



AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II -
PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DE CARIBE, S.A.

CORREGIMIENTO RUFINA ALFARO, DISTRITO DE SAN MIGUELITO
PROVINCIA DE PANAMÁ

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 2 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

INDICE

I. INTRODUCCIÓN	3
II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS	3
III. ANEXOS	48
ANEXO A: DOCUMENTACIÓN DE SOLICITUD DE CAMBIO EN ANATI.....	48
ANEXO B: SERVIDUMBRE VÍA PRINCIPAL DE CERRO VIENTO	76
ANEXO C: ANUENCIA SECRETARÍA DEL METRO	82

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 3 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		


I. INTRODUCCIÓN

El presente documento responde a la solicitud de ampliación del Estudio de Impacto Ambiental “P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO”, de la cual Sociedad Urbanizadora del Caribe, S.A. fue notificada el 16 de marzo de 2022, por medio de la nota DEIA-DEEIA-AC-0040-2302-2022 de 23 de febrero de 2022.

II. DESGLOSE DE ASPECTOS SOLICITADOS PARA SER AMPLIADOS

1. La Dirección de Política Ambiental, mediante nota **DIPA-027-2022**, recibido el 04 de febrero de 2022, emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente: *“Hemos observado que, el ajuste económico por externalidad sociales y ambientales y análisis de costo-beneficio de este proyecto no fue presentado, por lo que nuestras recomendaciones son las siguientes:”*

- *Valor monetariamente todos los impactos positivos y negativos del. proyecto con valor absoluto igual o mayor que 10(>10) indicados en la tabla 9.2 de valoración de los impactos ambientales identificados (páginas 160 a 162 del Estudio de Impacto Ambiental). Además, valorar los impactos que puedan surgir como resultado de las recomendaciones de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, que se encuentren por encima del límite indicado. Describir las metodologías, técnicas o procedimientos aplicadas en la valoración monetario de cada impacto ambiental.*
- *Elaborar una matriz o flujo de fondos donde debe ser colocado en una perspectiva temporal, el valor monetario estimado para cada impacto ambiental valorado, los ingresos esperados del proyecto, los costos de inversión, los costos operativos, los costos de mantenimiento y los costos de la gestión ambiental. Anexo, se presenta una matriz de referencia para construir el Flujo de Fondos del Proyecto.*
- *Se recomienda que el Flujo de Fondos se construya para un horizonte de tiempo igual o mayor al requerido para recuperar la inversión realizada en el proyecto.*

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 4 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

Respuesta:


En atención a la pregunta realizada por la Dirección de Política Ambiental, sobre el ajuste económico por externalidades sociales y ambientales; así como el análisis costo-beneficio final, tenemos a bien indicarles que hemos procedido a elaborar el capítulo 11, tomando en consideración la Matriz de Valoración de los Impactos ambientales y sociales, identificados para la etapa de construcción y operación, señalando en la tabla 11-2 los impactos positivos y negativos del proyecto con importancia mayor o igual que 10 (≥ 10). En este caso se utilizó la escala de valoración de impacto considerando sólo aquellos que cuentan con importancia moderada para los negativos y mediana para los positivos, de acuerdo a la Matriz de evaluación y clasificación de impactos para el proyecto en el estudio, desarrollada en el Capítulo 9 del EsIA.

Igualmente se describen las metodologías utilizadas y procedimientos utilizados para obtener la valoración económica de los impactos seleccionados. Finalmente se elaboró el Flujo de Fondos con un horizonte de tiempo de 10 años.

Por todo lo anteriormente expuesto, presentamos para su consideración el Capítulo 11 de Ajuste de Externalidades sociales y ambientales y análisis costo-beneficio final del Estudio de Impacto Ambiental – Categoría II para el proyecto “P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO”

11 AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL

Para realizar el análisis costo-beneficio se tomó como insumo primordial el Estudio Financiero elaborado por el promotor, el cual responde a intereses particulares y busca la maximización de utilidades, de tal manera que las inversiones llevadas a cabo por un sector privado sean exitosas mientras mayor sea la magnitud de la diferencia que se logre entre los ingresos y gastos en la operación del proyecto. En cuanto a la evaluación económica está contempla las relaciones del proyecto con el entorno, es decir los efectos directos a los usuarios del bien o servicio y los efectos externos ocasionados por el proyecto, por lo cual las externalidades son repercusiones o efectos positivos o negativos que el proyecto causa a otros entes económicos o grupos sociales distintos de los usuarios del bien o servicio.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 5 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		


La evaluación económica del proyecto “**P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO**”, localizado en el corregimiento Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá, se inició tomando en cuenta los resultados que se generaron de la evaluación financiera; es decir, los beneficios sociales esperados y los costos del proyecto (inversión, operación y mantenimiento); por lo cual se incorporaron metodologías de análisis que permiten la medición desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto; es decir, que recursos el proyecto le quita a la economía y a cambio que le ofrece como beneficios, con el propósito de ajustar el flujo de fondos netos con los parámetros nacionales establecidos para éste fin, cuyas estimaciones se están utilizando a precio de mercado, con su respectiva tasa social de descuento del 10%.

Entre los beneficios externos identificados y de mayor relevancia, podemos mencionar: Empleomanía, Mejoramiento en los niveles de vida de la población de la región; Disminución de las migraciones hacia la ciudad capital; entre otras; por lo cual se consideró el efector multiplicador del sector construcción para medir el impacto positivo que tendrá en el área de influencia del proyecto para la sociedad en general.

Igualmente tiene efectos positivos y adversos en materia ambiental como lo son los costos de gestión ambiental, pérdida de la cobertura vegetal, erosión del suelo por pérdida de nutrientes y productividad, efectos a la salud por generación de aguas residuales, generación de desechos sólidos, ruido, modificación del paisaje, entre otros, los cuales han sido calculados a precio de mercado, por ser una metodología sencilla, aunque inusual debido a que los bienes y servicios ambientales no se intercambian en los mercados tradicionales, los cuales podemos observar con más detalle en el cuadro de Flujo de Fondos Netos con las externalidades sociales y ambientales correspondientes; el cual permite llegar a los cálculos de los coeficientes e indicadores característicos de los resultados económicos del proyecto.

Metodología

Los pasos metodológicos que se han seguido para el desarrollo de la valoración monetaria o económica son los siguientes:

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 6 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

- Paso 1: Selección de los impactos del proyecto a ser valorados
- Paso 2: Valoración económica de los impactos sin medidas correctoras.
- Paso 3: Determinación de los costos de las medidas correctoras.
- Paso 4: Construcción del flujo de costos y beneficios
- Paso 5: Cálculo de la rentabilidad económica del proyecto, (incluye externalidades sociales y ambientales (VAN y razón beneficio costo ambiental)
- Paso 6: Presentación e interpretación de los resultados del Análisis Costo-Beneficio Económico.

Para desarrollar el paso 2, antes indicado, fueron considerados los impactos y su grado de significancia, tal como se observa en el Cuadro de Jerarquización de los Impactos, que se elaboró en el Capítulo 9 del presente estudio.


Para seleccionar los impactos ambientales del proyecto que estarán sujetos a la valoración monetaria o económica, hemos considerado los siguientes criterios:

- Que sean impactos directos, de baja, mediana, alta o muy alta significancia.
- Que se tenga la información y datos pertinentes para poder aplicar las técnicas de valoración económicas adecuadas.

Para el análisis económico del presente proyecto es de gran importancia verificar la viabilidad del proyecto en términos económicos, por lo cual la metodología aplicada es a través del Análisis Costo Beneficio (ACB).

Análisis Costo Beneficio (ACB)¹: Se define como una herramienta de evaluación de proyectos, la cual permite estimar el beneficio neto de un proyecto, medido desde el punto de vista de las pérdidas y ganancias generadas sobre el bienestar social. Su implementación se hace necesaria ante la presencia de proyectos que generan impactos o cambios (positivos o negativos) en el ambiente y el bienestar social.

¹ CEDE, Uniandes

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 7 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

Desde el punto de vista de la evaluación de proyectos y políticas es importante realizar un balance entre los beneficios y costos de las alternativas disponibles con la idea de averiguar qué es lo que más le conviene a la sociedad para maximizar el bienestar económico; brinda bases sólidas para identificar si la implementación del proyecto genera pérdidas o ganancias en el bienestar social del país; y para el privado, criterios de decisión más completos.

En este sentido, el ACB ambiental debe integrarse al EsIA debido a que los resultados de las evaluaciones ambientales y económicas lograrían tener resultados más robustos y precisos sobre los efectos económicos globales de la ejecución de un proyecto. Este análisis considera la tasa de descuento social (algunas veces llamada tasa de descuento económica), como la tasa de descuento de los valores para un cierto período de tiempo. Esta tasa incluye las preferencias de las generaciones para el cálculo del valor presente neto de los beneficios.


El uso más común de la valoración de las afectaciones sobre los flujos de bienes y servicios ambientales impactados (de mayor relevancia), en la toma de decisiones, es la inclusión de los valores cuantificados dentro del análisis costo-beneficio (ACB), el cual compara los beneficios y costos de la ejecución de un megaproyecto y desarrolla indicadores para la toma de decisiones.

El análisis costo-beneficio es sólo una de muchas maneras posibles de tomar decisiones públicas sobre el medio ambiente natural, porque este se centra sólo en los beneficios económicos y costos, determinando la opción económica y socialmente más eficiente. Sin embargo, las decisiones públicas deben tener en cuenta las preferencias del público y el análisis costo-beneficio, sobre la base de valoración de los ecosistemas, es una forma de hacerlo.

Aplicación del Análisis Costo Beneficio

La aplicación del ACB económico ambiental, en la toma de decisiones, debe tener en cuenta los pasos que mencionamos a continuación:

Paso 1 - Consiste en la definición del proyecto; se describen claramente los objetivos perseguidos con el megaproyecto, se identifican los posibles ganadores y perdedores, producto de la

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 8 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

ejecución del mismo y se realiza un análisis de la situación económica, ambiental y social “con proyecto” y “sin proyecto”.


Paso 2 - Identificación de los impactos del proyecto: Consiste en identificar los efectos ó impactos del proyecto ó política. Para esto, los EsIA identifican todos los impactos, directos o indirectos, asociados con la implementación del megaproyecto.

Paso 3 – Identificación de los impactos más relevantes: Consiste en la identificación de los impactos ambientales más relevantes. Aquí, se busca identificar cuáles impactos generan mayores pérdidas ó ganancias desde el punto de la sociedad. Es decir, teniendo en cuenta que debe maximizarse el bienestar social se identifican los impactos más relevantes.

Técnicamente, no es viable realizar la valoración económica de todos los impactos ambientales identificados. En este caso, se valoran aquellos de mayor impacto (los cuales deben estar bien soportados), bajo el supuesto que los demás impactos pueden controlarse y generan beneficios/costos residuales. Esta fase de identificación de impactos es realizada en el EsIA.

Paso 4 – Cuantificación física de los impactos más relevantes: Hace referencia a la cuantificación física de los impactos más relevantes. En este punto, se busca calcular en unidades físicas los flujos de costos y beneficios asociados con al proyecto, además de su identificación en espacio y tiempo. Es importante mencionar que este tipo de cálculos debe ser realizado teniendo en cuenta diferentes niveles de incertidumbre, ya que algunos eventos no pueden ser perfectamente observados. Por lo tanto, para este tipo de eventos es recomendable utilizar probabilidades para eventos inesperados y calcular el valor esperado de los mismos. Esta fase de identificación de impactos debe ser realizada en el EsIA.

Paso 5 – Valoración monetaria de los impactos más relevantes: Consiste en la valoración en términos monetarios de los efectos relevantes. Una vez se identifican los impactos más

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 9 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

importantes, estos deben ser calculados bajo una misma unidad monetaria de medida (dólares estadounidenses, pesos colombianos, etc.) y sobre una base anual, teniendo en cuenta la vida útil del megaproyecto. Así, en esta etapa se cuantifican, en términos monetarios, todos los flujos de costos y beneficios sociales asociados al megaproyecto. Para su cuantificación monetaria se usan precios de mercado para los impactos que cuentan con un mercado establecido y técnicas de valoración económica y precios sombra para aquellos que no lo tienen.

En el caso que no se puedan valorar impactos con alta incertidumbre, debe dejarse descrito como un impacto potencial no valorado para que en una etapa ex-post sea cuantificado y se le realice seguimiento. Al igual que en los pasos 3 y 4, la valoración económica de los impactos ambientales debe integrarse con el EsIA.

Paso 6 – Descontar el flujo de beneficios y costos: Consiste en descontar el flujo de beneficios y costos en términos de la sociedad. Es decir, los costos/beneficios cuantificados a partir de las técnicas de valoración, deben agregarse dependiendo de la población beneficiada/afectada, y el periodo de vida útil del proyecto. A su vez, la inversión y los costos del proyecto deben ser contabilizados a precios económicos, a través del uso de precios cuenta.

Una vez se tiene el flujo de costos y beneficios consolidado, este debe descontarse utilizando la tasa social de descuento, para obtener el Valor Presente Neto (VPN) o Valor Actual Neto (VAN) de los beneficios/costos. Es necesario aclarar que este ACB no es el análisis convencional, sino que hace referencia a los beneficios netos generados a la sociedad por las afectaciones en el flujo de bienes y servicios ambientales impactados.

Los beneficios y costos se deben agregar de forma anual (según corresponda), teniendo en cuenta los periodos sobre los cuales se presenta el impacto, y el número de afectados (por ejemplo, número de viviendas, número de hogares, número de hectáreas, etc.). Lo

anterior se debe especificar para cada tipo de costo y beneficio valorado. El cálculo del VPN se obtiene de la siguiente manera:

$$VAN = -I + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

Donde cada valor representa lo siguiente:

Q_n representa flujos de caja.

I es el valor del desembolso inicial de la inversión.

N es el número de períodos considerado.

El tipo de interés es r

Paso 7 – Obtención de los principales criterios de decisión: Una vez obtenido el VPN (VAN), el siguiente paso es aplicar el test del VPN. Aquí se analiza el valor presente del proyecto teniendo en cuenta que el criterio de aceptación, rechazo o indiferencia en la viabilidad de un megaproyecto, consiste en un VPN mayor a cero, menor a cero, e igual a cero.

Tabla 11-1 – Cálculo del Valor Actual Neto

VALOR	SIGNIFICADO	DECISIÓN A TOMAR
$VAN > 0$	LA INVERSIÓN PRODUCIRÍA GANANCIAS POR ENCIMA DE LA RENTABILIDAD EXIGIDA (R)	EL PROYECTO PUEDE ACEPTARSE
$VAN < 0$	LA INVERSIÓN PRODUCIRÍA PÉRDIDAS POR DEBAJO DE LA RENTABILIDAD EXIGIDA (R)	EL PROYECTO DEBERÍA RECHAZARSE

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 11 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

VAN = 0	LA INVERSIÓN NO PRODUCIRÍA NI GANANCIAS NI PÉRDIDAS	DADO QUE EL PROYECTO NO AGREGA VALOR MONETARIO POR ENCIMA DE LA RENTABILIDAD EXIGIDA (R), LA DECISIÓN DEBERÍA BASARSE EN OTROS CRITERIOS, COMO LA OBTENCIÓN DE UN MEJOR POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO U OTROS FACTORES.
----------------	--	--

Para las externalidades ambientales se utilizaron criterios de algunas metodologías de valoración, entre las cuales podemos señalar:

Metodologías basadas en Precios de Mercado: Estima el valor económico de productos y servicios del ecosistema que son vendidos y comprados en mercados o establecidos por normatividad, pudiendo ser usado tanto para valorar cambios en la cantidad o en la calidad del bien o servicio; es una metodología sencilla y que se aplica en los casos en que el bien ambiental se intercambia en un mercado, sólo hace falta observar los precios del mercado para obtener una estimación del valor marginal de dicho bien.

Es importante señalar que aunque es el método más sencillo, es inusual su aplicación debido a que hay que tener en cuenta que las cosas no son tan fáciles como parecen: aunque el bien se intercambie en un mercado, su precio no tiene por qué corresponder con su valor marginal. Esto sólo ocurriría en un mercado perfecto: en competencia perfecta, sin intervención de los reguladores, y sin fallos de mercado.

Método de Cambios de la Productividad²: Estima el valor económico de productos y servicios, que no teniendo un precio de mercado contribuye a la producción de bienes comercializados en el mercado.

Aplicación del método de cambios en la productividad

² IDEM

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 12 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

El método de cambios en la productividad debe seguir los siguientes pasos:

Paso 1 – Identificar cambios en la productividad: Consiste en identificar los cambios en la productividad causados por impactos ambientales, generados tanto por la actividad como por factores externos. Es por esto, que la identificación de las razones generadoras de cambios en la productividad es en ocasiones una de las labores más difíciles, debido que requiere información amplia sobre los factores que desencadenan cada uno de los impactos.


Una forma de ver esto, es tratar de entender los vínculos entre la degradación ambiental y el ingreso generados por cierta actividad. Por ejemplo, la pérdida de la capacidad del suelo para mantener los cultivos, es también consecuencia de otros factores como el clima, el precio de otros insumos y la erosión del suelo, la cual a su vez es causada por el uso de la tierra y la parcelación ó el incremento en las lluvias.

Paso 2 – Evaluar monetariamente los efectos en la productividad: Consiste en evaluar los efectos de la productividad en un escenario con y sin proyecto. La opción sin proyecto es necesaria para identificar cambios causados por el proyecto y el grado de impactos causados por el mismo.

Posteriormente, se debe hacer supuestos sobre el horizonte de tiempo sobre el cual los cambios en la producción deben ser medidos y finalmente los valores monetarios deben ser incorporados en el análisis costo beneficio del proyecto.

Método de los Costos Evitados / Inducidos: El hecho de carecer de mercado no impide que los bienes ambientales estén relacionados con bienes que sí lo tienen. Un caso particular es el de aquellos bienes ambientales que están relacionados con otros bienes como sustitutos de estos.

Para conocer cómo afecta un cambio en la calidad ambiental en el valor de los bienes privados o directamente en el bienestar de las personas, se utiliza la función de **dosis-respuesta**. Esta mide cómo se ve afectado el receptor por los cambios en la calidad del Medio Ambiente.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 13 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		


Esta metodología está estrechamente vinculada al concepto de “gastos defensivos” (también llamados preventivos) que son los realizados con el fin de evitar o reducir los efectos ambientales no deseados de ciertas acciones. La justificación para ellos es que los costos ambientales son difíciles de valorizar y que es más fácil ponerle valor a los mecanismos para tratar de evitar el problema. Esto, a la vez, evita la necesidad de evaluar el activo sobre el que se impacta en sí mismo, como habría que hacer en el caso de querer valorizar las consecuencias.

Método de Funciones de Transferencia de Resultados³: La transferencia de beneficios – también conocida como transferencia de resultados no constituye un método separado de valoración sino una técnica a veces utilizada para estimar valores económicos de servicios del ecosistema mediante la transferencia de información disponible de estudios – denominados estudios de fuente – realizados en base a cualquiera de los métodos previamente expuestos, de un contexto o localidad a otra (SEEA, 2003)

En otras palabras, es el traspaso del valor monetario de un bien ambiental (denominado sitio de estudio) a otro bien ambiental (denominado sitio de intervención) (Brouwer 2000). Este método permite evaluar el impacto de políticas ambientales cuando no es posible aplicar técnicas de valoración directas debido a restricciones presupuestarias y a límites de tiempo. Las cifras derivadas de la transferencia de beneficios constituyen una primera aproximación valiosa para los tomadores de decisiones, acerca de los beneficios o costos de adoptar una política programa o proyecto a ejecutar.

Una de las principales ventajas de aplicar la transferencia de beneficios consiste en que ahorra tiempo y dinero. Este método se utiliza generalmente cuando es muy caro o hay muy poco tiempo disponible para realizar un estudio original, y sin embargo, se precisa alguna medida. No obstante, el método de transferencia de beneficios puede ser solamente tan preciso como lo sea el estudio original. Además, es indispensable ser cauteloso con relación a la transitividad de los costos y las

³ Cristeche Estela, Penna, Julio - Métodos de Valoración Económica de los Servicios Ambientales, enero 2008

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 14 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

preferencias de una situación a la otra. A su vez, es necesario asegurarse de que los atributos de calidad ambiental a evaluarse sean los mismos, así como las características de la población afectada.

Existen distintas alternativas para la aplicación de esta técnica: i) la transferencia del valor unitario medio; ii) la transferencia del valor medio ajustado; iii) la transferencia de la función de valor, y iv) el meta-análisis (Azqueta, 2002)

Cabe señalar que la calidad de las aproximaciones depende en una buena medida de la validez de los estudios base para realizar la transferencia de beneficios y en la metodología utilizada; en nuestro caso utilizamos datos de estudios de impacto ambiental, categoría II realizados en Panamá, como lo son: Ampliación de Finca Camaronera Acuícola Sarigua, Puente sobre el Canal de Panamá, Hidroeléctrica Cerro Grande, Plaza West Village, entre otros. Cuando se cuenta con numerosos estudios fuente para realizar la transferencia de beneficios, puede optarse entre diversas alternativas. Primeramente, se podría elegir aquél estudio que se considere más confiable, lo cual introduce un importante rasgo de subjetividad al análisis. Otra alternativa consiste en establecer un rango de valores ordenados de menor a mayor y optar por algún valor intermedio como aquél más probable. En este caso al igual que en el anterior, se descarta la información contenida en los estudios que no resultan elegidos.

Finalmente, para las externalidades sociales, hemos considerado el efecto multiplicador, el cual es el conjunto de incrementos que se producen en la Renta Nacional de un sistema económico, a consecuencia de un incremento externo en el consumo, la inversión o el gasto público.

La idea básica asociada con el concepto de multiplicador es que un aumento en el gasto originará un aumento mayor de la renta de equilibrio. El multiplicador designa el coeficiente numérico que indica la magnitud del aumento de la renta producido por el aumento de la inversión en una unidad; es decir que es el número que indica cuántas veces ha aumentado la renta en relación con el aumento de la inversión.

En un modelo keynesiano es la inversa de la PMgS, es decir

$$\frac{1}{PMgS}$$

Y como:

$$PMgS = 1 - PMgC$$

El multiplicador puede expresarse como:

$$\alpha = \frac{1}{1 - PMgC}$$


11.1 VALORACIÓN MONETARIA DEL IMPACTO AMBIENTAL

11.1.1 SELECCIÓN DE LOS IMPACTOS DEL PROYECTO A SER VALORADOS

Al realizar un Estudio de Impacto ambiental se debe considerar claramente las implicaciones que tiene el proyecto sobre algunos de los factores ambientales, por causa de los cambios generados por una determinada acción del proyecto.

En el caso de este proyecto se consideraron algunos impactos que responden a las siguientes características:

- Que producen modificación en el ambiente
- Que esta modificación debe ser observable y medible.
- Que solo se consideran impactos aquellos derivados de la acción humana que modifican la evolución espontánea del medio afectado.
- Para que la alteración pueda ser considerada y valorada como tal, debe alcanzar una dimensión y una significación mínima que justifique su estudio y su medida.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 16 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

En este sentido para seleccionar los impactos ambientales del proyecto que estarán sujetos a la valoración monetaria o económica, hemos considerado los siguientes criterios:

- a. Que sean impactos directos, de alta o muy alta significancia.
- b. Que se tenga la información y datos pertinentes para poder aplicar las técnicas de valoración económicas adecuadas.

La Matriz elaborada en el capítulo 9 identifico veinticinco (25) impactos ambientales y sociales específicos, los cuales se evaluaron y dio como resultado que de los veintiuno (21) impactos negativos siete (7) son nivel **Moderado** y catorce (14) son de nivel **Compatible** los cuales pueden ser mitigados con las medidas adecuadas; y tres (3) impactos de carácter positivo que se interpreta de manera positiva proporcionará la demanda de Bienes y Servicios y aumentará la empleomanía y la plusvalía en el corregimiento de Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá. En conclusión los impactos ambientales y sociales evaluados e identificados como Moderados y Medianos son los que fueron considerado en la valoración económica y el “Análisis Costo-Beneficio” de los mismos para determinar la viabilidad ambiental y social del proyecto; que reflejamos en el cuadro siguiente:


Tabla 11-2 Resumen de la Valoración de los Impactos Producidos

DESCRIPCION DEL IMPACTO SOBRE EL MEDIO			IM	NIVEL DEL IMPACTO	METODOLOGÍA
IMPACTO AMBIENTAL					
Medio Físico	AIRE	Aumento del nivel de ruido en el área	-12	MODERADO	Transferencia de Bienes
	AGUA	Generación de aguas residuales	-12	MODERADO	Transferencia de Bienes
		Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por fugas de hidrocarburos	-10	MODERADO	Transferencia de Bienes
Medio	ECONOMIA	Oportunidad de vivienda	13	MEDIANA	Efecto

DESCRIPCION DEL IMPACTO SOBRE EL MEDIO			IM	NIVEL DEL IMPACTO	METODOLOGÍA
IMPACTO AMBIENTAL					
Social y Económico		en el área			Multiplicador de la Inversión en el sector construcción
		Aumento en el Valor de las propiedades aledañas	12	MEDIANA	Efecto Multiplicador de la Inversión en el sector construcción
	EMPLEO	Generación de empleos	14	MEDIANA	Cambio de productividad
	RESIDUOS	Generación de Residuos	-11	MODERADO	Transferencia de Bienes (Efectos a la Salud)
		Proliferación Patógenos y Vectores sanitarios	-11	MODERADO	Transferencia de Bienes (Efectos a la Salud)
	SEGURIDAD OCUPACIONAL	Accidentes ocupacionales	-10	MODERADO	Precio de Mercado
	PAISAJE	Cambio en el paisaje	-11	MODERADO	Transferencia de Bienes

11.1.2 VALORACIÓN MONETARIA DE LOS IMPACTOS SELECCIONADOS

Para la valoración monetaria del impacto ambiental del proyecto “**P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO**”, localizado en el corregimiento de Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito,

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 18 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

provincia de Panamá es importante conocer las condiciones actuales en la que se encuentra el sitio seleccionado. A continuación, presentamos la valoración económica de estos impactos:

11.1.2.1 COSTOS ECONÓMICOS AMBIENTALES

➤ Aumento del nivel de ruido en el área

En la actualidad el ruido equivalente a la actividad que se desarrollará en el área de influencia del proyecto fueron medidos y los resultados obtenidos, se concluye que, los niveles de ruido ambiental de fondo presentan niveles variables, en algunos casos exceden los límites máximos permisibles en horario diurno y nocturno del Decreto Ejecutivo No. 1 de 2004, y en otros presentan niveles que no exceden este límite. Esto producto de la variabilidad de los escenarios y actividades que se llevan a cabo en las áreas seleccionadas.

Sin embargo, en el área del proyecto durante la fase de construcción se esperan niveles de ruido para los cuales se han tomado en cuenta algunas medidas de mitigación tales como barreras naturales (vegetación, topografía, etc.) y uso del equipo de protección personal, para los trabajadores como: tapones y orejeras contra ruido, según la dosis de ruido en el puesto de trabajo, en cumplimiento de la norma DGNTICOPANIT 44-2000.

De acuerdo con estudios recientes, presentados por URS Holding Inc. en el EsIA Cat. II Estaciones Complementarias a la Línea 3 (Arraiján Mall, Cáceres y San Bernardino), en Panamá no contamos con estudios de disposición al pago (DAP) de los hogares por reducción unitaria de dB(A) del ruido. Dado que dichas encuestas son relativamente costosas y no fueron contempladas para esta consultoría, aplicaremos para este cálculo los valores estimados de un país latinoamericano tipo con características similares a Panamá, en donde se han aplicado encuestas DAP.

Sin embargo, para calcular el costo de la pérdida de bienestar ocasionada por el exceso de ruido, se utilizó el Método de Transferencia de Bienes que permite interpolar un valor de un estudio relacionado para obtener el dato. En este caso la experiencia chilena estableció un costo de B/.22.32 por decibeles anuales, en un período de 4 años que dure la construcción. Para lo cual se consideró

un 20% de los hogares que puedan afectarse, que representa un aproximado de 2,430 viviendas en el área de influencia directa e indirecta; así como como también el tiempo de ejecución de la obra y los excedentes de decibels por encima de la norma, que en este caso el valor utilizado es de 66.8 dBA.

Para el cálculo monetario de la pérdida de bienestar ocasionado por exceso de ruido se utilizó la siguiente fórmula:

$$C_{PBtm} = (H_a * C_a) * C_{dba} * dB_{sn}$$

En donde,

C_{PBtm} Costo de la pérdida de bienestar ocasionada por exceso de ruido por tramo o estación

H_a Número de hogares afectados

C_a Porcentaje de hogares afectados por el exceso de ruido

C_{dba} Disposición anual a pagar por reducción de 1 dB(A) de ruido

dB_{sn} Cantidad de dB(A) que se debe reducir por tramo o estación

Se estimó el costo económico total por pérdida de bienestar utilizando la siguiente ecuación:

$$C_{PBt} = \sum_n C_{PBz1} + C_{PBz2} + C_{PBz3} + \dots + C_{PBzn}$$


donde,

C_{PBt} Costo total de la pérdida de bienestar.

C_{PBzn} Costo de la pérdida de bienestar relacionado a cada condición, lugar, etc.

Tabla 11-3 Costo de la Pérdida de Bienestar debido al incremento de ruido

NIVELES MEDIDO	DECIBELES > 60	HOGARES AFECTADOS	COSTO ANUAL	AÑOS DE EXPOSICIÓN	COSTO DEL
----------------	----------------	-------------------	-------------	--------------------	-----------

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 20 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

EN DBA			POR DECIBELES		RUIDO
66.8	6.80	2430	22.32	3	162,712.80

➤ **Efectos a la salud por generación de aguas residuales**

Las acciones directas asociadas a la fase de construcción en proyectos de este tipo, tales como el movimiento de tierras mediante excavaciones y rellenos, la remoción de estructuras, movilización de equipo pesado pueden producir un cambio significativo en el flujo de las aguas superficiales.

Sin embargo, hemos considerado el valor económico de las afectaciones que podría generarse a la calidad del agua, desde el punto de vista de los efectos a la salud, debido a la contaminación de los recursos naturales especialmente el hídrico y enfermedades humanas de índole bacteriana y viral, que pudieran desarrollarse, tales como:


Tabla 11-4 Enfermedades humanas de índole bacteriana y viral que pueden desarrollarse, debido a la contaminación de los recursos naturales, durante la construcción del proyecto

ENFERMEDAD	AGENTE CAUSAL	ALIMENTOS INVOLUCRADOS
FIEBRE TIFOIDEA	SALMONELLA TYPHI	FRUTAS Y VERDURAS REGADAS CON AGUAS SERVIDAS, ALIMENTOS CONTAMINADOS POR UN MANIPULADOR ENFERMO.
FIEBRE PARATIFOIDEA	SALMONELLA PARATYPHI	FRUTAS Y VERDURAS REGADAS CON AGUAS SERVIDAS, ALIMENTOS CONTAMINADOS POR UN MANIPULADOR ENFERMO.
SHIGELLOSIS	SHIGELLA DYSENTERIAE, S. FLEXNERI, S. BOYDII,	FRUTAS Y HORTALIZAS REGADAS CON AGUAS SERVIDAS. MANOS DEL MANIPULADOR PORTADOR

	S. SONNEI	
GASTROENTERITIS Y DIARREA	ESCHERICHIA COLI PATÓGENA	ALIMENTOS O AGUA CONTAMINADA CON LA BACTERIA.
CÓLERA	VIBRO CHOLERA	PESCADOS O MARISCOS CRUDOS, ALIMENTOS LAVADOS O PREPARADOS CON AGUA CONTAMINADA.
VIRUS DE LA HEPATITIS A	HEPATITIS A	VERDURAS REGADAS CON AGUAS SERVIDAS.
ENTERITIS POR ROTAVIRUS	ROTAVIRUS	AGUA Y ALIMENTOS CONTAMINADOS CON HECES FECALES.

Para el presente documento se tomó como dato principal las posibles enfermedades causadas por la contaminación hídrica relacionadas por el aumento de los sólidos suspendido y la turbiedad que pueda provocar la actividad, tomando en consideración el número de habitantes del área de influencia directa y los costos incurridos para atender y curar a una persona enferma, utilizando los indicadores de salud que maneja el Banco Mundial para el período 2011-2015 sobre los gastos de salud desembolsados por un paciente (% del gasto privado de salud), que es de B/.83.20 (año 2014), en los cuales se consideran las gratificaciones y los pagos en especie a los médicos y proveedores de fármacos, dispositivos terapéuticos y otros bienes y servicios destinados principalmente a contribuir a la restauración o la mejora del estado de salud de individuos o grupos de población. Las proyecciones se realizaron tomando en cuenta el 50% de la población del corregimiento Rufina Alfaro, los gastos desembolsados por pacientes, toda vez al darse una alteración de la calidad del agua podrían generarse enfermedades virales y bacterianas como las señales anteriormente.

➤ **Contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por fuga de hidrocarburo:**

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 22 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

Las acciones directas asociadas a la fase de construcción en proyectos de este tipo, tales como el movimiento de tierras mediante excavaciones y rellenos, la remoción de estructuras, movilización de equipo pesado pueden producir un cambio significativo en el flujo de las aguas superficiales y subterráneas.


Sin embargo, este impacto no fue valorado, toda vez los efectos a la salud fueron calculados en el impacto Efecto a la Salud por generación de aguas residuales.

➤ **Generación de Residuos**

Tal como indicamos en el capítulo 10 del EsIA, la implementación de un manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos resultantes de las operaciones del proyecto, para evitar riesgos sobre la salud pública y la contaminación del suelo, aire, agua y contaminación visual por una incorrecta disposición de estos, se establecieron en el Plan de Manejo Ambiental, algunas medidas preventivas y de mitigación, entre las cuales podemos señalar:

- Disponer de tanques con bolsas plásticas para la recolección de los desechos sólidos. Posteriormente, los desechos serán trasladados para su adecuada disposición final.
- Brindar charlas a todo el personal del correcto manejo de los residuos y/o desechos generados en el proyecto.
- Instalar baños móviles estratégicamente en los frentes de trabajo, para que sean utilizadas por los trabajadores.
- Instalación de rótulos con mensaje ambiental para prevenir que no se arroje basura al río.
- Prohibir el lavado de la maquinaria y equipo en los cursos de agua

La disposición inadecuada de escombros, también es una problemática ambiental urbana que se relaciona no sólo con la invasión de espacio público y destrucción de ecosistemas, sino que también por inconvenientes presentados en los sistemas de acueductos y alcantarillados por las obstrucciones que pueda ocasionar. Es importante que los generadores de escombros o residuos de construcción o demolición, revalúen la estrategia de contratar un servicio para deshacerse de estos desechos, puesto que generalmente son vertidos o arrojados en forma inescrupulosa a las zonas verdes, vías públicas y áreas recreativas. Es por ello que para valorar económicamente éste impacto

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 23 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

hemos considerado el método de transferencia de bienes del Estudio realizado sobre “Valoración Económica del manejo integral de los residuos sólidos de la Ciudad de Lambaré, Departamento Central, Paraguay, realizado en 2010, donde se obtuvo la disponibilidad a pagar, cuyo resultado fue de GS.18,829, que convertido a dólares estadounidenses representa un valor de B/.2.72 del monto actual de pago, que multiplicado por el total de las viviendas de los corregimientos de Rufina Alfaro se obtiene un valor económico de los corregimientos para éste tipo de residuos sólidos y líquidos.

➤ **Proliferación de patógenos y vectores sanitarios**


Las acciones directas asociadas a la fase de construcción en proyectos de este tipo, tales como el movimiento de tierras mediante excavaciones y rellenos, la remoción de estructuras, que pueden ocasionar escombros y acumulación de aguas residuales, pueden producir un cambio significativo que ocasionaría la proliferación de patógenos y vectores.

Para este impacto hemos considerado el valor económico de las afectaciones que podría generarse a la calidad del agua, desde el punto de vista de los efectos a la salud, debido a la contaminación de los recursos naturales especialmente el hídrico y enfermedades humanas de índole bacteriana y viral, que pudieran desarrollarse; Sin embargo, este impacto no fue valorado, toda vez los efectos a la salud fueron calculados en el impacto Efecto a la Salud por generación de aguas residuales y en la Generación de Desechos.

➤ **Modificación del paisaje existente**

Gestionar un manejo adecuado de las afectaciones generadas por el proyecto en el paisaje, debido a la presencia de maquinaria, equipos y obras provisionales fue considerado en primera instancia a través de las medidas preventivas y de mitigación, consignada en el Capítulo 10 del Estudio de Impacto Ambiental, en donde se han considerado medidas en el Plan de Manejo Ambiental.

Para valorar monetariamente este impacto aplicamos la disposición a pagar por los nacionales para preservar la calidad del paisaje en la Isla de Coiba, el cual equivale a B/.3.93 Encuesta de

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 24 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

disponibilidad a pagar⁴ que señala que cerca del 40% de la población está dispuesta a pagar por preservar la nueva calidad visual del paisaje.

Tabla 11-4 Afectación de la Calidad Visual del Paisaje.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR
Personas residentes en el área del proyecto	Personas	44,139
% de personas dispuestas a pagar por preservar la calidad del paisaje	%	40%
Cantidad de Personas dispuestas a pagar por preservar la calidad del paisaje	Personas	17,656
Disposición a pagar por preservar calidad visual		3.93
Costo total de afectación de la Calidad Visual		B/.69,916.18

11.2 VALORACIÓN MONETARIA DE LAS EXTERNALIDADES SOCIALES

De acuerdo a lo establecido en el artículo 26 del capítulo III del Decreto Ejecutivo No, 123 de 14 de agosto de 2009, en el cual se establecen los contenidos mínimos de los estudios de impacto ambiental, según categoría; los “Categorías II” no requieren la valoración monetaria de las Externalidades Sociales; no obstante para realizar el análisis costo-beneficio se ha procedido a cuantificar algunos de ellos, para enriquecer el documento y poder determinar la conveniencia para el país de ejecutar el presente proyecto.

11.2.1 BENEFICIOS ECONÓMICOS SOCIALES

Para el cálculo de la **Valoración Monetaria de las Externalidades Sociales**, para el proyecto, las externalidades sociales de mayor potencial, por su gran impacto a la región como lo es:

➤ Dinamización de la economía local

⁴ Consorcio BCEON-TERRAN. Consultoría para la Valoración Económica de los Recursos Forestales, Agua y Áreas Protegidas. ANAM 2006.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 25 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		


Con la llegada de la crisis sanitaria (COVID-19), también se agudizó en Panamá una crisis económica, generada principalmente, por medidas agresivas para frenar el avance de la enfermedad, que provocaron choques entre la oferta que originó restricciones de fuerza laboral y el cierre de negocios en distintos sectores; y la demanda que debido a los cierres y pérdidas de empleos generó una caída de la demanda agregada

Durante el 2020, la producción de bienes y servicios de la economía panameña presentó una caída del PIB de -17.9%, respecto al año anterior, disminuyendo en B/.7,724.1 millones de balboas, impactando las actividades relacionadas a los servicios personales, construcción, comercio, hoteles, restaurantes, servicios empresariales, industria, educación e intermediación financiera.

Por otro lado, los datos suministrados por el Instituto de Estadísticas y Censo de la Contraloría General de la república el Producto Interno Bruto Trimestral (PIBT), para el el cierre del 2021, posesionan al PIB con un incremento de 15.3% en el desempeño de la economía panameña, comparado con el período similar del año 2020.

El PIB valorado a precios constantes de 2007 registró, un monto de B/.40,736.4 millones que correspondió a un incremento de B/.5,416.6 millones. Este crecimiento es explicado, primeramente, por el levantamiento progresivo de las medidas de cuarentena, producto del COVID-19, desde el 2020 y que continuó afectando el desempeño económico durante los primeros meses de 2021; sin embargo, la evolución y control de la pandemia a través del proceso de vacunación a la población a nivel nacional, permitió a las autoridades sanitarias levantar paulatinamente las restricciones, a fin de impulsar la actividad económica del país.

El proyecto “**P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO**”, localizado en el corregimiento Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá incrementará la economía local, debido al efecto multiplicador del sector construcción. El monto total estimado de la inversión es de B/.25,935,845 millones de balboas durante el tiempo que dure la construcción de la obra, que es de aproximadamente de treinta y seis (36) meses.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 26 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

El efecto multiplicador del sector construcción⁵ a nivel nacional es de 1.64; el cual nos indica que por cada balboa invertido hay un beneficio mayor, por lo tanto, el impacto sobre la economía es el siguiente:

$$\text{Proyecto} = IE_l * M_i * EM$$

en donde:

IE_l = Impacto en la economía local que se considera = 60% de la inversión

I_a = Inversión Anual = 8,643.6 balboas anuales

EM = Efecto multiplicador Nacional para el sector Construcción = 1.64

Obteniéndose el siguiente resultado:

$$\text{Proyecto} = 8,643.6 * 1.64 * 0.60 = 8,505,317 \text{ millones de balboas.}$$


El aporte a la economía local (regional) será de B/.25,515,951 millones de balboas anuales, durante la construcción y adecuación del proyecto, el cual se espera que se ejecute en 3 años. En cuanto a la etapa de operación se espera que el mismo genere unos B/.49,200,000 millones de balboas a la economía regional durante los diez (10) años proyectados.

Dentro de la dinamización de la economía regional se han considerado los siguientes impactos positivos, por lo cual no fueron valorados de manera independiente:

➤ **Oportunidad de Vivienda en el área**

El proyecto residencial tiene como beneficio colocar en el mercado nuevas oportunidades de vivienda para la población, que beneficiará a la población del distrito de San Miguelito con un tipo de vivienda de buena calidad y tamaño, teniendo como objetivo el sector de clase media.

⁵ Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONeP), Propuesta del Sector Privado para la Reactivación Económica. Panamá, abril 2021

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 27 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		


➤ **Generación de Empleo**

Bien es cierto que el proyecto podría generar unos 150 empleos directos e indirectos en la fase de construcción y unos 22 empleos directos en la fase de operación con salarios promedios entre B/.700.00 y B/.800.00-. Entre los empleos indirectos podemos señalar a los transportistas, pues su labor es de largo plazo, técnicos que realizarán el mantenimiento y supervisión para garantizar el buen funcionamiento del mismo. Asimismo generará remuneraciones en la región a concesionarios que guarden relación con las actividades que desarrolle en el área de influencia del proyecto y de cuan exitoso sea el resultado del mismo.

➤ **Aumento en el Valor de las propiedades aledañas**

Fue considerado como un impacto potencial durante la etapa de operación, además que fue categorizado como socio- económico, es necesario indicar que tal como se menciona en el Cap. 11 del EsIA del proyecto presentado, se utilizan precios de mercado, toda vez el catastro inmobiliario es un registro llevado por la administración del estado, en el cual se describe el valor total de un inmueble, que en Panamá es otorgado por la Autoridad Nacional de Tierras (ANATI) para su registro y correspondiente tasar el impuesto de bien inmueble ante la Dirección General de Ingresos (DGI) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). En nuestro caso, dependiendo de las condiciones económicas y el crecimiento del área donde se ejecutará el proyecto y se encuentra el inmueble, el valor catastral puede elevarse anualmente alrededor del 5% al 20%. Cabe señalar que éste valor es conocido como plusvalía que es el beneficio que obtienen los propietarios como resultado de una diferencia positiva entre el precio al que se compró el inmueble y el precio de su venta en una operación o transacción económica, debido a las mejoras del entorno donde se emplaza la propiedad a través del tiempo debido a diferentes factores como la accesibilidad, la ubicación dentro del entorno urbano, los servicios e infraestructura, el valor urbano y el arquitectónico.

En lo que respecta a este punto el proyecto beneficiará a las viviendas del corregimiento Rufina Alfaro elevando la plusvalía de las propiedades del área. Para ello, hemos considerado los cambios en el uso de suelo.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 28 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

Valoración Económica de cambios en el uso del suelo por valor del metro cuadrado.

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD /VALOR
VALOR ACTUAL DE M ² DE TIERRA	B/.	500.00
VALOR FUTURO DE M ² DE TIERRA	B/.	700.00
ÁREA DEL PROYECTO VALORIZADA	M ²	35,562.38
VALOR ACTUAL DE LA PROPIEDAD	B/.	17,781,190
VALOR FUTURO DE PROPIEDAD COMERCIALIZABLE	B/.	24,893.666
BENEFICIO POR REVALORIZACIÓN ÁREA COMERCIALIZABLE	B/.	7,112,476

11.2.2 COSTOS ECONÓMICOS SOCIALES

En el caso de los costos económicos sociales, hemos considerados los costos de la gestión ambiental que se generarán para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto.

➤ EFFECTOS A LA SALUD POR ACCIDENTES OCUPACIONALES

Para el cálculo de los accidentes laborales, durante la fase de operación se tomó como dato principal un salario promedio de trabajador en B/.800.00 por el porcentaje establecido de acuerdo a la Ley de la República en materia de Riesgos Profesionales para el sector construcción.

Para la fase de construcción no se realizó valoración económica, toda vez en el presente documento se establecieron medidas de mitigación, tales como:

- Contar con una persona encargada de seguridad industrial y salud ocupacional para dar las instrucciones previas sobre seguridad y mantener el control y vigilancia respectiva para su cumplimiento.
- Delimitación de zonas de seguridad.
- Dictar capacitaciones sobre el uso de equipo de protección personal.
- El buen orden y limpieza es la primera regla para la prevención de accidentes y debe ser una preocupación primordial para todo el personal de la construcción. Las prácticas de buen orden y limpieza deben ser planificadas al inicio de las obras y deben ser cuidadosamente supervisadas durante la limpieza final de las obras.

- El promotor mantendrá un vehículo disponible para el traslado de cualquiera persona accidentada o lesionada hacia la clínica de la Caja de Seguro más cercana.
- Solicitar al personal caminar con precaución y evitar pendientes o terrenos resbalosos (Tierra suelta, grava, etc.).
- Verificar el uso correcto del equipo de protección personal.

➤ Costo de la Gestión Ambiental

El Costo de la Gestión Ambiental estimado en el Capítulo 10 es el siguiente:


Tabla 11-5 Costos de Gestión Ambiental

Plan de Manejo Ambiental	Costos (B/.)
Implementación de los Programas de Medidas	B/.10,000.00
Plan de Monitoreo	B/. 3,000.00
Plan de Educación Ambiental	B/. 1,000.00
Plan de Rescate y Reubicación de Fauna	B/. 8,000.00
Plan de Prevención de Riesgos	B/. 3,000.00
Plan de Contingencia	B/.10,000.00
Plan de Participación Ciudadana	B/. 2,000.00
Plan de Recuperación Ambiental	B/. 5,000.00
Total	B/.42,000.00

La incorporación de la valoración monetaria del impacto ambiental en el flujo de fondo neto, se realiza con el fin de poder destacar la importancia relativa de todos los aspectos relacionados con el proyecto, a fin de garantizar la ejecución del proyecto, considerando el valor de los recursos y las medidas de mitigación.

11.3 CÁLCULOS DEL VAN

El artículo 26 del capítulo III del Decreto Ejecutivo No, 123 de 14 de agosto de 2009, en el cual se establecen los contenidos mínimos de los estudios de impacto ambiental, según categoría; señala

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 30 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

que los “Categorías II” no requieren el Cálculo del Valor Actual Neto (VAN); no obstante, se ha considerado la estimación de algunos indicadores de viabilidad que permitan la medición económica haciendo énfasis en la perspectiva social del proyecto.

Para computar los más importantes de estos indicadores el dato fundamental es la sucesión de valores anuales de ingresos y gastos totales, cuyas diferencias constituyen el ingreso neto anual positivo o negativo del proyecto, ya sea por sus valores tomados de año en año o acumulados, este dato permite computar la Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto, el Valor Neto Actualizado (VNA) de sus ingresos y la Relación Beneficio/Costo.


El flujo proyectado a diez (10) años, arroja los siguientes criterios de evaluación con su correspondiente análisis de sensibilidad:

Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE):

Mide la rentabilidad económica bruta anual por unidad monetaria comprometida en el proyecto; bruta porque a la misma se le deduce la tasa de social de descuento anual del capital invertido en el proyecto.

El Flujo Proyectado a diez (10) años, representa una Tasa Interna de Retorno de 48.48%, la cual nos señala la eficiencia en el uso de los recursos y la misma se mide con el costo del capital invertido para determinar si es o no viable ejecutar la inversión, es decir, la tasa de actualización que hace que los flujos netos obtenidos se cuantifiquen a un valor actual igual a 0.

En el caso del proyecto “**P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO**”, localizado en corregimiento Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá, la TIR resultante nos demuestra que el proyecto se puede ejecutar; puede cubrir los compromisos financieros y aportar un adecuado margen de utilidad privado y un aporte significativo al crecimiento económico del país, ya que fortalecerá la capacidad del sistema integrado nacional para brindar un mejor servicio.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 31 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

Valor Actual Neto Económico (VANE):

En cuanto al Valor Actual Neto Económico al contrario de la TIR cuantifica los rendimientos de una inversión al valor presente utilizando como tasa de actualización de corte, es decir determina al día de hoy cuál sería la ganancia en determinada inversión a determinada tasa de interés. En este caso la ganancia sería de B/.5,369,175 con una tasa de descuento del 10%.

En el proyecto bajo análisis, el Valor Neto Actual o Valor Presente Neto indica que la diferencia entre los flujos netos positivos y negativos, representan un saldo positivo de 12,192,085 balboas al día de hoy, es decir el proyecto a partir de su tercer año está en capacidad de cubrir la inversión, ya que los ingresos superan los costos, dando como resultado una mayor proporción de flujos netos positivos.


Relación Beneficio Costo:

Mide el rendimiento obtenido por cada unidad de moneda invertida y se obtiene dividiendo el valor actual de los beneficios brutos entre el valor actual de los costos brutos, obtenidos durante la vida útil del proyecto. Para el proyecto en análisis se logró una Relación Beneficio/Costo de 2.09, es decir, refleja que por cada dólar invertido en la operación del proyecto se obtienen 1.09 centavos de beneficio social, lo que nos indica que el mismo tiene una buena viabilidad económica, toda vez los ingresos superan los costos en cada dólar que se invierte en las actividades y operaciones normales del proyecto y que tienen un impacto económico a la sociedad en su conjunto y como se ha señalado con anterioridad, permitirá el mejoramiento de la capacidad integral del sistema.


Tabla 11-9 Criterios de Evaluación con Externalidades

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALORES
Tasa Interna de Retorno (TIR)	48.48%
Valor presente Neto (VAN)	58,369,175
Relación Beneficio-Costo	2.09

Fuente: Yariela Zeballos

 grupo morpho	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1 PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Fecha: Abril 2022 Página 32 de 84
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

Para una mejor comprensión de los efectos positivos y adversos en materia ambiental y social, a continuación, presentamos, el cuadro de “Flujo de Fondo Neto, con externalidades”, el cual incluye todos los beneficios y costos externos que impactan de manera más significativa al desarrollo del Proyecto “**P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO**”, localizado en el corregimiento Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 33 de 84</p>
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		


2. De acuerdo a los documentos aportados por el promotor en la presentación del EsIA, referente a los Registros Públicos de las fincas, se indica que el proyecto se *encuentra en el Distrito de San Miguelito, corregimiento José Domingo Espinar*, sin embargo, mediante verificación generada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), se indica que el proyecto se encuentra *en los corregimientos de Rufina Alfaro, distrito San Miguelito, Provincia de Panamá*, por lo que se solicita:

a. Definir ubicación política administrativa del área de influencia directa del proyecto.

b. Presentar Certificado de Registro Público Actualizado.

Respuesta:

- a. El proyecto se encuentra en el corregimiento de Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.
- b. Se adjuntan los documentos de solicitud de cambio de ubicación en ANATI (de octubre de 2021) con las respectivas justificaciones, para luego solicitar en el Registro Público que se hagan las correcciones en los certificados de registro.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 34 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

3. En el punto 5.6.1. **Necesidades de Servicios Básicos (Agua, Energía, Aguas Servidas, Vías De Acceso, Transporte Público)**, página 57 del EsIA indica: *"Para la etapa de operación, se interconectará el sistema sanitario del proyecto al sistema construido por el Programa Saneamiento de Panamá (PSP), tal como se estableció en la nota donde se otorga la viabilidad para dicha interconexión a la CIS-6 del sistema de la colectora Juan Díaz (JDX- 020-T9)."* por lo que se solicita:

- a. **Definir el alcance del tratamiento o pretratamiento que se le dará al efluente antes de la descarga del sistema de alcantarillado del Proyecto de Saneamiento de la Bahía.**
- b. **Presentar coordenadas UTM con su respectivo Datum de referencia, en orden secuencial, donde se ubicará el sistema de tratamiento o pretratamiento y donde se conectará al sistema del Proyecto de Saneamiento de la Bahía de Panamá.**
- c. **Longitud y coordenadas UTM con su respectivo DATUM del alineamiento de la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales desde el área del tratamiento o pre tratamiento al punto de conexión. En caso de que se ubiquen fuera del área propuesta para el proyecto, deberá presentar Registro(s) Público(s) de otras fincas, autorizaciones y copia de la cédula del dueño; ambos documentos debidamente notariados. En caso de que el dueño sea persona jurídica, deberá presentar Registro Público de la Sociedad.**
- d. **Línea base de la zona donde pasará la infraestructura necesaria para transportar las aguas residuales desde el área del tratamiento o pretratamiento al punto de conexión, impactos y medidas de mitigación a implementar.**

Respuesta:

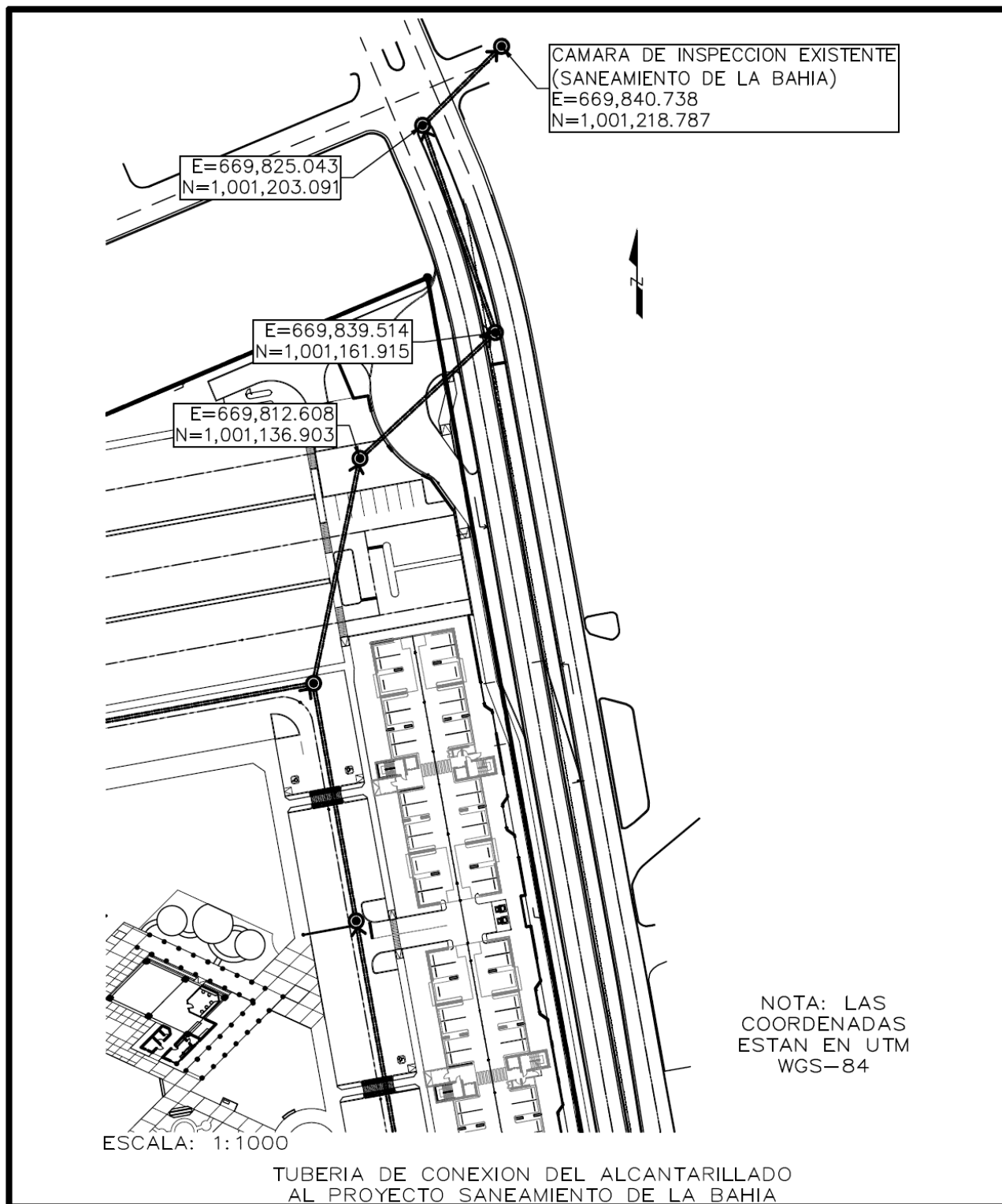
a,b y c: El efluente doméstico del P.H. La Reserva de Cerro Viento no tendrá pretratamiento, debido a que por sus características domésticas, ya cumple con el reglamento COPANIT 39-2000. En el caso de los locales comerciales, al no

tener conocimiento del tipo de actividad que se llevará a cabo, serán los propios dueños de los locales quienes tendrán que realizar el pretratamiento que sea necesario para que puedan verter sus aguas al sistema sanitario del proyecto, y que cumpla con el mencionado reglamento para ser aceptado en el sistema de Saneamiento de Panamá, tales como las trampas de grasa, por ejemplo.

- d. El recorrido desde el último manhole sanitario hasta el punto de conexión con el alcantarillado de Saneamiento de Panamá se detalla a continuación, al igual que la línea base:

Tabla N°1 Coordenadas de la línea sanitaria desde el proyecto hasta el CI de Saneamiento

ID	ESTE	NORTE
1	669812.608	1001136.903
2	669839.514	1001161.915
3	669825.043	1001203.091
CI SANEAMIENTO	669840.738	1001218.787



PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

La línea base de este recorrido, desde el punto donde sale del polígono del proyecto, consiste en un tramo de acera (1 metro) y área verde de la acera (0.5 metros); se cruza la calle (7.5 metros), para luego mantenerse por la isleta central de la vía (43 metros) y luego 22 metros de calle hasta el CI de Saneamiento.

La isleta central tiene gramíneas y 3 árboles de la especie *Peltophorum pterocarpum* con el nombre común de llama amarilla o flamboyán dorado, jóvenes; de esta vegetación solo se afectará las gramíneas. Se adjunta en anexos la certificación de servidumbre de la calle, sobre la cual se desarrolla todo este trabajo.



Figura N°1 Acera, calle e isleta donde pasará la tubería



Figura N°1 Flamboyán dorado más adulto que los tres de la sección de isleta donde pasará la tubería




Figura N°2 Intersección donde pasará la tubería hasta el CI



Figura N°3 Vista Satelital con el recorrido de la tubería y los CI

Igualmente se anexa los requisitos que establece el MOP en su Manual de Requisitos para la Revisión de Planos, del 15 de junio de 2021. En el mismo se indica el proceso por el cual el MOP aprueba las actividades de corte y reposición de pavimento para la instalación de utilidades, tales como vigaductos eléctricos, postes, tuberías para aguas pluviales, sanitarias, etc.

Para poder realizar esta actividad de interconexión, se debe seguir este procedimiento incluido en la presentación y aprobación de los planos, por lo cual el Ministerio de Obras Públicas no brinda autorización o anuencia para estos trabajos previo al proceso de aprobación de planos.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 40 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

4. La Sección Ambiental del Ministerio de Cultura, mediante nota MC-DNPC-PCE-N- N°105- 2022, recibida el 11 de febrero de 2022, emite sus observaciones, por lo que debe considerar y dar respuesta a lo siguiente:

- a. Señalar en el plano a escala y georreferencia del proyecto, las áreas cubiertas en la prospección arqueológicas (recorrido y puntos de sondeos).**

Respuesta:

Las coordenadas de la prospección son las siguientes:

Tabla N°2 Coordenadas Sondeos

COORDEADAS (E / N)		NOMENCLATURA	
0669709	1001016	CO 2	Observación superficial.
0669749	1000999	CO 3	Sondeo N° 1 Sondeo N° 2
0669780	1001032	CO 4	Sondeo N° 3
0669819	1000996	CO 5	Observación superficial.
0669855	1000986	CO 6	Sondeo N° 4
0669831	1001044	CO 8	Sondeo N° 5
0669813	1001029	CO 9	Sondeo N° 6 Sondeo N° 7
0669812	1000972	CO 10	Observación superficial.
0669827	1000943	CO 11	Sondeo N° 8
0669853	1000955	CO 12	Sondeo N° 9 Sondeo N° 10
0669817	1001152	CO 13	Sondeo N° 11 Sondeo N° 12
0669826	1001114	CO 14	Observación superficial.
0669801	1001099	CO 15	Sondeo N° 13
0669787	1001131	CO 16	Sondeo N° 14
0669808	1001145	CO 17	Sondeo N° 15
0669753	1001121	CO 18	Sondeo N° 16 Sondeo N° 17


PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

0669727	1001091	CO 19	Sondeo N° 18
0669728	1001046	CO 20	Observación superficial.
0669772	1001065	CO 21	Sondeo N° 19
0669808	1001084	CO 22	Sondeo N° 20
0669835	1001092	CO 23	Sondeo N° 21
0669801	1001094	CO 24	Observación superficial.
0669768	1001089	CO 25	Sondeo N° 22 Sondeo N° 23
0669777	1001111	CO 26	Sondeo N° 24 Sondeo N° 25
0669807	1001807	CO 28	Sondeo N° 26
0669827	1001059	CO 29	Sondeo N° 27 Sondeo N° 28

Coordenadas en UTM, zona 17 y WGS84.

Figura N°4 Mapa de los sondeos según coordenadas



	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 43 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

5. Mediante certificación de Uso de Suelo, N° 381, 382, 377, 379, 378, 376, 380-2021, emitidos alas fincas 118724, 138585, 118725, 118726, 118727, 118728, 118730, 118729, 118731, 118732, 118734, 118733, 152294, 470909, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial indica: *“Restricciones, limitaciones o condiciones al uso: las establecidas por la norma vigente, además el proyecto a desarrollar deberá contar con la anuencia de la Secretaría del Metro (Resolución 623-2013 del 22 de octubre de 2013)”* por lo que se solicita:

- a. **Presentar anuencia de la Secretaria del Metro emitidos a las fincas 118724, 138585, 118725, 118726, 118727, 118728, 118730, 118729, 11873, 1118732, 118734, 118733, 152294, 470909, en relación a la Resolución 623-2013 del 22 de octubre de 2013.**

Adicionalmente, indicar si el proyecto P.H LA RESERVA DE CERRO VIENTO, consideró lo Resolución N° 404-2016 de 11 de agosto de 2016.

Respuesta: Ver anuencia de la Secretaría del Metro en los anexos. La misma fue concedida en octubre de 2021, de modo que cumple las disposiciones más recientes de la Secretaría del Metro. En adición a esto, la Resolución 404-2016 de 11 de agosto de 2016 es aplicable a la Línea 1 del Metro de Panamá y este proyecto está en el área de influencia de la Línea 2 del Metro de Panamá.

6. En el punto **5.4.2 Construcción/Ejecución**, Construcción de Infraestructura, pág. **48** del EsIA, se menciona que: *“...el proyecto tendrá un almacenamiento de 140,000 galones de agua potable y estaciones de bombeo que suministrarán agua a los niveles superiores”*. En el Estudio de Suelo presentado en la pág. 368, de Anexos, se indica *“...adicionalmente se construirán 3 tanques de almacenamiento de agua con una capacidad de 30,000 galones c/u* Por lo que se solicita:

- a. **Aclarar la capacidad de los tanques de almacenamiento de agua potable a utilizar en el proyecto y aportar las coordenadas UTM de ubicación.**

Respuesta:


El volumen del tanque es de 140,000 galones, será un solo tanque de concreto. Las coordenadas son:

Tabla N°3 Coordenadas Tanque de Agua

ID	ESTE	NORTE
1	669731.61	1000952.79
2	669729.37	1000965.19
3	669716.97	1000962.96
4	669719.21	1000950.56



Figura N°5 Coordenadas Tanque de Agua

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 45 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

7. En el punto **6.1.2 Unidades geológicas locales**, Estudio de suelos, pág. **71-72** del EsIA, se indica que “de acuerdo al estudio de suelos realizado en tres campañas de perforación, con fechas de septiembre 2019, marzo 2020 y febrero 2021 fue posible realizar la exploración del subsuelo mediante 33 sondeos ubicados en las zonas de futura construcción de las torres y los puntos de ubicación de los tanques de agua..., Los detalles del estudio se encuentran en los anexos, en la sección de “estudios técnicos” así como el informe completo que incluye las recomendaciones de diseño y relleno”. Sin embargo, en el **Estudio de Suelos**, pág. **366-455**, de Anexos, las coordenadas de ubicación de los sondeos no se presentan legibles. Por lo que se solicita:

- a. **Presentar legibles las coordenadas UTM con su respectivo Datum, de cada sondeo realizado en el Estudio de Suelos.**

Respuesta:

El estudio de suelos final se basó en 26 sondeos, levantados en las últimas campañas de perforación (2021). Las coordenadas en UTM y datum WGS84 se detallan a continuación:

Tabla N°4 Coordenadas sondeos estudio de suelo

ID	Este	Norte
1	669732.951	1000954.802
2	669793.714	1000958.514
3	669812.791	1000962.323
4	669788.445	1000969.254
5	669769.195	1000965.767
6	669731.917	1000971.616
7	669714.766	1000988.468
8	669727.861	1000994.344
9	669713.510	1001011.285

ID	Este	Norte
10	669721.163	1001031.457
11	669704.032	1001048.201
12	669717.115	1001054.140
13	669702.757	1001071.127
14	669831.002	1001094.173
15	669837.223	1001075.387
16	669824.071	1001069.826
17	669827.559	1001050.577
18	669841.756	1001034.332
19	669847.977	1001015.546
20	669834.825	1001009.985
21	669838.313	1000990.735
1A	669710.573	1001051.354
2A	669721.313	1000987.928
3A	669791.079	1000965.433
4A	669841.401	1001017.660
5A	669830.647	1001071.642



Figura N°6 Coordenadas Sondeos Estudio de Suelos

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 48 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

III. ANEXOS

ANEXO A: DOCUMENTACIÓN DE SOLICITUD DE CAMBIO EN ANATI

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443
 CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS
 CONTROL DE SERVICIOS

ANATI SEDE CENTRAL **512-540721**

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 09:39:46 AM	JOSE MARIA MORENOC.	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOSE MORENO Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
SE REMITE SOLICITUDE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118724-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 3-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No. 16,894	Atender

INSTITUCION		
Persona Natural		
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas
118724	FINCA	1
Ruc	Nro Tramite	
8A03	SN	

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD**SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:**

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118724, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:


José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

CENTRO DE ATENCIÓN

RECIBIDO

Fecha: 01-10-2021
No. 09-39346910
Firma: [Firma]

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1	Fecha: Abril 2022
	PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Página 50 de 84
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS

CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL

512-540724

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 09:48:01 AM	JOSE MARIA MORENO	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOISE MORENO

Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
---------------	--------------------------

SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118725-8A03.

Atender

ADJ:

- 1-SOLICITUD
- 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD
- 3-PLANO DE LA FINCA
- 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO
- 5-ESCRITURA No.16894

INSTITUCION

Persona Natural

Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas
118725	FINCA	1
Ruc	Nro Trámite	
8A03	SN	

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS

Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh

CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD**SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:**

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118725, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN**RECIBIDO**

Fecha: 01-10-2021
Hora: 09:48:01 AM
Firma: [Firma]

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 52 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL

512-540728

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 09:54:47 AM	JOSE M. MORENO	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOSE MORENO

Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
<p>SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118726.</p> <p>ADJ.</p> <p>1-SOLICITUD</p> <p>2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD</p> <p>3-PLANO DE LA FINCA</p> <p>4-PLANO DEL CORREGIMIENTO</p> <p>5-ECDRITURE No.16894</p>	<p>Atender</p>
<p align="center">INSTITUCION</p> <p align="center">Persona Natural</p>	
<p align="center">Finca</p> <p align="center">118726</p>	<p align="center">Tipo Finca</p> <p align="center">FINCA</p>
<p align="center">Ruc</p> <p align="center">8A03</p>	<p align="center">Cant. de Fincas</p> <p align="center">1</p>
<p align="center">Nro Tramite</p> <p align="center">SN</p>	
<p>Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL</p> <p>Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS</p> <p>Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh</p>	<p>Dirigido al funcionario: Paulette Navarro</p> <p>CAU</p>
<p>DOCUMENTACION ENTREGADA</p>	

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD**SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:**

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118726, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN

RECIBIDO

Fecha: 01-10-2021
Hora: 04:54:42 a.m
Firma: Anisay

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 54 de 84</p>
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL

512-540730

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 09:59:58 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660
Presentado por: JOSE MORENO		Cédula: 8-393-424	
OBSERVACIONES		DESCRIPCION DEL SERVICIO	
SEREMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118727-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 2-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No. 16894		Atender	
INSTITUCION Persona Natural			
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	
118727	FINCA	1	
Ruc	Nro Tramite		
8A03	SN		
Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL			
Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS		Dirigido al funcionario: Paulette Navarro	
Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh		CAU	
DOCUMENTACION ENTREGADA			

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118727, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 01-10-2021
Hora: 09:59:58 AM
Firma: Luis S. S. S.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 56 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL

512-540731

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:05:27 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOSE MORENO

Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
---------------	--------------------------

SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118728-8A03.

Atender

ADJ:

- 1-SOLICITUD
- 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD
- 3-PLANO DE LA FINCA
- 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO
- 5-ESCRITURA No.16894

INSTITUCION

Persona Natural

Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas
118728	FINCA	1
Ruc	Nro Trámite	
8A03	SN	

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS

Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh

CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118728, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIZADA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CONTROL DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 01-10-2021
Hora: 10:05:23 am
Firma: [Firma]

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS
CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL
512-540737

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:11:04 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOSE MORENO

Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO						
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118729-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 3-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No. 16894	Atender						
INSTITUCION Persona Natural							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Finca</th><th>Tipo Finca</th><th>Cant. de Fincas</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>118729</td><td>FINCA</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	118729	FINCA	1	
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas					
118729	FINCA	1					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ruc</th><th>Nro Tramite</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8A03</td><td>SN</td></tr> </tbody> </table>	Ruc	Nro Tramite	8A03	SN			
Ruc	Nro Tramite						
8A03	SN						

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS

Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh

CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

 Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

**SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:**

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No. 118729, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 01-10-2021
Hora: 10:11:04 AM
Firma: Daniel S. S. S.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 60 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443		CENTRO DE ATENCION A USUARIOS	CONTROL DE SERVICIOS
Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm		ANATI SEDE CENTRAL	512-540739
Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:16:27 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660
Presentado por: JOSE MORENO		Cédula: 8-393-424	
OBSERVACIONES		DESCRIPCION DEL SERVICIO	
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118730-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 3-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No.16894		Atender	
INSTITUCION			
Persona Natural			
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	
118730	FINCA	1	
Ruc	Nro Tramite		
8A03	SN		
Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL		Dirigido al funcionario: Paulette Navarro	
Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS		CAU	
Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh			
DOCUMENTACION ENTREGADA			

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118730, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN
RECIBIDO
Fecha: 01-10-2021
Hora: 10:16:27 am
Firma: [Firma]

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS
CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL
512-540741

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:21:56 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660
Presentado por: JOSE MORENO		Cédula: 8-393-424	
OBSERVACIONES		DESCRIPCION DEL SERVICIO	
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118731-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-PLANO DE LA FINCA 3-PLANO DEL CORREGIMIENTO 4-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 5-ESCRITURA No. 16894		Atender	
INSTITUCION			
Persona Natural			
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	
118731	FINCA	1	
Ruc	Nro Trámite		
8A03	SN		
Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL		Dirigido al funcionario: Paulette Navarro	
Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS		CAU	
Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh			
DOCUMENTACION ENTREGADA			

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118731, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS


CENTRO DE ATENCIÓN

RECIBIDO

Fecha: 01-10-2021

Hora: 10:21:56 AM

Firma: André Sneyt

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 64 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS									
Teléfonos: 524-0434 / 524-0443		CENTRO DE ATENCION A USUARIOS							
Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm		ANATI SEDE CENTRAL							
		CONTROL DE SERVICIOS							
		512-540745							
Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono						
01-oct.-21 10:27:07 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660						
Presentado por: JOSE MORENO		Cédula: 8-393-424							
OBSERVACIONES		DESCRIPCION DEL SERVICIO							
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACION DE LA FINCA No. 118732-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 3-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DE CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No. 16894		Atender							
		INSTITUCION Persona Natural							
		<table border="1"> <tr> <th>Finca</th> <th>Tipo Finca</th> <th>Cant. de Fincas</th> </tr> <tr> <td>118732</td> <td>FINCA</td> <td>1</td> </tr> </table>	Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	118732	FINCA	1	
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas							
118732	FINCA	1							
		<table border="1"> <tr> <th>Ruc</th> <th>Nro Tramite</th> </tr> <tr> <td>8A03</td> <td>SN</td> </tr> </table>	Ruc	Nro Tramite	8A03	SN			
Ruc	Nro Tramite								
8A03	SN								
Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL									
Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS		Dirigido al funcionario: Paulette Navarro							
Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh		CAU							
DOCUMENTACION ENTREGADA									

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118732, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS


CENTRO DE ATENCIÓN

RECIBIDO

Fecha: 01-10-2021

Hora: 10:22:02 a.m.

Firma: Anu S. V.

	AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1	Fecha: Abril 2022
	PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II	Página 66 de 84
PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS			
Teléfonos: 524-0434 / 524-0443		CENTRO DE ATENCION A USUARIOS	
Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm		ANATI SEDE CENTRAL	
		CONTROL DE SERVICIOS	
		512-540748	
Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:32:04 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660
Presentado por: JOSE MORENO		Cédula: 8-393-424	
OBSERVACIONES		DESCRIPCION DEL SERVICIO	
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118733-8A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 3-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No. 16894		Atender	
INSTITUCION			
Persona Natural			
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	
118733	FINCA	1	
Ruc	Nro Tramite		
8A03	SN		
Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL		Dirigido al funcionario: Paulette Navarro	
Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS		CAU	
Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh			
DOCUMENTACION ENTREGADA			

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118733, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 01/10/2021
Hora: 10:32 a.m.
Firma: [Firma]

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 68 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS

CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL

512-540751

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:36:59 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOSE MORENO

Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO						
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 118734-8A03.	Atender						
ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD 3-PLANO DE LA FINCA 4-PLANO DEL CORREGIMIENTO 5-ESCRITURA No. 16894							
	INSTITUCION						
	Persona Natural						
	<table><tr><th>Finca</th><th>Tipo Finca</th><th>Cant. de Fincas</th></tr><tr><td>118734</td><td>FINCA</td><td>1</td></tr></table>	Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	118734	FINCA	1
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas					
118734	FINCA	1					
	<table><tr><th>Ruc</th><th>Nro Tramite</th></tr><tr><td>8A03</td><td>SN</td></tr></table>	Ruc	Nro Tramite	8A03	SN		
Ruc	Nro Tramite						
8A03	SN						

Enviado a:	ANATI SEDE CENTRAL
------------	--------------------

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS

Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh

CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.118734, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491



PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS
CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL
512-540757

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
01-oct.-21 10:42:29 AM	JOSE MORENO	8-393-424	6611-1660

Presentado por: JOSE MORENO

Cédula: 8-393-424

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
---------------	--------------------------

SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACION DE LA FINCA No. 138585-8A03.

Atender

 ADJ:
 1-SOLICITUD
 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD
 3-PLANO DE LA FINCA
 4-PANO DEL CORREGIMIENTO
 5-ESCRITURA No.1737

INSTITUCION

Persona Natural

Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas
138585	FINCA	1
Ruc	Nro Trámite	
8A03	SN	

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS

Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh

CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa
 Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.138585, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Registro Público de Finca.

Copia de plano de Finca.

Copia de Plano del Corregimiento donde está ubicada actualmente la Finca.

Atentamente:

José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 01-10-2021
Hora: 10:42:29 AM
Firma: [Firma]

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCION A USUARIOS
CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL
512-541964

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
08-oct.-21 02:28:08 PM	SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE S.A.	572-1-118040 DV-96	6611-1660

Presentado por: JOSE M. MORENO A.

Cédula: 4-803-1537

OBSERVACIONES	DESCRIPCION DEL SERVICIO
---------------	--------------------------

SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 152294-8A03.

Atender

ADJ:

- 1-SOLICITUD
- 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD No. 341520/2021
- 3-CERTIFICADO DE PERSONERIA JURIDICA
- 4-COPIA DE PLANO DE LA FINCA
- 5-COPIA DE PLANO DEL CORREGIMIENTO

INSTITUCION

PERSONA JURIDICA

Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas
152294	FINCA	1
Ruc	Nro Trámite	
8A03	SN	

Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL

Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS

Dirigido al funcionario: Paulette Navarro

Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh

CAU

DOCUMENTACION ENTREGADA

 Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, actuando como Apoderado General de **SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A. (SUCASA)**, solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.152294, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.

Certificado de Propiedad de la finca No.152294.

Certificado de Persona Jurídica con Poder General Inscrito.

Copia de plano de Finca No.152294.

Copia de Plano del Corregimiento Rufina Alfaro donde está ubicada actualmente la Finca No.152294.

Atentamente:



José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 08-10-2021
Hora: 02:28:08 PM
Firma: Paul Suija

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS

Teléfonos: 524-0434 / 524-0443

CENTRO DE ATENCIÓN A USUARIOS
CONTROL DE SERVICIOS

Horario: Lun-Vie 8:00am - 4:00pm

ANATI SEDE CENTRAL
512-541962

Fecha / Hora	Solicitante / Remitente	Identificación	Teléfono
08-oct.-21 02:19:42 PM	EQUIPOS COAMCO S.A.	2268232-1-784684 DV-30	6611-1660
Presentado por: JOSE M. MORENO A.		Cédula: 4-803-1537	
OBSERVACIONES		DESCRIPCION DEL SERVICIO	
SE REMITE SOLICITUD DE CERTIFICACION DE UBICACIÓN DE LA FINCA No. 470908A03. ADJ: 1-SOLICITUD 2-CERTIFICADO DE PROPIEDAD No. 341486/2021 3-CERTIFICADO DE PERSONERIA JURIDICA 4-COPIA DE PLANO DE LA FINCA 5-COPIA DE PLANO DEL CORREGIMIENTO		Atender	
INSTITUCION			
PERSONA JURIDICA			
Finca	Tipo Finca	Cant. de Fincas	
470909	FINCA	1	
Ruc	Nro Tramite		
8A03	SN		
Enviado a: ANATI SEDE CENTRAL		Dirigido al funcionario: Paulette Navarro	
Al departamento de: DIRECCION NACIONAL DE MENS		CAU	
Funcionario Receptor del Centro: Ariel Singh			
DOCUMENTACION ENTREGADA			

 Visite nuestro sitio web www.anati.gob.pa

Consulte el estado de su trámite entrando a la sección "Consulta de Trámites"

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

SOLICITUD

SEÑORES, AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS;
DIRECCIÓN DE TITULACIÓN Y REGULARIZACIÓN, E.S.D.:

Por este medio José María Moreno C, portador de la cédula de identidad personal No. 8-393-424, actuando como Apoderado General de EQUIPOS COAMCO, S.A. solicito antes su despacho se certifique la ubicación correcta de la Finca No.470909, con código de ubicación 8A03; dicha Finca según certificación de Registro Público, aparece ubicada en el **Corregimiento de José Domingo Espinar**, pero en la actualidad se encuentran ubicadas en el **Corregimiento Rufina Alfaro**.

Adjunto a la presente solicitud, documentos que guardan relación con el trámite como requisito a la certificación correspondiente.


Certificado de Propiedad de la finca No.470909.

Certificado de Persona Jurídica con Poder General Inscrito.

Copia de plano de Finca No.470909.

Copia de Plano del Corregimiento Rufina Alfaro donde está ubicada actualmente la Finca No.470909.

Atentamente:


José María Moreno C.
8-393-424
Cel:6611-1660/302-5491

AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS
CENTRO DE ATENCIÓN
RECIBIDO
Fecha: 08-10-2021
Hora: 02:19:42pm
Firma: Diana Sufre

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

ANEXO B: SERVIDUMBRE VÍA PRINCIPAL DE CERRO VIENTOMINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIALVICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
Dirección De Ordenamiento Territorial

CERTIFICACIÓN DE SERVIDUMBRE Y LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN

CERTIFICACIÓN N°: 41-2022FECHA: 9 DE MARZO 2022ATENDIDO POR: NATHALY AIZPURÚAFIRMA: PROVINCIA DE: PANAMÁ DISTRITO: SAN MIGUELITOCORREGIMIENTO: RUFINA ALFARO LUGAR: CERRO VIENTO1. NOMBRE DEL INTERESADO: GIOVANNI CALCAGNO2. NOMBRE DE LA AVENIDA: AVENIDA PRINCIPAL DE CERRO VIENTO
NOMBRE DE LA CALLE: CALLE CIRCUNVALACIÓN A3. SERVIDUMBRE DE LA AVENIDA: 20.00 METROS
SERVIDUMBRE DE LA CALLE: 12.00 METROS4. LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN DE
LA AVENIDA: _____
LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN DE
LA CALLE: _____

OBSERVACIONES GENERALES: _____

REFERENCIA: PLANO CATASTRAL 81003-74356 DEL 4 DE MAYO DE 1995PLANO CATASTRAL No.81003-99659 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2003
ARQ. DALYS DE GUEVARA.
Directora de Ordenamiento Territorial

CONTROL N°151-2022

GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DE PANAMÁAve. El Paical
Edificio Edison Plaza, 4 piso
Central (507) 579-9400

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 77 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

ANEXO B: EXTRACTO DEL MANUAL DE REQUISITOS PARA LA REVISIÓN DE PLANOS DEL MOP – 2021

No. 29308-B

Gaceta Oficial Digital, martes 15 de junio de 2021

306



V.16- CONSIDERACIONES PARA PROYECTOS CON CORTE Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS EN LAS VÍAS PÚBLICAS Y PROYECTOS DE INSTALACIONES DE UTILIDADES PÚBLICAS EN GENERAL.

Estas consideraciones se utilizarán al hacer cortes de calles para colocar vigaductos eléctricos, de comunicación, tubos de agua potable, sanitarios, sistemas pluviales y cualquier otro trabajo de infraestructura necesario para la ejecución de proyectos que afecte las zonas de servidumbres viales.

1. REQUISITOS GENERALES PARA LA REVISIÓN DE PLANOS QUE INCLUYAN ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS

- Presentar planta de localización del proyecto con recorridos de sistemas en el pavimento.
- Presentar aprobación de la entidad correspondiente para el sistema a construir (IDAAN, ATTT, empresas de distribución eléctrica, empresas de telecomunicaciones con visto bueno de ASEP).
- Dos BM geodésicos verdaderos ubicados en la planta del proyecto, en sistema de coordenadas WGS84, para ubicación y replanteo del proyecto.
- Los recorridos de sistemas de utilidades públicas que no sean cruces en calles, deberán colocarse en zonas dentro de la servidumbre vial, alejados de las zonas de rodadura actual o de posibles ampliaciones de calle (colocar en los extremos de la servidumbre).
- Para instalación de postes eléctricos, los mismos deberán instalarse dentro de la servidumbre vial de la siguiente forma:
 - En el caso de servidumbre en donde se pueda ampliar la vía, deberán instalarse a una distancia mínima de 3,50m desde el borde externo del hombro de la calzada, de no existir físicamente un hombro debe considerarse un espacio mínimo

L

303



de 0,60m de ancho a partir del borde de la calzada existente. Deberá verificarse la proyección de ampliación para tal fin.

- En el caso de servidumbres de urbanizaciones o de zonas urbanas de ciudad, los mismos se instalarán en la zona de área verde que se genera entre la acera y el cordón o la acera y el límite de la servidumbre, según sea la configuración de esta.
- Para instalación de transformadores eléctricos tipo gabinete, no se permitirá la colocación de estos en zona de aceras. Deberán ubicarse en zona de servidumbre, alejados de posibles ampliaciones futuras de calle. En el caso de estructuras de este tipo, las remociones y reubicaciones correrán por parte del dueño u operario del sistema; el MOP no será responsable de las reubicaciones de estas utilidades.
- Para instalación de postes de telecomunicaciones, los mismos deberán instalarse dentro de la servidumbre vial de la siguiente forma:
 - En el caso de servidumbre en donde se pueda ampliar la vía, deberán instalarse a una distancia mínima de 3,50m desde el borde externo del hombro de la calzada, de no existir físicamente un hombro debe considerarse un espacio mínimo de 0,60m de ancho a partir del borde de la calzada existente. Deberá verificarse la proyección de ampliación para tal fin.
 - En el caso de servidumbres de urbanizaciones o de zonas urbanas de ciudad, los mismos se instalarán en la zona de área verde que se genera entre la acera y el cordón o la acera y el límite de la servidumbre, según sea la configuración de esta.
 - En todos los casos, se deberá presentar ubicación referenciada con coordenadas de cada poste y presentar nota de visto bueno de ASEP para la ubicación del poste.
- Para instalación de transformadores de telecomunicación tipo gabinete, no se permitirá la colocación de estos en zona de aceras,



Deberán ubicarse en zona de servidumbre, **alejados** de posibles ampliaciones futuras de calle. En el caso de estructuras de este tipo, las remociones y reubicaciones correrán por parte del dueño u operario del sistema; el MOP no será responsable de las reubicaciones de estas utilidades.

- Para instalación de antenas de telecomunicación, las mismas no podrán estar dentro de zonas de servidumbre vial.
- Presentar detalles constructivos del diseño propuesto del proyecto, incluyendo los detalles de rotura y reposición de pavimento del Ministerio de Obras Públicas.

2. NOTAS GENERALES PARA INCLUIR EN LOS PLANOS PARA PROYECTOS DE CORTE Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS

- Para el desarrollo del proyecto, el contratista deberá tomar en consideración lo estipulado en la ley N° 11 del 27 de abril del 2006, y en la resolución N°68 del 5 de julio de 2006, que la reglamenta.
- Antes de proceder con la ejecución de la obra, el interesado solicitará por escrito a la Dirección de Inspección del M.O.P. la autorización respectiva.
- El corte del pavimento existente debe hacerse con sierra mecánica o eléctrica especificada para este fin.
- La resistencia a la flexión del hormigón será de 650 lb/ pulg.² a los 3 días del vaciado.
- El acero será de grado 60.
- Cuando el área afectada sea mayor de 75% del paño, este se repondrá totalmente.
- En caso de sobre carpeta de hormigón asfáltico la especificada como tipo Marshall IV b o "Super Pave", según lo indicado en el MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 80 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		



CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y PUENTES del Ministerio de Obras Públicas.

- El nivel del pavimento a reponer será igual al nivel existente y se colocará según especificaciones.
- Todas las juntas transversales y longitudinales serán selladas con material asfáltico, según especificaciones generales del M.O.P.
- Los tramos afectados y reparados no serán abiertos al tránsito vehicular hasta que la resistencia a la flexión del hormigón sea la especificada.
- La carpeta de hormigón asfáltico será la especificada como tipo Marshall IV b o "Super Pave", según lo indicado en el Manual De Especificaciones Técnicas Generales De Construcción De Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas.
- Para los demás componentes de la estructura de pavimento (capa base y subbase), que requieran ser reemplazados, producto de los trabajos de corte y reposición de pavimento, se deberá realizar el reemplazo con espesores iguales o más grandes que los existentes y con materiales que cumplan con lo descrito en el MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y PUENTES del Ministerio de Obras Públicas.
- El Material y tipo de cama a usarse será reglamentado por la Institución o empresa dueña del sistema a instalar (C&W, IDAAN, Cable Onda, EDEMET, ELECTRA, etc.) la cual verificará el detalle para la protección del vigaducto o tubería con los siguientes parámetros.
 - E. Espesor del lecho a usarse.
 - D. Diámetro interno del tubo
 - 2D. Ancho de la zanja.
 - Profundidad en metros (0.45 m o mayor)

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 81 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

No. 29308-B

Gaceta Oficial Digital, martes 15 de junio de 2021

310



- DE. Diámetro externo del tubo

En el caso de pavimentos asfálticos, Las Características de la mezcla deberán cumplir con el capítulo 24, "Carpeta de Hormigón Asfáltico" del MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y PUENTES del Ministerio de Obras Públicas, según el tipo de pavimento asfáltico existente en la vía.

El promotor será responsable de las indemnizaciones correspondientes, producto de afectaciones causadas por su proyecto, para lo cual deberá realizar los trámites correspondientes para el pago de estas,

En el caso de afectaciones durante la construcción, estas deberán ser reparadas por el promotor de igual o mejor forma que la condición existente antes de las afectaciones.

	<p align="center">AMPLIACIÓN DE INFORMACIÓN N°1</p> <p align="center">PROYECTO P.H. LA RESERVA DE CERRO VIENTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II</p>	<p align="right">Fecha: Abril 2022</p> <p align="right">Página 82 de 84</p>
<p>PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.</p>		

ANEXO C: ANUENCIA SECRETARÍA DEL METRO



Panamá, 22 de octubre de 2021
Nota MPSA-PLA-46-2021

Arquitecto Franklin Alba.
Jefe de Desarrollo Urbano
Municipio de San Miguelito

Referencia: Proyecto PH La Reserva de Cerro Viento, ubicado próximo al Centro Comercial Metro Mall.

Estimado Arquitecto Alba:

En atención a su solicitud de no objeción presentada ante mí despacho, mediante Nota n.º DI-DU-009-21, para el proyecto "PH La Reserva de Cerro Viento" propiedad de la Empresa SUCASA., se presentan a continuación las consideraciones y respuestas correspondientes:

El proyecto está ubicado, próximo a Centro Comercial Metro Mall, avenida Domingo Díaz (fincas 152294, 470909, 138585, 118724, 118725, 118726, 118727, 118728, 118729, 118730, 118731, 118732, 118733, 118734) en el corregimiento de Rufina Alfaro, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá, por lo que se encuentra parcialmente dentro del Polígono de Influencia de la Línea 2 del Metro.

Nuestro equipo técnico ha verificado el requerimiento, explicando en el Informe n.º 122-2021 que "De acuerdo a los planos presentados, el proyecto se encuentra fuera de la servidumbre pública y del dominio ferroviario, definido para la Línea 2 del Metro.

Por otra parte es oportuno comentarle, que el proyecto en mención se localiza dentro del radio de los 400 metros de la Estación Cerro Viento y Brisas del Golf de la Línea 2 del Metro de Panamá, lo que le permitiría usufructuar de la norma de estacionamiento previsto en la resolución n.º 309-2019 de 3 de mayo de 2019 que aprueba la reglamentación del Plan Parcial de Ordenamiento Territorial de la Línea 2, que deja a criterio del promotor el número de puestos a ofertar para el uso residencial". (Ver figura 1).

10-43-13-2021
2:07 PM
27/10/21
Thas Cordero

PROMOTOR: SOCIEDAD URBANIZADORA DEL CARIBE, S.A.

Nota MPSA-PLA-46-2021
Página 2 de 3

De conformidad a las consideraciones antes expuestas y con fundamento en el Decreto Ejecutivo 98 del 28 de marzo de 2014, se procede a dar la "No objeción" al proyecto PH La Reserva de Cerro Viento, propiedad de la Empresa SUCASA.

Atentamente,


Ingeniero Héctor Ortega S.
Director General

Nota MPSA-PLA-46-2021
Página 3 de 3



Figura 1. Ubicación del Proyecto.

