y permiso de tala, colocación de letrero de aprobación ambiental, colocación de señalización preventiva, colocación de tanques para la recolección de los desechos y letrina sanitaria portátil, dotación de los equipos de seguridad para los colaboradores, elaborar e implementar un plan de rescate y reubicación de fauna. elaborar e implementar plan de reforestación como compensación a la pérdida arbórea, monitoreo de la calidad del aire y aplicación de buenas prácticas de ingeniería. Importante la supervisión de los trabajos por las autoridades competentes u Otras medidas específicas indicadas en el Plan de Manejo Ambiental del estudio.

Se le agradece dejar sus comentarios en las oficinas de la Empresa Promotora (Ciudad de Panamá, Obarrio, calle Samuel Lewis. Edificio antiguo Torre Banistmo, piso 11 o enviar los mismos a metropark@isfsa.com; Teléfono 305-1350 o comunicarse con Marcial F. Mendoza Z. al 290-3246 ó 6639-7393.

PROMOTORES DEL PROYECTO

CONSULTORES DEL EsIA.

Formato de Encuesta-Encuestas

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 7/2/24

Junta Comunal de Juan Díaz

- 1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐
- 2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Juan Díaz CORREGIMIENTO:

Juan Díaz

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☒ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☐ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☒ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

seus beneficios

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

opciones de trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☐ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☐ POCO ☒ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 *[Handwritten line]*
2 *[Handwritten line]*
3 *[Handwritten line]*

Observaciones

Necesitarían trabajar

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 17/2/24 Barrio Comunal de Juan Díaz

- 1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒
- 2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Juan Díaz CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?
AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☒ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Se ve bueno para la gente

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

Por lo mi, no mucho.

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☒ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☐ POCO ☒ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 7, 2, 24 Policia Nacional (Metro Park)

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☒

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Ciudad Real CORREGIMIENTO: Juan Díaz

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? Policia

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró? _____
NO ☐ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

emporta para la comunidad

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

- 1 Ayuda al medio ambiente
- 2
- 3

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

17/2/24

Policia Nacional (Metro Park)

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viuado/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA:

COMUNIDAD:

Chomillo

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?



7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI



¿Cómo se enteró?:

NO



(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

afectos de empleo

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

Agude a la economía del área

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 Al Lago
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes

FECHA:

17.12.24

Policia Nacional (Alto Park)

1- SEXO:

Masculino

☐

Femenino

☒

2- EDAD:

18 - 27

☐

38 - 47

☐

58 y más

☐

28 - 37

☒

48 - 57

☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:

☒

Casado/a:

☐

Unido/a:

☐

Divorciado/a:

☐

Viudo/a:

☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA:

COMUNIDAD:

Juan Díaz

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA

☐

PRIMARIA COMPLETA

☐

SECUNDARIA INCOMPLETA

☐

SECUNDARIA COMPLETA

☒

OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO

☐

EMPLEADO

☐

PEON

☐

PESCA Y AGRICULTURA

☐

DESEMPLEADO

☐

OTRA

☒

COMERCIANTE

☐

JUBILADO

☐

CUAL?

Policia

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI

☐

¿Cómo se enteró?:

NO

☒

(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

es importante para mejorar la economía

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

afectos de trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☐ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 Ninguno

2

3

Observaciones

Encuestador:

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 17.2.24 Oficinas Banco General

1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? Secretaria

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró? _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Me parece bien, la iniciativa

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo para los jóvenes

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ PERJUDICARÁN ☐ NO AFECTARÁN ☐
MUCHO ☐ POCO ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 No veo afectación

2

3

Observaciones

Encuestador:

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

7.2.24 Oficina Banco General (Calle 1000)

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

28 - 37 ☐

38 - 47 ☐

48 - 57 ☐

58 y más ☒

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Casado/a: ☒

Viudo/a: ☐

Unido/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

COMERCIANTE ☐

EMPLEADO ☐

DESEMPLEADO ☐

JUBILADO ☐

PEON ☐

OTRA ☐

CUAL? ☒

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☐

¿Cómo se enteró?: _____

NO ☒

(describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

esta bien, para la comunidad

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

opdo se realizelo mis proyectos

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 17, 2, 24

Price Short

- 1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐
- 2- EDAD: 18 - 27 ☒ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☒ Casado/a: ☐ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☒ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buenos incentivos para nuevos comercios

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo para la gente

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

17.2.24 Vico Smart

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

28 - 37 ☐

38 - 47 ☒

48 - 57 ☐

58 y más ☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Casado/a: ☒

Viudo/a: ☐

Unido/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA:

COMUNIDAD:

Juan Díaz

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

COMERCIANTE ☐

EMPLEADO ☒

DESEMPLEADO ☐

JUBILADO ☐

PEON ☐

OTRA ☐

CUAL? ☐

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐

¿Cómo se enteró?:

NO ☒

(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buena iniciativa

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

Necesitan trabajos los jóvenes

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☐ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

17.2.24

Price Summit

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

28 - 37 ☐

38 - 47 ☒

48 - 57 ☐

58 y más ☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Casado/a: ☐

Viudo/a: ☐

Unido/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

Juan Díaz

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

COMERCIANTE ☐

EMPLEADO ☒

DESEMPLEADO ☐

JUBILADO ☐

PEON ☐

OTRA ☐

CUAL? ☐

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☒

¿Cómo se enteró?:

NO ☐

(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

No tiene idea de este proyecto

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajos para la gente

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUALES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1

2

3

Observaciones

Encuestador:

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 17.2.24

Price Smart

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☒

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Juan Díaz CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☐ OTRA Universitario

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☒ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☒ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☐ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

importante para el área

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo, que necesitemos

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

1- SEXO:

Masculino

Femenino

2- EDAD:

18-27

38-47

58 y más

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:

Casado/a:

Unido/a:

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐PRIMARIA COMPLETA ☐SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO

EMPLEADO

PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA

DESEMPLEADO

OTRA ☐

COMERCIANTE

JUBILADO

CUAL?

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

Si ☒ ¿Cómo se enteró?:

NO ☒ (describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Als Prozess bieten

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

estados de trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☐ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 No hay afectación
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

7/2/24

Price Smart

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL? _____

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____

NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

No sabe que opinion

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

Necesidad de trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☐ PERJUDICARÁN ☐ NO AFECTARÁN ☐
MUCHO ☒ POCO ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 No percho afectación
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

17, 2, 24 Panama
Ciudad de Panamá

1- SEXO:

Masculino



Femenino ☐

2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐



PRIMARIA COMPLETA ☐



SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒



OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA ☐

COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐

¿Cómo se enteró?:

NO ☒

(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Importante para la comunidad

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

empleos para los jóvenes -

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 12/2/24

- 1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒
- 2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐
 28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
 Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?
AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☒ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Me parece bien

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo para el pueblo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☐ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 No veo afectación
2
3

Observaciones

Encuestador:

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 17.2.24

- 1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒
- 2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☒ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

No puedo opinar mucho

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

17, 2, 24

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA:

COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI



¿Cómo se enteró?:

NO



(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Excelente

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo para todos

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 18.2.24

1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☒ 58 y más ☐
 28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
 Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: Juan Díaz CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?
AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☒ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☒ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☐ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

No parece bien

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☐ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 No afectado
2
3

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA

Universitaria

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI



¿Cómo se enteró?:

NO



(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Boon incentivo

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 18, 2, 24

- 1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒
- 2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☒
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☒ CUAL? _____

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

No poneo bien

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

necesitar trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

38 - 47 ☐

58 y más ☒

28 - 37 ☐

48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Casado/a: ☒

Unido/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

EMPLEADO ☐

PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

DESEMPLEADO ☐

OTRA ☐

COMERCIANTE ☐

JUBILADO ☒

CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐

¿Cómo se enteró?: _____

NO ☒

(describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?
 Discrepancia

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 18.2.24

1- SEXO:

Masculino



Femenino ☐

2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA:

COMUNIDAD:

Juan Díaz

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☐

OTRA

Universidad

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA ☐

COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?:

NO ☒ (describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buenos idon

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

afectos de trabajo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 No veo afectación
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 18/2/24

- 1- SEXO: Masculino ☐ Femenino ☒
- 2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☒
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☒ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Que bueno que se realice

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 10/2/24

1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐

2- EDAD: 18 - 27 ☐ 38 - 47 ☐ 58 y más ☒
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☐ Casado/a: ☒ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA: _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?
AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☐ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☒ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Bueno ppnb todos

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ PERJUDICARÁN ☐ NO AFECTARÁN ☐
MUCHO ☒ POCO ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

10/2/24

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI



¿Cómo se enteró?: _____

NO



(describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buena iniciativa

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

Necesidad de trabajos

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 10, 2, 24

- 1- SEXO: Masculino ☒ Femenino ☐
- 2- EDAD: 18 - 27 ☒ 38 - 47 ☐ 58 y más ☐
28 - 37 ☐ 48 - 57 ☐
- 3- ESTADO CIVIL: Soltero/a: ☒ Casado/a: ☐ Unido/a: ☐
Divorciado/a: ☐ Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:
PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
SECUNDARIA COMPLETA ☐ OTRA Universitario

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?
AGRICULTOR/GANADO ☐ EMPLEADO ☐ PEON ☐
PESCA Y AGRICULTURA ☐ DESEMPLEADO ☒ OTRA ☐
COMERCIANTE ☐ JUBILADO ☐ CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☐ ¿Cómo se enteró? _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Inconveniente

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

18, 2, 24

Femenino ☒

58 y más ☐48-57 ☐

Unido/a: ☐

Viudo/a: ☐

John Diaz

CORREGIMIENTO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐SECUNDARIA INCOMPLETA ☐SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA _____

AGRICULTOR/GANADO

☐ EMPLEADOPEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA

☐ DESEMPLEADOOTRA ☐

COMERCIANTE

☐ JUBILADO

CUAL? _____

7-¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO".

Si ☒ ¿Cómo se enteró?:

NO ☒ (describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ PERJUDICARÁN ☐ NO AFECTARÁN ☐
MUCHO ☒ POCO ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

10, 2, 24

Femenino

58 y más

48-57

Unido/a: ☐

Viudo/a: ☐

CORREGIMIENTO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐ PRIMARIA COMPLETA ☐ SECUNDARIA INCOMPLETA ☐
 SECUNDARIA COMPLETA ☒ OTRA _____

PEON ☐OTRA ☐

CUAL? _____

SI ☒ ¿Cómo se enteró?: _____
NO ☒ (describir el proyecto): _____

¿A SU COMUNIDAD?
Buena parte de ella

Scanned with CamScanner 302

necesidad de empleos

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 *No afectan*
2
3

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI



¿Cómo se enteró?:

NO



(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buenh idea

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

afectas de empleo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☐ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI



¿Cómo se enteró?:

NO



(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Excelente, que bueno

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 18.2.24

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

28 - 37 ☐

38 - 47 ☐

48 - 57 ☐

58 y más ☒

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Casado/a: ☒

Viudo/a: ☐

Unido/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____

CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

COMERCIANTE ☐

EMPLEADO ☐

DESEMPLEADO ☐

JUBILADO ☐

PEON ☐

OTRA ☐

CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒

¿Cómo se enteró?: _____

NO ☐

(describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buena para la comunidad

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

10, 2, 24

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

28 - 37 ☐

38 - 47 ☒

48 - 57 ☐

58 y más ☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Casado/a: ☒

Viudo/a: ☐

Unido/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☒

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

COMERCIANTE ☐

EMPLEADO ☒

DESEMPLEADO ☐

JUBILADO ☐

PEON ☐

OTRA ☐

CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró?: _____

NO ☐ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Que bueno, hay que hacer la carretera

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

tenbojo

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☐ PERJUDICARAN ☐ NO AFECTARAN ☐
MUCHO ☒ POCO ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino

☒

Femenino

☐

2- EDAD:

18 - 27

☐

38 - 47

☐

58 y más

☒

28 - 37

☐

48 - 57

☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:

☐

Casado/a:

☒

Unido/a:

☐

Divorciado/a:

☐

Viudo/a:

☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA

☐

PRIMARIA COMPLETA

☐

SECUNDARIA INCOMPLETA

☐

SECUNDARIA COMPLETA

☒

OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO

☐

EMPLEADO

☐

PEON

☐

PESCA Y AGRICULTURA

☐

DESEMPLEADO

☐

OTRA

☐

COMERCIANTE

☐

JUBILADO

☒

CUAL?

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI

☒

¿Cómo se enteró?:

NO

☐

(describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buena

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino



Femenino



2- EDAD:

18 - 27



38 - 47



58 y más



28 - 37



48 - 57



3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:



Casado/a:



Unido/a:



Divorciado/a:



Viudo/a:



4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA



PRIMARIA COMPLETA



SECUNDARIA INCOMPLETA



SECUNDARIA COMPLETA



OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO



EMPLEADO



PEON



PESCA Y AGRICULTURA



DESEMPLEADO



OTRA



COMERCIANTE



JUBILADO



CUAL?



7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró?:

NO ☐ (describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buenas ideas

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

Necesidad de empleos

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☐ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

28 - 37 ☐

38 - 47 ☐

48 - 57 ☐

58 y más ☒

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Casado/a: ☒

Viudo/a: ☐

Unido/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____ CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☒

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☐

OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

EMPLEADO ☐

PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

DESEMPLEADO ☐

OTRA ☐

COMERCIANTE ☐

JUBILADO ☒

CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró? _____

NO ☒ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Buena iniciativa

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☒ MUCHO ☐ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☒ MUCHO ☐ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☒ MUCHO ☐ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA: 10, 2, 24

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

38 - 47 ☐

58 y más ☒

28 - 37 ☐

48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Casado/a: ☐

Unido/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD: _____

CORREGIMIENTO: _____

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA _____

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

EMPLEADO ☐

PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

DESEMPLEADO ☐

OTRA ☐

COMERCIANTE ☐

JUBILADO ☐

CUAL? _____

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró? _____

NO ☐ (describir el proyecto): _____

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Bueno para todos

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☐ MUCHO ☒ PERJUDICARAN ☐ POCO ☐ NO AFECTARAN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18/2/24

1- SEXO:

Masculino

☒

Femenino

☐

2- EDAD:

18 - 27

☐

38 - 47

☐

58 y más

☒

28 - 37

☐

48 - 57

☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a:

☐

Casado/a:

☐

Unido/a:

☐

Divorciado/a:

☐

Viudo/a:

☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA

☐

PRIMARIA COMPLETA

☐

SECUNDARIA INCOMPLETA

☐

SECUNDARIA COMPLETA

☒

OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO

☐

EMPLEADO

☐

PEON

☐

PESCA Y AGRICULTURA

☐

DESEMPLEADO

☐

OTRA

☐

COMERCIANTE

☐

JUBILADO

☒

CUAL?

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró?:

NO ☐ (describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Oportunidad de trabajo

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

trabajo para las personas

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☒ MUCHO ☐ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☒ MUCHO ☐ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☒ MUCHO ☐ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

18, 2, 24

☐☐☐

□

~~CORREGIMIENTO:~~

9

9

CUAL?

(describir el proyecto):

OPORTUNIDADE or Timing

Scanned with CamScanner 322

Amplios

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARAN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARAN ☐ PERJUDICARAN ☐ NO AFECTARAN ☐
MUCHO ☒ POCO ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Proyecto: "Accesos / Adecuación de Terreno consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas, S.A - (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto), ubicado en el corregimiento de Juan Díaz, distrito y provincia de Panamá.

Encuesta para conocer la opinión ciudadana de los miembros de la comunidad con respecto al proyecto, probables impactos que pudieran generarse con la construcción, funcionamiento del mismo y beneficios para sus habitantes.

FECHA:

18, 2, 24

1- SEXO:

Masculino ☐

Femenino ☒

2- EDAD:

18 - 27 ☐

38 - 47 ☒

58 y más ☐

28 - 37 ☐

48 - 57 ☐

3- ESTADO CIVIL:

Soltero/a: ☐

Casado/a: ☒

Unido/a: ☐

Divorciado/a: ☐

Viudo/a: ☐

4- LUGAR DE RESIDENCIA: COMUNIDAD:

CORREGIMIENTO:

5- NIVEL ESCOLAR MAXIMO:

PRIMARIA INCOMPLETA ☐

PRIMARIA COMPLETA ☐

SECUNDARIA INCOMPLETA ☐

SECUNDARIA COMPLETA ☒

OTRA

6- ¿QUÉ TIPO DE TRABAJO REALIZA?

AGRICULTOR/GANADO ☐

EMPLEADO ☒

PEON ☐

PESCA Y AGRICULTURA ☐

DESEMPLEADO ☐

OTRA ☐

COMERCIANTE ☐

JUBILADO ☐

CUAL?

7- ¿TIENE USTED CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO PRECITADO?

SI ☒ ¿Cómo se enteró?:

NO ☐ (describir el proyecto):

8 ¿QUE OPINA USTED SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PROYECTO CON RESPECTO A SU COMUNIDAD?

Me gusta

9 ¿QUÉ BENEFICIOS PERCIBE USTED CON LA CONSTRUCCION DE ESTE PROYECTO PARA SU CORREGIMIENTO?

10 ¿CONSIDERA USTED QUE LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRÁ A CREAR EMPLEOS PARA LOS MORADORES.

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

11 ¿CREE USTED QUE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO BENEFICIARÁN A LOS MORADORES MAS CERCANOS?

BENEFICIARÁN ☐ MUCHO ☒ PERJUDICARÁN ☐ POCO ☐ NO AFECTARÁN ☐ NO SABE ☐

12 ¿CREE USTED QUE ESTE PROYECTO CONTRIBUIRA A LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATURALES DEL AREA?

SI ☐ MUCHO ☒ POCO ☐ NO ☐ NO SABE ☐

LLENAR LOS SIGUIENTES ESPACIOS SOLO A LOS QUE RESPONDEN AFIRMATIVAMENTE

12-A ¿CUÁLES RECURSOS SERÍAN AFECTADOS EN SU OPINIÓN?

1 _____
2 _____
3 _____

Observaciones

Encuestador: _____

"Muchas Gracias"

Informe de Prospección Arqueológica del Proyecto.

INFORME DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE RECURSOS ARQUEOLÓGICOS

**COMPLEMENTARIO AL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL CATEGORÍA I, DEL PROYECTO:**

“ACCESOS / ADECUACIÓN DE TERRENO..”

UBICACIÓN:

**CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ, DISTRITO DE PANAMÁ,
PROVINCIA DE PANAMÁ.**

PROMOTOR:

INMOBILIARIA SAN FERNANDO, S.A.

PREPARADO POR:

Mgtr. Aguilaro Pérez Y.
ARQUEÓLOGO
Reg. 0709 INAC DNPB

10-7-812

MGTR. AGUILARDO PÉREZ Y.

ARQUEÓLOGO

REG. 0709 DNPB

MINISTERIO DE CULTURA

DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL

PANAMÁ, FEBRERO DE 2024

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO” INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**

RESUMEN EJECUTIVO

En este informe se presenta los trabajos de prospecciones arqueológicas realizadas en el área que será desarrollado el proyecto denominado “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, localizado en el corregimiento de Juan Diaz, distrito de Panamá, provincia de Panamá, dentro del Corredor Sur. Tendrá una longitud total 646 metros desde su inicio en el carril de desaceleración hasta donde finaliza el carril de aceleración.

El proyecto consiste en la construcción de un (1) carril de acceso (desaceleración y aceleración) dentro de la servidumbre del Corredor Sur (con la No Objeción del Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Empresa Nacional de Autopistas S.A. (ENA) y la adecuación de un lote de terreno de 5,989 metros cuadrados, perteneciente a la Finca 131913 de propiedad de la empresa Inmobiliaria San Fernando (promotora del proyecto). El total la superficie o área de influencia directa del proyecto es 13,593 metros cuadrados.

En total fueron realizados sondeos o revisiones superficiales en todo el polígono del proyecto y es un área despejada de vegetación arbustiva y la vegetación principal es de tipo herbazal, dominada por especies de gramíneas. Los suelos mantienen limitaciones severas para el desarrollo de la agricultura.

El trabajo de inspección y evaluación arqueológica realizado, en el proyecto “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, se llegó a cubrir todo el polígono de proyecto.

Durante el proceso de inspección superficial no se encontraron ningún material cultural que relacione a las actividades humanas hispánicas y prehispánicas.

De tal forma se considera que el proyecto no afecta en gran escala al recurso arqueológico si se llega a encontrarse eventualmente en el momento de las actividades previstas.

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”*INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.***

INTRODUCCIÓN

El presente estudio sobre recursos arqueológicos forma parte del estudio de impacto ambiental del proyecto denominado “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, promovido por la empresa Inmobiliaria **San Fernando, S.A.** Para cumplir con la **Ley Nacional del Ambiente, Decreto Ejecutivo N° 1 de 1 de marzo de 2023**, por la cual se reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto único de Ley 41 de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, y se dictan otras disposiciones. que regula la actividad y enmarca los contenidos mínimos y términos de referencia para los estudios de impacto ambiental, se efectúa la inspección arqueológica en el presente año.

En este informe se presenta los resultados de los trabajos de inspección arqueológica llevada a cabo a lo largo del área de terreno de una superficie de 13,593m². El documento contiene la localización geográfica, ubicación, del proyecto dentro del mapa arqueológico de Panamá, descripción de los sondeos, metodología utilizada, las conclusiones, recomendaciones y finalmente la bibliografía consultada.

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”*INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.***

1. ANTECEDENTES

Desde hace 11,000 años atrás, el Istmo de Panamá, ha sido ocupado por grupos humanos en diferentes puntos de su territorio. Se inició así el proceso de movimiento humano que fue ocupando en forma gradual, en pequeñas bandas compuestas por individuos fuertemente emparentados (R. Barrantes 1993: 19).

El ingreso de grupos amerindios al territorio panameño fue lento y recorrió varios miles de años enfrentándose a una serie de fenómenos naturales y ecológicos. Se supone que los primeros pobladores de este territorio procedían del Norte, Centro y Suramérica. En el transcurso del tiempo se adaptaron a diferentes ecosistemas de la región, asentando en las llanuras, sabanas, en las riberas de los ríos, estuarios y lagunas costeras.

En el Istmo de Panamá se ha encontrado evidencias de materiales culturales que fueron elaborados en diferentes épocas por grupos humanos que ocuparon este territorio.

Las excavaciones arqueológicas realizadas en diferentes puntos del país, ha demostrado la rica existencia de cerámicas precolombinas. El área de estudio realizado está ubicada en el sector Este de Panamá.

Tratándose de las fronteras culturales del Panamá precolombino, el área del proyecto, la Región Este se ha ubicado desde Chame hasta el Darién, incluyendo las islas de la Bahía, alrededores de lago Madden y el valle interior del Bayano (Cooke 1973:398). En este sector aunque poco se ha trabajado en las investigaciones arqueológicas, sin embargo, con las informaciones obtenidas en ciertas áreas nos es suficiente para plantear la presencia de restos arqueológicos en cualquier parte del territorio donde se haga un trabajo como este proyecto.

2. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN ARQUEOLOGICA

2.1. Objetivo General

Evaluar el impacto y los riesgos que cause el proyecto denominado “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, sobre los recursos arqueológicos, dentro del área de influencia directa.

2.2. Objetivos específicos

- Conocer las características y los antecedentes arqueológicos del área del proyecto, mediante revisión bibliográfica.
- Establecer la existencia o no de sitios arqueológicos dentro del área de influencia directa e impactos potenciales sobre estos recursos.
- Definir las medidas necesarias a implementar para la prevención, mitigación y/o compensación de los riesgos de impacto.

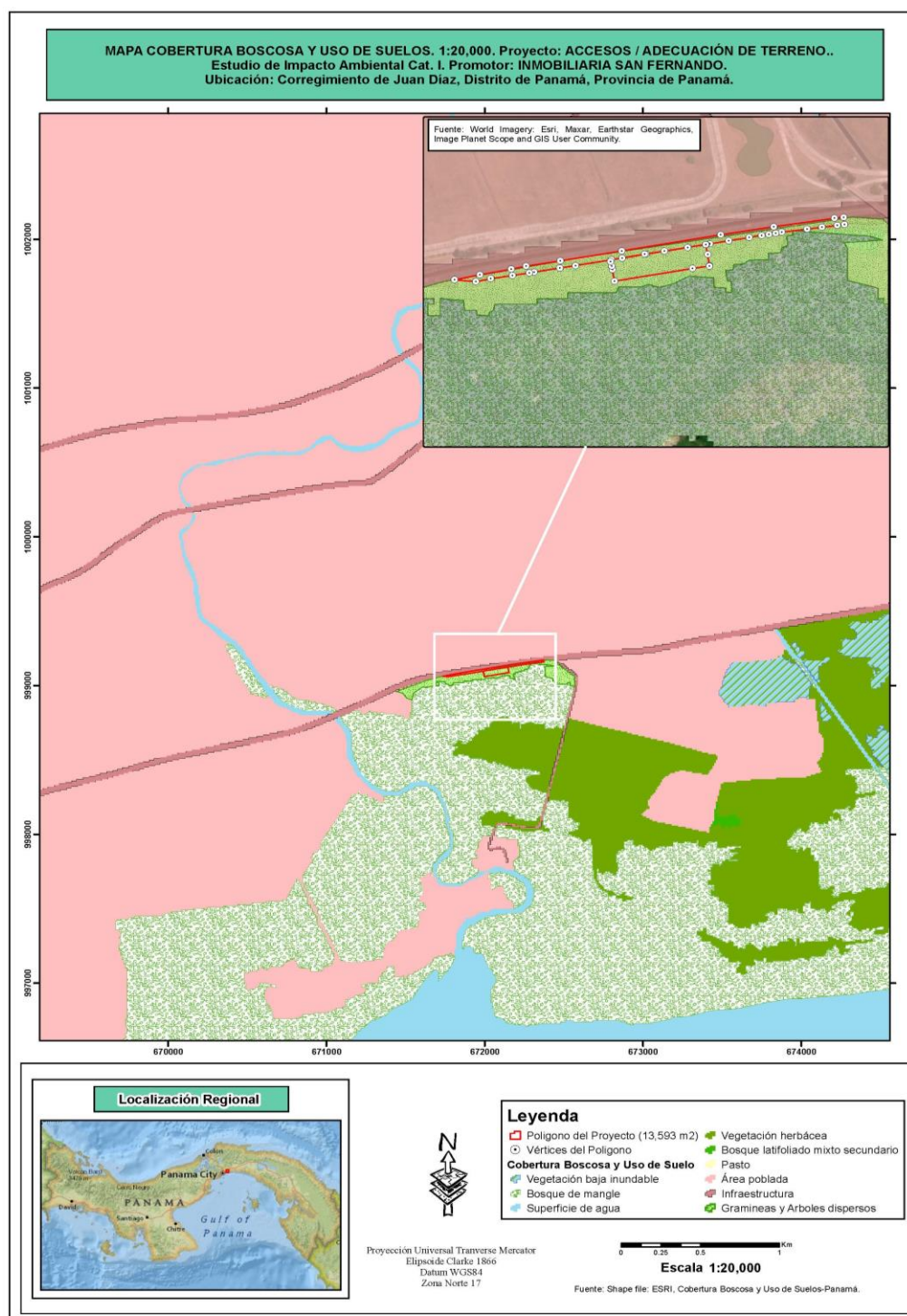
3. LOCALIZACION GEOGRAFICA DEL PROYECTO

El proyecto “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, se localiza en el Corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá, Provincia de Panamá, dentro del Corredor Sur. Tendrá una longitud total 646 metros desde su inicio en el carril de desaceleración hasta donde finaliza el carril de aceleración. sobre la finca identificada como **Finca N° 131913** propiedad de Inmobiliaria San Fernando, S.A., cuya superficie, del polígono es **13,593 m²**.

La topografía de la finca, es propia de llanuras costeras con pocas colinas que no superan los 25 metros y el área de proyecto es plana. Las aguas de lluvias producen inundaciones en áreas bajas del proyecto. Cerca del proyecto, en el sector Norte, pasa la Vía Corredor Sur.

Figura 1. Mapa Cobertura Boscosa y Uso de Suelos. En Escala 1:20,000. Fuente: Shape file: ESRI, Cobertura Boscosa y Uso de Suelo Panamá.

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**



4. UBICACIÓN DEL PROYECTO DENTRO DEL MAPA ARQUEOLÓGICO PANAMEÑO

El proyecto “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, dentro del mapa arqueológico se ubica en la Región Oriental de Panamá. Desde el siglo XIX los arqueólogos han definido las regiones culturales de Panamá, conforme a la distribución geográfica de la cerámica pintada y de ciertas clases de artefactos de piedra como metates tallados y puntas. Y, el Dr. Cooke ha definido tres áreas culturales contiguas las cuales se extendían de costa a costa a través de la cordillera central: 1) Región Occidental (Gran Chiriquí); 2) Región Central (Gran Coclé); 3) Región Oriental (Gran Darién) (Cooke 1984). La Región Oriental, su frontera está sostenida por medio de una división lingüística que hicieran los españoles de la lengua cueva y luego estudiado por Kathleen Romoli (1987) y por otros lingüistas.

En el área del Canal, por el sector del Caribe (Lago Gatún), se había notado el incremento del sílice de gramíneas (4900 a.P.) según Piperno (1988:208). En el Lago Madden, en 1977, se halló punta de lanza paleoindia, que arrojó una fecha de 11,000 a.P. (Bird y Cooke 1977). Y en esta misma área del Canal fueron realizadas otras excavaciones arqueológicas en algunos sitios del Lago Gatún por Cooke (1973) y análisis de sedimentos realizados, sobre este sitio, demostraron la práctica de la horticultura en esta área entre el 2,900 y 2,100 a.P.

En el sector Este de la ciudad de Panamá se realizaron prospecciones y excavaciones arqueológicas por los arqueólogos: Leo P. Biese, 1964, en Panamá Viejo, sitio prehispánico y colonial; José M. Cruxent en 1956-61, sitio prehispánico y colonial; Richard G. Cooke en 1973, en río Bayano (Miraflores) sitio prehispánico; Beatriz Rovira, 1996-99, en Panamá Viejo, sitio prehispánico y colonial; Aguilaro Pérez, 1997-98, área del Corredor Sur, cerca del río Juan Díaz, sitio prehispánico. En las áreas aledañas realizaron excavaciones Linné (1927-29) en San Blas (Carreto y Mandinga) y en el Archipiélago de las Perlas; Catat (1889) única prospección arqueológica del siglo pasado en el Darién Oriental, en los sitios prehispánicos.

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**

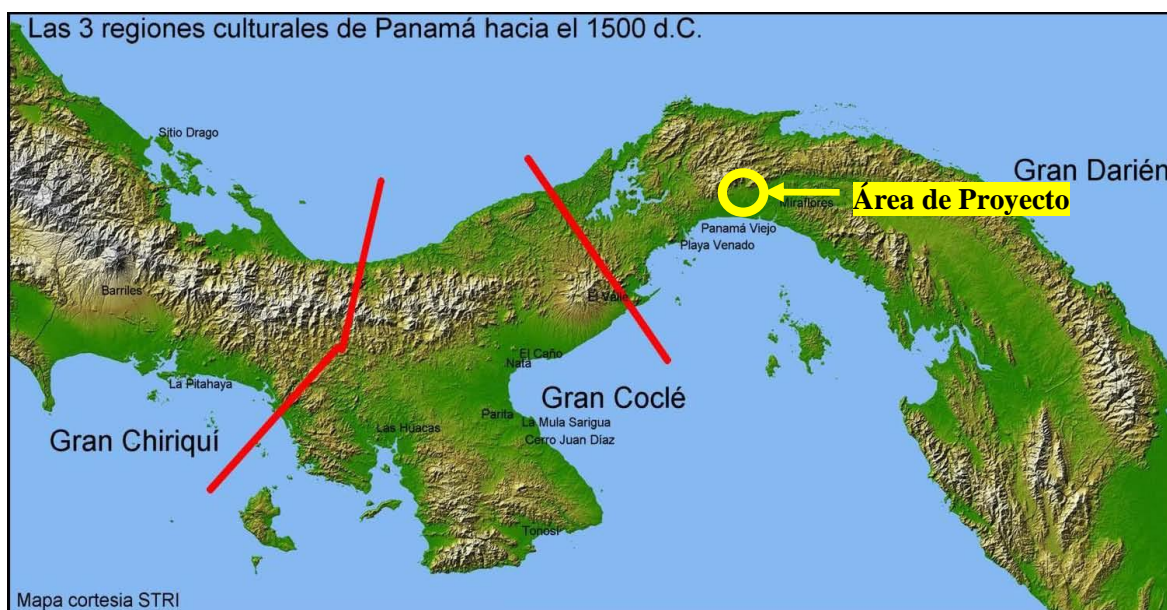


Figura 2. Ubicación de sitios arqueológicos y división de las Regiones culturales de Panamá durante la Época Prehispánica. Mapa Cortesía STRI



Foto. 1. Vista parte del área de proyecto.

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**



Foto 2. Vista parte del área de proyecto, colindante con cercas vivas.



Foto 3. Vegetación existente en el área de proyecto.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO REALIZADO

Para cumplir con el estudio de impacto arqueológico, se ha utilizado la siguiente metodología:

- 5.1. Supervisión ocular a pie en el área del proyecto.
- 5.2. Marcar con cintas de señalización lugares donde hay evidencia de los materiales culturales y sitios hallados (no hubo).
- 5.3. Herramientas de trabajo: palustrillos, pala chica, brújula, GPS, cintas métricas, cámara fotográfica digital y libreta de campo para apuntes.
- 5.4. Preparación y entrega del informe.

6. CONCLUSIONES

Durante la actividad de inspección arqueológica en el área del proyecto “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, el reconocimiento y las observaciones oculares realizadas, durante el recorrido, no se notó ningún material cultural que relacione a las actividades humanas prehispánicas e hispánicas.

Con las informaciones obtenidas en consultas bibliográficas en áreas investigadas por los científicos en los lugares adyacentes al proyecto, existen áreas que se pueden incidir en los recursos arqueológicos, en este proyecto posiblemente no ocurra esto, pero no lo podemos descartar.

No hubo sondeos subsuperficiales por ser área impactada por diferentes actividades antropicas y el proyecto se encuentra cerca de la vía Corredor Sur que, su mayor impacto fue durante la construcción de esta vía.

El proyecto “*Acceso / Adecuación de Terreno*”, puede desarrollarse sin mayor problema.

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**

7. RECOMENDACIONES:

Se recomienda mantener el monitoreo continuo cuando se realicen los movimientos de tierra a fin de asegurar cualquier hallazgo que surja de material cultural y se pueda recolectar cualesquiera vestigios que puedan aflorar.

Se recomienda informar oportunamente a la Dirección Nacional del Patrimonio Cultural si ocurre cualquier hallazgo fortuito a fin de que se tomen las providencias correspondientes. Para que se realice el levantamiento oportuno y rescate del material arqueológico en el mismo sitio.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Bird, J. B. y R. G. Cooke
1977 Los Artefactos más Antiguos de Panamá. *Revista Nacional de Cultura* 6, INAC. Panamá: 7-31.
- Cooke, Richard G. and Sánchez Herrera, Luís Alberto.
2004 Sociedades originarias: Capítulo I: Panamá prehispánico. In: Castillero Calvo, Alfredo (Ed.), *Historia General de Panamá*: 4-48. Panamá: Comité General del Centenario.
2004 Sociedades originarias: Capítulo II: Panamá indígena 1501-1550. In: Castillero Calvo, Alfredo (Ed.), *Historia General de Panamá*: 49-89. Panamá: Comité General del Centenario.
- Cooke, Richard G.
2001 La pesca en estuarios panameños: una visión histórica y cultural desde la Bahía de Parita. In: Heckadon Moreno, Stanley (Ed.), *Panamá: puente biológico*: 45-53. Panamá: Smithsonian Tropical Research Institute.
1998 Subsistencia y economía casera de los indígenas precolombinos de Panamá. In: *Antropología Panameña: Pueblos y Culturas*: 61-134. Panamá: Editorial Universitaria.

**PROYECTO: "ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO" INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**

- 1995 Monagrillo, Panama's first pottery (3800-1200 cal bc): Summary of research (1948-1993), with new interpretations of chronology, subsistence and cultural geography. In: Barnett, J. and Hoopes, J. (Ed.), *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*: Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press
- 1979 Los Impactos de las Comunidades Agrícolas sobre los Ambientes del Trópico Estacional: Datos del Panamá Prehistórico. *Actas del IV Simposio Internacional de Ecología Tropical*, Tomo III. Panamá: Instituto de Cultura, 917-973.
- 1973 Informe Sobre Excavaciones Arqueológicas en el Sitio CHO-3, (Miraflores), Río Bayano, Panamá.
- Cooke, Richard G. and Ranere, Anthony J.
- 1999 Precolumbian fishing on the Pacific coast of Panama. In: Bkale, Michael (Ed.), *Pacific Latin America in prehistory: the evolution of archaic and formative cultures*: 103-121. Pullman, Wash.: WSU Press.
- 1992 Prehistoric Human Adaptations to the Seasonally Dry Forests of Panama. In: Glover, Ian (Ed.), "The Humid Tropics": 114-133.
- 1992 Etapas Tempranas de la Producción de Alimentos Vegetales En la Baja Centroamérica y Partes de Colombia (Región Histórica Chibcha-Chocó). *Revista de Arqueología de América* 6 (7-12): 51
- 1981 Los Hábitos Alimentarios de los Indígenas Precolombinos de Panamá. *Academia Panameña de Medicina y Cirugía* 6: 65-89.
- Cooke, Richard G., Luis A. Sánchez, Aguilaro Pérez, Ilean Isaza, Olman Solís y Adrián Badilla
- 1994 Investigaciones Arqueológicas en el Sitio Cerro Juan Díaz, Panamá Central. Informe sobre los trabajos realizados entre enero de 1992 y julio de 1994 por el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales y la

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**

Dirección de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura de Panamá.

Cruxent, J. M

1957 Informe sobre un Reconocimiento Arqueológico en el Darién (Panamá).
Boletín del Museo de Ciencias Naturales, Caracas, tomos II y III.

Linné, Sigvald

1929 Darien in the Past: The Archaeology of Eastern Panama and Northwestern Colombia. Goteborgs Kund, Vetenskapsoch Vitterhets, Sam halles Handlingar. Femte Foljden, Ser. A, Band Y, No.3. Goteborg.

Pérez, A.

1998 Informe sobre la Prospección Arqueológica en el Área de Influencia del Corredor Sur, desde Tocumen hasta río Matías Hernández.

1998 Evaluación del Impacto de la Construcción del Corredor Sur Sobre los Bienes Arqueológicos.

Piperno, D. R.

1993 Phytolith and charcoal records from deep lake cores in the American tropics. In *Curren Research in Phytolith Analysis: Applications in Archaeology and Paleoecology*, edited by D. M. Pearsall, and D.R.

1985 Piperno, pp. 58-71. MASCA, Philadelphia. Preceramic Maize from Panama. *American Antropologist* 87:871-878.

Ranere, A. J. and R. Cooke

1991 Paleoindian Occupation in the Central American Tropics. In *Clovis: Origins and Human Adaptation*, edited by R. Bonnichsen and K. Fladmark. *Peopling of the Americas. Center for the Study of the Firs Americans, Departament of the Archaeology*, Oregon State University, Corvallis. pp. 237-253.

Stirling, M. W. and M. Stirling

**PROYECTO: “ACCESO / ADECUACIÓN DE TERRENO”INFORME
DE ESTUDIO DE IMPACTO SOBRE LOS RECURSOS ARQUEOLÓGICOS.**

- 1964 The Archaeology of Taboga, Uraba, and Taboguilla Islands, Panama.
 *Smithsonian Institution Antropological Papers, Bureau of American
 Ethnography*, Bulletin 191, Washington D.C.
- Torres de Arauz, R.
1977 Las Culturas Indígenas Panameñas en el momento de la conquista. *Hombre y
 Cultura* 3:69-96.
- Romoli, Kathleen
1987 Los de la Lengua Cueva. Ediciones Tercer Mundo, Bogotá.

NORMAS LEGALES APLICABLES

- **Constitución Política de la República de Panamá.** Artículo 85 y Artículo 257, numeral 8, en los cuales se establece la importancia del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Instituto nacional de Cultura. **Ley No. 14 del 5 de mayo de 1982**, reformada por la **Ley 58 del 7 de agosto de 2003**, por la cual se dictan las medidas sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.
- Autoridad Nacional del Ambiente. **Decreto Ejecutivo No. 1 del 1 de marzo de 2023**, por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de Ley 41 del 1 de julio de 1998, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiente y se Dictan otras Disposiciones.
- Instituto Nacional de Cultura. **Resolución No. 0-07 DNPH de abril de 2007**, Por la cual se Definen los Términos de Referencia para la Evaluación de Impacto Ambiental sobre los Recursos Arqueológicos