REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA- 064 - 2023
De 18 de Agosto de 2023

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, promovido por la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, persona jurídica registrada a folio No. 155673053 del Registro Público, cuyo representante legal es el señor **IVÁN BARRIA MOCK** varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 8-465-692, propone el desarrollo y ejecución del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**";

En virtud de lo anterior, el 21 de octubre de 2021, la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **LINETH ARCIA, JUAN DE DIOS CASTILLO** y **ÁLVARO BRIZUELA,** todos personas naturales debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución **IRC-005-2012**, **IRC-044-2002** e **IRC-035-2003**, respectivamente;

Que el proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68.4 MW), el cual cuenta con 12 generadores de 5,7 MW, y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada;

Descripción de las características generales de cada tramo:
Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 230 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.
Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las tres torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.
Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 282 metros. Este tramo requiere ser un sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

El proyecto se desarrollará sobre una superficie de 3 ha + 632 m^2, conformadas por 4 globos de terreno (arrendados), que se desglosan a continuación:

1. Finca No. 30362353: superficie a utilizar: 1 ha + 1,7038.2 m^2

2. Finca No. 30293688: superficie a utilizar: 0 ha + 7,283.2 m^2
3. Finca No. 30240144: superficie a utilizar: 0 ha + 2,325.0 m^2
4. Finca No. 30336940: superficie a utilizar: 0 ha + 8,603.4 m^2

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, sobre las siguientes coordenadas **UTM**, con Datum de referencia **WGS 84**:

Área del proyecto: 3,632ha								
Vértice	**Este**	**Norte**	**Vértice**	**Este**	**Norte**	**Vértice**	**Este**	**Norte**
1	579396.087	946099.58	14	579275.795	945974.900	27	578385.401	945873.473
2	579408.853	946100.52	15	579242.795	945975.571	28	578396.293	945896.043
3	579410.336	946080.375	16	579212.795	945979.658	29	578448.226	945844.561
4	579409.737	946062.2	17	579190.002	945986.414	30	578680.858	945950.934
5	579407.2	946050.255	18	579188.976	945917.373	31	578935.551	946039.427
6	579403.002	946038.786	19	579075.867	945915.389	32	579006.850	946039.432
7	579395.192	946022.852	20	579074.423	946001.193	33	579006.239	946026.557
8	579389.397	946013.321	21	578985.847	946007.828	34	579190.174	946022.771
9	579380.104	946001.748	22	578985.873	946019.186	35	579340.962	946010.451
10	579364.567	945989.506	23	578938.938	946019.565	36	579370.085	946020.486
11	579358.344	945986.119	24	578688.746	945932.550	37	579393.206	946048.675
12	579348.437	945982.114	25	578480.916	945835.797	38	579397.051	946063.970
13	579335.692	945978.851	26	578430.826	945825.037	39	579397.554	946079.661

El resto de las coordenadas, en cuanto a las calles propuesta, zanjas, distribución del proyecto por fincas, torre de transmisión se presentaron en formato shape file y las mismas se encuentran en digital en la foja 277 del expediente administrativo.

Que mediante **PROVEIDO DEIA-101-2810-2021** del 28 de octubre de 2021, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** (fs. 163-164);

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé (DRCC), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección Forestal (DIFOR) y Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Autoridad de Servicio Público (ASEP), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Obras Públicas (MOP), y Alcaldía de Penonomé mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021** (fs. 165-177);

Que mediante nota **2340-UAS-SDGSA**, recibida el 11 de noviembre de 2021, **MINSA** señala que el promotor del proyecto deberá cumplir de forma estricta con todas las reglamentaciones relativas al Ministerio de Salud, en cada una de las distintas etapas del mismo (fs. 178-181);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-971-2021**, recibido el 17 de noviembre de 2021, **DIFOR** indica que, dados los compromisos de protección y conservación de los recursos forestales del polígono, se considera viable la propuesta conforme a su competencia (fs. 182-185);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No. 763-2021**, recibida el 17 de noviembre de 2021, **MiCULTURA** concluye como resultado de la evaluación al estudio arqueológico presentado que, el promotor como medida de mitigación deberá realizar el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante la ejecución del mismo (fj. 186);

Que mediante nota **DRCC-1603-2021**, recibida el 18 de noviembre de 2021, **DRCC** remite sus observaciones al proyecto denominado "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**", en el cual destacan a través de informe técnico No. DRCC-IIO-223-2021 que, lo observado en campo concuerda con la línea base descrita como parte del EsIA (fs. 187-191);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-01274-2021**, recibido el 22 de noviembre de 2021, **DIAM** informa que, el área del proyecto responde a una superficie de 3 ha + 6,323.35 m^2, la subestación a un área de 0 ha + 8,202.2 m^2, además de la identificación de una zanja con una longitud de 885 m. Asimismo indica en el mapa de verificación que el polígono no representa incidencia alguna para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 192-193);

Que mediante **MEMORANDO-DAPB-1754-2021**, recibido el 22 de noviembre de 2021, **DAPB** señala que revisada la información de línea base biológica, existen incongruencias que requieren ser aclaradas, sobre todo en materia de fauna (fs. 199-201);

Que mediante **MEMORANDO-DSH-1346-2021**, recibido el 23 de noviembre de 2021, **DSH** concluye que el EsIA cumplió con todos los requisitos mínimos regidos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 2009, por lo que, recomienda darle continuidad al trámite (fs. 204-206);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0226-2511-2021** de 25 de noviembre de 2021, se remite disco compacto (CD) a la unidad ambiental de **MIVIOT** (fj. 207);

Que la Unidad Ambiental del **IDAAN, MIVIOT** y Alcaldía de Penonomé, emitieron comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021,** sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; las UAS de **SINAPROC, ASEP,** y **MOP,** no emitieron comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021**, por lo que, se aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "*…en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental…*";

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021** del 1 de diciembre de 2021, notificada el 13 de diciembre del mismo año, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental solicita la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 212-217);

Que mediante nota sin número, recibida el 27 de diciembre de 2021, la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** solicita prórroga para responder la nota **DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021** debido a que para obtener y elaborar la información es preciso realizar trabajos de campo y de demarcación topográfica, los cuales su implementación en campo ha tenido demora por las fiestas de fin de año (fj. 218);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0328-2912-2021** del 29 de diciembre de 2021, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental responde a la solicitud descrita en el párrafo anterior,

indicando que, *"Al respecto, le informamos que de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 agosto de 2009, modificado en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, no se contempla el término "prórroga", por lo que le comunicamos que la respuesta a la nota solicitada debe ser entregada en el tiempo que establece el artículo 43 del Decreto Ejecutivo."* (fs. 219-220);

Que mediante nota sin número, recibida el 5 de enero de 2022, el promotor del proyecto entrega respuesta a la primera información aclaratoria, no obstante dicha respuesta se entrega fuera del término establecido por la norma rectora (fs. 221-270);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022** del 17 de enero de 2022, notificada el 21 de febrero de 2022, **DEIA** solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA (fs. 271-276);

Que mediante nota sin número, recibida el 16 de marzo de 2022, la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** entrega respuesta a la segunda información aclaratoria (fs. 277-365);

Que tomando en cuenta que existían puntos que requerían la aclaración y que estas fueran respondidas por el promotor de forma oportuna, se remitió el EsIA a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé (DRCC), DIAM, DSH, DIFOR y la DAPB mediante **MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del MIVIOT, MiCULTURA, ASEP, IDAAN, SINAPROC, MINSA, MOP y la Alcaldía de Penonomé mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022** (fs. 366-378);

Que mediante nota **2249-UAS-SDGSA**, recibida el 24 de marzo de 2022, **MINSA** reitera que el promotor del proyecto deberá en cada una de las distintas etapas del proyecto asegurarse del cumplimiento estricto de la normativa en materia de salud (fs. 379-381);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0394-2022**, recibido el 25 de marzo de 2022, **DIAM** informa que, como resultado de la verificación de coordenadas se identificaron ocho (8) áreas las cuales se ubican en el corregimiento del Pajonal, distrito de Penonomé provincia de Coclé, fuera del SINAP (fs. 382-383);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No.218-2022**, recibida el 25 de marzo de 2022, **MiCULTURA** comunica sobre la viabilidad del estudio arqueológico, no obstante, establecen una serie de medidas que garantizarán el manejo adecuado en caso de darse hallazgos fortuitos (fj. 384);

Que mediante **MEMORANDO DIFOR-176-2022**, recibido el 25 de marzo de 2022, **DIFOR** advierte que, en consideración a que la nota aclaratoria no incluye aspectos forestales no tienen comentarios en relación a la respuesta entregada por el promotor del proyecto (fs. 385-386);

Que mediante nota **No. 026-DEPROCA-2021**, recibida el 30 de marzo de 2022, **IDAAN** indica que no se tienen observaciones en relación a la respuesta de la segunda información aclaratoria (fs. 387-388);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0192-0504-2022** del 5 de abril de 2022, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental solicita a **DSH**, información referente a las fuentes hídricas que influyen sobre el polígono del proyecto (fj. 391);

Que mediante **MEMORANDO DSH-0316-2022**, recibido el 7 de abril de 2022, **DSH** expone que, no tienen comentarios sobre la información aportada por el promotor del proyecto (fj. 392);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0537-2022**, recibido el 14 de abril de 2022, **DAPB** establece no tener objeción al proyecto en mención, siempre que el promotor cumpla con las medidas de mitigación y sea presentado el plan de rescate y reubicación de fauna silvestre (fj. 393);

Que mediante **MEMORANDO DSH-0380-2022**, recibido el 28 de abril de 2022, **DSH** señala no haber logrado evidenciar fuentes hídricas o cuerpos de agua dentro del polígono (fj. 394-396);

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022** del 5 de mayo de 2022, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) solicita a la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., la entrega de documentación de autorización de Parque Eólico Toabré, ya que la subestación propone para el alineamiento del tramo 3, el soterramiento de cableado de construcción eléctrica dentro del polígono de dicho proyecto (fj. 398);

Que mediante nota sin número, recibida el 17 de abril de 2023, la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., aporta respuesta a la solicitud gestionada mediante nota DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022 (fj. 399-405);

Que mediante nota sin número, recibida el 25 de mayo de 2023, la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., entrega evidencia de las publicaciones realizadas los días 18 y 19 de mayo de 2023, cumpliendo con los lineamientos así establecidos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 (fj. 406-410);

Que mediante nota sin número, recibida el 22 de junio de 2023, la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., entrega constancia del aviso de consulta pública con sello de fijado (8 de junio de 2023) y desfijado (14 de junio de 2023) (fj. 430-431);

Que la Unidad Ambiental del **SINAPROC, MOP, IDAAN, ASEP,** la Alcaldía de Penonomé y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, no emitieron comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022** y **MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022,** respectivamente, por lo que, se aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "*...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...*";

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental **(DEIA),** mediante Informe Técnico fechado del veintiocho (28) de julio de 2023, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs.432-469);

Que mediante la Ley No. 8 de 25 de marzo de 2015, se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

RESUELVE:

Artículo 1. APROBAR el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, con todas las informaciones aclaratorias, y medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, y el informe técnico respectivo, los cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

Artículo 2. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

Artículo 3. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

Artículo 4. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, tendrá que:

a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

c. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Plan de Rescate y Reubicación de Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 "*Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*" (G.O. 26062). Dicha aprobación deberá ser incluida en el primer informe de seguimiento y su aplicación deberá ser coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.

d. Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres de las quebradas sin nombre perennes, efímeras o intermitentes, presentes en el área del proyecto, cumpliendo con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 el cual establece "*En los ríos. y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros*" y cumplir con la Resolución JD-05-98 del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

e. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003, para lo cual contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, establezca el monto a cancelar.

f. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

g. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de del Ministerio de Ambiente de Coclé; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.

h. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de hídricos dentro del área de influencia del proyecto, y realizar análisis de calidad de agua a las fuentes hídricas que posiblemente se intervengan, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción del proyecto; y uno (1) al finalizar dicha etapa, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.

i. Asegurarse que la empresa encargada de recolectar las aguas residuales provenientes de las letrinas portátiles en sus diferentes etapas, cumpla con todas las normas de tratamiento y descarga de estas aguas.

j. Contar, previo inicio de obra con la autorización, firmada por el representante legal del Parque Eólico Toabré, S.A., en la cual se otorgue paso de la servidumbre para el proyecto.

k. Contar con los permisos y/o autorizaciones pertinentes de la Autoridad de los Servicios Públicos, para la construcción y operación del proyecto Subestación Santa Cruz e incluirlos en los informes de seguimiento.

l. Cumplir con la Resolución No. 069-06 de 5 de julio de 2006 "*Por medio de la cual se reglamenta el régimen de servidumbres públicas y sanciones por infracciones*".

m. Cumplir con utilizar el mínimo de espacios requeridos para las construcciones con el fin de conservar la mayor cantidad de terreno posible en su estado natural.

n. Contar con la certificación de servidumbre vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del MIVIOT.

o. Presentar en el primer informe de seguimiento la nota del Municipio correspondiente, para la disposición de los desechos generados por el proyecto en todas sus etapas.

p. Presentar en el primer informe de seguimiento el análisis de la calidad de aire (original), que fue realizado por la empresa ECOSOLUTION, S.A.

q. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, "*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido*" y DGNTI-COPANIT-45-2000, "*Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones*".

r. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002 "*Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*" y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 "*Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*".

s. Realizar monitoreo de ruido ambiental y calidad de aire cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, presentar los resultados en los informes de seguimientos que se entregue a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.

t. Contar, previo inicio del proyecto con el código de asignación de uso de suelo emitido por la entidad competente.

u. Realizar el diseño y construcción de todos los componentes viales del proyecto, de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP), dando fiel cumplimiento ha dicho Manual.

v. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y quebradas - fuentes hídricas).

w. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.

x. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

y. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

z. Cumplir con la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, "*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente*".

aa. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la operación del proyecto, con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de operación, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

bb. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 noviembre de 1947 – Código Sanitario.

cc. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 38 de 3 de junio de 2009, "*Que dictan Normas Ambientales de Emisiones para vehículos automotores*".

dd. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones

técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

ee. Cumplir con la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, "*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.*"

ff. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del Estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.

gg. Cumplir con lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 55 de 13 de junio de 1973, "*Por la cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas*".

hh. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

ii. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y una vez (1) al año durante la etapa de operación hasta los dos (2) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente Resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

Artículo 5. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** que el presente EsIA no contempla en su aprobación la intervención de las fuentes hídricas identificadas como perennes, efímeras o intermitentes, ni su bosque de galería, ubicados dentro del polígono del proyecto.

Artículo 6. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ",** con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** que si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

Artículo 8. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no menor a treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

Artículo 9. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

Artículo 10. NOTIFICAR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** el contenido de la presente Resolución.

Artículo 11. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** que contra la presente Resolución, podrá interponer Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Dieciocho (18) días, del mes de agosto, del año dos mil veintitrés (2023).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ — DESPACHO DEL MINISTRO — MINISTERIO DE AMBIENTE

MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro de Ambiente

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

MIAMBIENTE
Hoy: 21 de Agosto de 2023
Siendo las 10:40 de la Mañana
notifique personalmente a Iván Borrero Mock de la presente documentación Resolución

Notificador

Notificado

ADJUNTO
Formato para el letrero
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
   - El color verde para el fondo.
   - El color amarillo para las letras.
   - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.

7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: **INDUSTRIA ENÉRGETICA**

Tercer Plano: PROMOTOR: **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Cuarto Plano: ÁREA: 3 ha + 632 m^2

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. DEIA IA 064 DE 18 DE Agosto DE 2023.

Recibido por: Juan Bonilla _____
Nombre y apellidos (en letra de molde) — Firma

8-465-692 — 21-8/2023
Cédula — Fecha

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 17/08/2023

Para : Despacho del Ministro

De: Secretaría General

Pláceme atender su petición

De acuerdo

☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación	☐ Resolver	☐ Procede
☐ Dar su Opinión	☐ Informarse	☐ Revisar
☐ Discutir conmigo	☐ Encargarse	☐ Devolver
☐ Dar Instrucciones	☐ Investigar	☐ Archivar

Remitimos para su consideración y firma, resolución que aprueba el EsIA, Cat II, del proyecto Subestación Santa Cruz. Anexamos expediente (Tomos I y II).

Adj. Lo indicado.

AGA/eas

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Saweis

Fecha: 18/08/23

Hora: 3:33pm

MEMO No-DEIA-258-2023

Para: **DIANA A. LAGUNA C.**
Ministra de Ambiente, encargada.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

De: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Asunto: **ESIA II SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**

Fecha: 10 de agosto de 2023.

Por este medio, remito para su consideración y firma, resolución que resuelve la solicitud de Evaluación al proyecto denominado "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ".

Nos suscribimos, atentamente,

DDE//
Adjunto expediente No. DEIA-II-E-102-2021 (2 tomos – 469 fojas útiles)

SECRETARIA GENERAL
2023 AGO 11 2:01PM
MIN. DE AMBIENTE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 10/AGOSTO/23

Para : SECRETARÍA GENERAL De: DEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación	☐ Resolver	☑ Procede
☐ Dar su Opinión	☑ Informarse	☑ Revisar
☐ Discutir conmigo	☑ Encargarse	☐ Devolver
☐ Dar Instrucciones	☐ Investigar	☐ Archivar

Por este medio, remito, para revisión y consideración, de la señora Ministra, la Resolución que resuelve la solicitud de evaluación al EsIA denominado "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ".

Adjunto exp. No. DEIA-II-E-102-2021 (2 tomos – 469 fojas útiles)

DDE//ab

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

SECRETARIA GENERAL
2023 AGO 11 8:28AM
MIN. DE AMBIENTE

Francis

470

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

HOJA DE TRAMITE

Fecha : 28/07/2023

Para : ASESORIA LEGAL -DEIA De: DEEIA

Pláceme atender su petición De acuerdo ☐ URGENTE

☐ Dar su aprobación	☐ Resolver	☐ Procede
☐ Dar su Opinión	☐ Informarse	☐ Revisar
☐ Discutir conmigo	☑ Encargarse	☐ Devolver
☐ Dar Instrucciones	☐ Investigar	☐ Archivar

Por este medio remitimos expediente administrativo (469 fojas) un (2) tomo, del EsIA, categoría II del proyecto denominado "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ" cuyo promotor es SANTA CRUZ WIND, S.A.

Atentamente,

Revisado Por:
Arabilia Castillero
Jefa del Departamento de Evaluación

DDEIA
28/7/2023

ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Recibido
28/7/23
3:30 p.m.

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	28 DE JULIO DE 2023
NOMBRE DEL PROYECTO:	SUBESTACIÓN SANTA CRUZ
PROMOTOR:	SANTA CRUZ WIND, S.A.
CONSULTORES:	LINETH ARCIA (IRC-005-2012) JUAN CASTILLO (IRC-044-2002) ÁLVARO BRIZUELA (IRC-035-2003
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ, CORREGIMIENTO DE PAJONAL.

II. ANTECEDENTES

La sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, cuyo Representante Legal es el señor **IVÁN BARRIA MOCK** varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, con número de cédula No. 8-465-692, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**".

Mediante **PROVEIDO DEIA-101-2810-2021,** del 28 de octubre de 2021, (visible en la foja 163 y 164 del expediente administrativo), el MiAMBIENTE admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, tal como consta en el expediente correspondiente.

De acuerdo al EsIA, el proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68.4 MW) con 12 generadores de 5,7 MW, y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada.

Descripción de las características generales de cada tramo:
Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 230 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.
Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las tres torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.
Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 282 metros. Este tramo requiere ser un sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

El proyecto se desarrollará sobre una superficie de 3 ha + 632 m^2. El polígono del proyecto se desarrollará en parte de 4 globos de terreno, compuestos por las fincas: **Finca 30362353** (superficie a utilizar: 1 ha + 1,7038.2 m^2) Código de Ubicación 2506, propiedad de Rubén Reyes Avilés con cédula de identidad 9-100-683, **Finca 30293688** (superficie a utilizar: 0ha + 7,283.2 m^2), propiedad de Itza Yatzuri Pérez (cédula: 2-725-799), María Catalina Pérez Márquez (cédula: 2-112-224) y Francisco Pérez Rodríguez (cédula:2-50-830), **Finca 30240144** (superficie a utilizar: 0 ha + 2,325.0 m^2), propiedad de Francisco Pérez Márquez(cédula: 2-700-141), Carlos Enrique Pérez Márquez (cédula2-140-468) y Francisco Pérez Rodríguez (2-50-830) y **Finca 30336940** (superficie a utilizar: 0 ha + 8,603.4 m^2), propiedad de Eva Noemí Márquez Alonso (2-731-531), Lucila Yaneth Márquez Alonso (2-721-651), Luis Aníbal Márquez Rodríguez (2-104-465), María De la Cruz Alonso De Márquez (2-99-1515), con los cuales el promotor llevó a cabo contrato de arrendamiento.

El proyecto se desarrollará dentro del corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte	Vértice	Este	Norte
1	579396.087	946099.58	14	579275.795	945974.900	27	578385.401	945873.473
2	579408.853	946100.52	15	579242.795	945975.571	28	578396.293	945896.043
3	579410.336	946080.375	16	579212.795	945979.658	29	578448.226	945844.561
4	579409.737	946062.2	17	579190.002	945986.414	30	578680.858	945950.934
5	579407.2	946050.255	18	579188.976	945917.373	31	578935.551	946039.427
6	579403.002	946038.786	19	579075.867	945915.389	32	579006.850	946039.432
7	579395.192	946022.852	20	579074.423	946001.193	33	579006.239	946026.557
8	579389.397	946013.321	21	578985.847	946007.828	34	579190.174	946022.771
9	579380.104	946001.748	22	578985.873	946019.186	35	579340.962	946010.451
10	579364.567	945989.506	23	578938.938	946019.565	36	579370.085	946020.486
11	579358.344	945986.119	24	578688.746	945932.550	37	579393.206	946048.675
12	579348.437	945982.114	25	578480.916	945835.797	38	579397.051	946063.970
13	579335.692	945978.851	26	578430.826	945825.037	39	579397.554	946079.661

El resto de las coordenadas, en cuanto a las calles propuesta, zanjas, distribución del proyecto por fincas, torre de transmisión se presentaron en formato shape file y las mismas se encuentran en digital en la foja 277 del expediente administrativo.

Como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Coclé (DRCC), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR) y Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Autoridad de Servicio Público (ASEP), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINSA) y Alcaldía de Penonomé mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021** (ver fojas 165 a la 177 del expediente administrativo).

Mediante nota **2340-UAS-SDGSA**, recibida el 11 de noviembre de 2021, el **MINSA** remite sus observaciones al EsIA, en la que hace referencia a cumplir estrictamente con todas las reglamentaciones del Ministerio de Salud antes, durante y después de la construcción del proyecto y sugiere que, si el proyecto tiene afectaciones a la salud de las personas el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios. (ver fojas 178 a la 181 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-971-2021**, recibido el 17 de noviembre de 2021, la **DIFOR**, remite sus observaciones al EsIA, en el que concluye que *"Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal."* (ver fojas 182 a la 185 del expediente administrativo).

Mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No. 763-2021**, recibido el 17 de noviembre de 2021, **MiCULTURA**, remite sus observaciones al EsIA, en el que concluye que *"... consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico ..."* (ver foja 186 del expediente administrativo).

Mediante nota **DRCC-1603-2021**, recibido el 18 de noviembre de 2021, la **DRCC**, remite su informe técnico de inspección **DRCC-IIO-223-2021**, en el emite sus observaciones y como resultado de la inspección indica que *"Observación 1: Según el estudio de impacto ambiental presente en el documento (página 7-6), no fueron localizados árboles con DAP > de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal; sin embargo, durante el recorrido del área y al no estar identificados el sitio los puntos de los polígonos propuestos en el estudio de ambiental mediante coordenada geográfica, se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 centímetros, por lo que se solicita presentar el debido inventario forestal del área que será intervenida ... Observación 4: Según el punto 6.7 Hidrología del Estudio de Impacto Ambiental, no se ubicaron fuentes de agua superficiales permanentes en el polígono del proyecto; sin embargo, en la página 6 – 18 (Mapa Hidrológico) se evidencia la presencia de fuente hídrica en el trayecto propuesto para la construcción de la zanja de red de tierras inferiores. El promotor en conjunto con el consultor deberá aclarar el punto."* Adicional presentan coordenadas tomadas en campo y conclusión. (ver fojas 187 a la 191 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-01274-2021**, recibido el 22 de noviembre de 2021, la **DIAM**, remite su verificación de coordenadas, indicando que *"... con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Área del proyecto superficie: 3 ha + 6,323.35 m^2. Subestación superficie: 0 ha 8,202.2 m^2. Línea (zanja) longitud: 885 m. Fuera del SINAP"* (ver fojas 192 a la 193 del expediente administrativo).

Mediante **OFICIO No. 682-2021**, recibido el 22 de noviembre de 2021, la **Alcaldía de Penonomé** remite sus comentarios al EsIA, indicando que *"1... nos percatamos, está en la fase de revisión y evaluación en el departamento de evaluación ... 2. En este sentido, esperamos como institución regente que se hayan velado por el nivel de riesgo ambiental de la obra o proyecto del cual trata ... 3. Citamos los anteriores criterios, porque precisamente nuestro Distrito de Penonomé, ha sufrido ya los embates del desarrollo de estas obras ... 5. Nuestra administración Municipal, no se opone al desarrollo de este tipo de proyectos, ya que impulsan la economía nacional; sin embargo, es necesario que para el caso de Mi AMABIENTE el desarrollo de la construcción del proyecto y funcionamiento sea supervisado constantemente ... Se adjunta nota DIMP-No. 0442-2021 de parte del departamento de Ingeniería Municipal de fecha 18 de noviembre de 2021."* La cual hace referencia al inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción, las directrices a seguir en el Plan de Manejo Ambiental entre otros comentarios. Sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 194 a la 198 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DAPB-1754-2021**, recibido el 22 de noviembre de 2021, la **DAPB**, remite sus observaciones al EsIA, indicando que *"- Es importante señalar que la resolución AG-0058-2008 fue derogada por la actual resolución DM-0657-2016 del 16 de diciembre de 2016 "Por lo cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá y se dictan otras disposiciones" (G.O. 28187-A) Por lo tanto no debe ser tomada en cuenta (punto 7.1.2). – Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que*

no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico ... - En el punto 7.2.1 no se puede decir que "en el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior. En las fotos N. 2, 3, 4, 5 y 6 del documento, se evidencia la presencia de vegetación dentro del área del proyecto, por lo tanto, se debe presentar el respectivo plan de rescate y reubicación de fauna silvestre, ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para su posterior revisión y aprobación." (ver fojas 199 a la 201 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 168-DEPROCA-2021**, recibido el 23 de noviembre de 2021, el **IDAAN**, remite sus observaciones al EsIA, indicando que *"No se tienen observaciones ni comentarios al respecto."* (ver fojas 202 a la 203 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DSH-1346-2021**, recibido el 23 de noviembre de 2021, la **DSH**, remite sus observaciones al EsIA a través de informe técnico, indicando *"Análisis técnico. Después de revisado y analizado el estudio de impacto ambiental y cada uno de los componentes ... pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación de análisis del estudio en cuestión y en el punto 6.7.1 Calidad de aguas superficiales NO se ubicaron fuentes de agua superficiales permanentes en el polígono del proyecto. No se requirió muestreos de línea base, foja 6 a 19 del estudio de impacto ambiental, por lo que no se tiene en consideración al respecto y deberá continuar con el procedimiento administrativo correspondiente ..."* (ver fojas 204 a la 206 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0226-2511-2021,** de 25 de noviembre de 2021, se le remite disco compacto (CD) a la unidad ambiental de **MIVIOT**. (ver foja 207 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 14. 1204-194-2021**, recibido el 9 de diciembre de 2021, el **MIVIOT**, remite sus observaciones al EsIA, indicando que *"En revisión del estudio de impacto ambiental. En el punto **5.8 Concordancia en el Plan de Uso de Suelo** ... deberá solicitar la asignación de uso de suelo en concordancia con la actividad a desarrollar respectiva al MIVIOT. Todo proyecto de más de 10.00 Ha.; debe presentar un esquema de ordenamiento territorial según la resolución No. 732-2015 de 13 de noviembre de 2015 del Ministerio de Vivienda y Territorial."*. Sin embargo, dichos comentarios no fueron entregados en tiempo oportuno. (ver fojas 208 a la 211 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021** del 1 de diciembre de 2021, la **DEIA**, solicita al promotor la primera información aclaratoria al EsIA, la cual es debidamente notificada el 13 de diciembre de 2021. (ver fojas 212 a la 217 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 27 de diciembre de 2021, el representante legal de la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** solicita prórroga para responder la nota **DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021** debido a que para obtener y elaborar la información es preciso realizar trabajos de campo y de demarcación topográfica, los cuales su implementación en campo ha tenido demora por las fiestas de fin de año. (ver foja 218 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0328-2912-2021** del 29 de diciembre de 2021, la **DEIA** responde a la nota **sin número**, recibida el 27 de diciembre de 2021, donde el representante legal de la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.** solicita prórroga, indicando que *"Al respecto, le informamos que de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 agosto de 2009, modificado en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, no se contempla el término "prórroga", por lo que le comunicamos que la respuesta a la nota solicitada debe ser entregada en el tiempo que establece el artículo 43 del Decreto Ejecutivo."* (ver fojas 219 a la 220 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 5 de enero de 2022, el promotor del proyecto hace entrega de la respuesta de la solicitud de la primera información aclaratoria. (ver fojas 221 a la 270 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022** del 17 de enero de 2022, la **DEIA**, solicita al promotor la segunda información aclaratoria al EsIA, la cual es debidamente notificada el 21 de febrero de 2022. (ver fojas 271 a la 276 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 16 de marzo de 2022, el promotor da respuesta a la segunda información aclaratoria, solicitada a través de la Nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022** (fojas 277 hasta la 365 del expediente administrativo).

Como parte del proceso de evaluación, se remitió las respuestas a la segunda información aclaratoria del referido EsIA a la Dirección Regional del MiAMBIENTE de Coclé (DRCC), Dirección de Información Ambiental (DIAM), Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), Dirección de Forestal (DIFOR) y Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (DAPB) mediante **MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022** y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT), Autoridad de Servicio Público (ASEP), Ministerio de Cultura (MiCULTURA), Ministerio de Obras Públicas (MOP), Ministerio de Salud (MINSA) y Alcaldía de Penonomé mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022** (ver fojas 366 a la 378 del expediente administrativo).

Mediante nota **2249-UAS-SDGSA**, recibida el 24 de marzo de 2022, el **MINSA** remite sus observaciones a las respuestas de la segunda información aclaratoria, en la que hace referencia a cumplir estrictamente con todas las reglamentaciones del Ministerio de SALUD antes, durante y después de la construcción del proyecto y sugiere que, si el proyecto tiene afectaciones a la salud de las personas el Ministerio de Ambiente tomará los correctivos necesarios. (ver fojas 379 a la 381 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0394-2022**, recibido el 25 de marzo de 2022, la **DIAM**, remite su verificación de coordenadas, indicando que *"... con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Calle propuesta(longitud:291.45metros), Zanja (longitud:884.98metros), Alonso de Márquez y otros (superficie: 8,603.4m^2), Camino de tierra(superficie:405.9m^2), Francisco Pérez Rodríguez y otros(superficie: 2.325m^2), Itza Yatzuri Perez y otros(superficie 7,283.2m^2), Rubén Reyes Áviles(superficie: 1ha+7,038m^2), Vía existente(superficie:630.3m^2)"* (ver fojas 382 a la 383 del expediente administrativo).

Mediante **Nota MC-DNPC-PCE-N-No.218-2022**, recibida el 25 de marzo de 2022, **MiCultura**, remite el Informe de evaluación de las respuestas a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental e indica que "*...consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto « **SUBESTACIÓN SANTA CRUZ** » y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de Inducción Arqueológica para todo el profesional que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural* (ver foja 384 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DIFOR-176-2022**, recibido el 25 de marzo de 2022, **DIFOR**, da respuesta a la evaluación de la segunda información aclaratoria del EsIA en donde señala que "*Como las respuestas correspondientes a 2da nota de ampliación NOTA DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022 del 17 de enero de 2022, no involucraban aclaraciones adicionales solicitadas por*

partes de esta dirección, consideramos con respecto a la misma, no tenemos comentarios adicionales en relación a estas" (ver fojas 385 a la 386 del expediente administrativo).

Mediante nota **No. 168-DEPROCA-2021**, recibido el 23 de noviembre de 2021, el **IDAAN**, remite sus observaciones de la segunda información aclaratoria del EsIA, indicando que *"No hay observaciones, ni comentarios a la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto ambiental"* (ver fojas 387 a la 388 del expediente administrativo).

Mediante nota **N°14.1204-051-2022**, recibido el treinta (30) de marzo de 2022, el **MIVIOT**, remite sus comentarios referentes a la segunda información aclaratoria del EsIA, señalando lo siguiente: *"Todo proyecto de más de 10.00 Has debe presentar un Esquema de Ordenamiento Territorial según Resolución N° 732-2015 de 13 de noviembre de 2015"*; sin embrago, dichos comentarios fueron recibidos fuera de tiempo oportuno (ver fojas 389 y 390 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0192-0504-2022,** del cinco (5) de abril de 2022, la Dirección de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental, solicita a la DSH, solicitando la ubicación de las fuentes hídricas incluyendo los ojos de agua, que se ubican en el área de influencia del polígono del proyecto (ver foja 391 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0316-2022**, recibido el siete (7) de abril de 2022, la **DSH**, remite su observación referente a la segunda información aclaratoria del EsIA, indicando que no tienen consideraciones al respecto y deberá continuar con el trámite correspondiente (ver foja 392 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DAPB-0537-2022**, recibido el 14 de abril de 2022, la **DAPB**, remite su observación referente a la segunda información aclaratoria del EsIA, indicando que las observaciones realizadas fueron respondidas de forma eficiente y por lo tanto no tenemos objeción al proyecto en mención, siempre y cuando se cumplan con las medidas de mitigación expuestas, y se presente el plan de rescate y reubicación de fauna silvestre ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, para su evaluación y aprobación (ver foja 393 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-0380-2022**, recibido el 28 de abril de 2022, la **DSH** remite su observación referente a la segunda información aclaratoria del EsIA, indicando que no se identifican o evidencian fuentes hídricas o cuerpos de agua dentro del polígono del proyecto, en fase de evaluación y análisis, se evidencia quebrada sin nombre a 100 m fuera del polígono (ver foja 394 a la 396 del expediente administrativo).

Mediante nota **N° DSAN-949-2022**, recibida el 04 de mayo de 2022, la **ASEP** remite su observación referente a la segunda información aclaratoria del EsIA, indicando que "*En el capítulo 5, se describe que el proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y elevará su tensión de generación de 34.5 kV mediante una posición de transformar, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada. Se menciona que el estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW. Esta entidad reguladora otorga al proyecto Santa Cruz una licencia provisional, mediante Resolución 17000-Elec de 15 de julio de 2021, con una capacidad instalada de 68.4 MW con 12 aerogeneradores de 5.7 MW. Solicitamos saber se adecuo el EsIA a la capacidad otorgada por esta entidad reguladora; solicitamos suministrar las características del trasformador de potencia de 34.5/230 kV que empleará este equipo; en el capítulo 10, durante las etapas de construcción y operación no se contempla la disposición final de desechos peligrosos (baterías, aisladores, transformadores y otros) a medida que estos necesiten ser cambiados. Esto es de vital importancia puesto que estos equipos contienen sustancias tóxicas para el medio ambiente*" (ver foja 397 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022**, del 05 de mayo de 2022, la **DEIA**, solicita al promotor documentación legal, debidamente notificada el 27 de mayo de 2023 (ver foja 398 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 17 de abril de 2023, el promotor presenta documentación solicitada mediante la nota DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022 (ver foja 399 a la 405 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 25 de mayo de 2023, el promotor hace entrega de los avisos de consulta pública, publicados en la sección de clasificados del periódico "El Siglo", los días jueves 18 y viernes 19 de mayo de 2023, además, entrega el fijado y desfijado en la Junta Comunal del corregimiento de El Pajonal, Municipio de Penonomé, provincia de Coclé y fijado y desfijado en la Casa de Justicia de Paz del corregimiento de El Pajonal, Municipio de Penonomé, provincia de Coclé (ver foja 406 a la 410 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-DEEIA-NC-0121-0206-2023**, del 02 de junio de 2023, la DEIA, solicita al promotor que se realice nuevamente la publicación en el municipio correspondiente, tal como lo establece la norma, debidamente notificada el 07 de junio de 2023 (ver foja 411 a la 413 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 22 de junio de 2023, el promotor hace entrega de documentación en referencia a la nota recibida el 17 de abril de 2023, en donde señala que se percataron que existe un error en la superficie y la longitud, por lo que de manera voluntaria proporcionan corrección a las cifras presentadas en dicha nota (ver foja 414 a la 429 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 22 de junio de 2023, el promotor hace entrega de la documentación solicitada mediante la nota DEIA-DEEIA-NC-0121-0206-2023 (ver foja 430 a la 431 del expediente administrativo).

Las UAS del **SINAPROC, ASEP, MOP,** no remitieron sus observaciones al EsIA. Que las UAS de **IDAAN, MIVIOT** y Alcaldía De Penonomé; sí remitieron sus observaciones al EsIA, sin embargo, las mismas no fueron entregadas en tiempo oportuno; mientras que la UAS del **SINAPROC,** no remitió sus observaciones. Las UAS del **SINAPROC, ASEP, MOP, IDAAN,** Dirección Regional del MiAMBIENTE de Coclé (DRCC) y Alcaldía De Penonomé, **no** remitieron sus observaciones a la segunda información aclaratoria. Por lo que se le aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto del 2011, "*...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al Estudio de Impacto Ambiental...*".

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el EsIA y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, y la primera y segunda información aclaratoria, pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación del Estudio.

En lo que respecta al **ambiente físico**, según lo descrito en el EsIA, l*a zona del proyecto se constituye de una región morfoestructural de bajas cerros y colinas, con cerros con elevaciones de 300 – 600 metros, de materiales ígneos volcánicos de alta dureza. La pendiente de estos cerros es alta, modeladas por la acción de flujo de agua producto de las precipitaciones. Se observaron algunos cuerpos de agua en la base de los cerros de la zona; más no se observaron manantiales*

presentes en las fincas por intervenir o área de influencia directa, durante las visitas de campo" (ver página 46 del EsIA).

De acuerdo a la caracterización del suelo, según lo señalado en el EsIA, se tomaron tres puntos de control en la finca principal, llevándose a cabo trabajos de perforación para la caracterización geotécnica, en donde en el P-1 (579107E, 945975N), el material observado es la transición de suelo residual a roca; se observa presencia de vegetación en el inicio de la zona de estudio; en el P-2 (579115E, 945961N), los bosques se constituyen de dacita, de dureza moderadamente suave RH: 2, se presentan moderadamente meteorizada (III). El P-3 (579117E, 945949N), que corresponde a la parte más alta del pequeño cerro en estudio, que se eleva a más +/- 15 metros desde la carretera, se observa una gran presencia vegetal con árboles de pequeño tamaño, la presencia de suelo es mayor en esta zona, siendo el material dominante. Se observa como limo arcilloso de alta plasticidad, consistencia firme a muy rígida (ver página 47 del EsIA).

Según lo descrito en el EsIA, el informe de suelo levantado en el área donde se propone la ubicación del edificio (finca 30362353), la parte más alta del pequeño cerro en estudio, cuenta con presencia vegetal con árboles de pequeño tamaño, y el suelo en esta área es el material más dominante y se infiere un espesor importante se suelo residual (ver página 51 del EsIA)

En relación a la topografía, el EsIA señala que de acuerdo con el Atlas Ambiental 2010, la pendiente de la zona oscila entre (4-15 grados) moderadamente inclinado. En cuanto a las altitudes, el terreno presenta una topografía quebrada con colinas y cerros bajos, medios y altos; la pendiente de estos cerros es alta, modeladas por la acción de flujo de agua productos de las precipitaciones (ver página 54 del EsIA).

Referente a la Hidrología, en respuesta a la segunda información aclaratoria el promotor indicó que el proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No. 134 cuyo río principal es el río Grande, el cual tiene una longitud aproximada de 94 km, la cuenca tiene una superficie de 2,515 km^2 hasta la desembocadura al mar. La elevación media de la cuenca es de 150 msnm, y el punto más alto se encuentra en la cordillera central con una elevación máxima de 1448 msnm (ver foja 341 del expediente administrativo)
En el área del proyecto se encontró un cauce de agua permanente (perenne) en las Faldas del Cerro Sabaneta con iron ríos, quebradas ni fuentes de agua superficiales permanente. Debido a lo accidentado del sitio existen canales de desagüe de escorrentía de agua de lluvia para la época de lluvias (ver foja 340 del expediente administrativo)

Las regiones hidrográficas en el área del proyecto contemplan las subcuencas del Río Zaratí (desarrollo de la zanja de la subestación al aerogenerador) y Río Chorrera (acceso y subestación)" (ver página 57 del EsIA)

En cuanto a las fuentes hídricas, el promotor en respuesta a la pregunta 2 subpunto h, de la segunda información aclaratoria indicó que *"...En el último recorrido y a la demarcación de la vía de acceso, edificio y proyección de la zanja o línea de transmisión, ubicamos* ***tres*** *(3)* ***cauces de agua intermitentes o efímeros, y un cauce Intermitente*** *(al momento de la inspección mantenía charcos de agua que no habían secado)* (ver foja 356 del expediente administrativo).

Respecto a la Calidad de las Aguas Superficiales, el promotor indicó en respuesta a la pregunta 2, subpunto e, de la segunda información aclaratoria, que se hizo análisis de calidad de agua del único cuerpo que mantiene un hilo de agua, y el resultado indicó que el oxígeno disuelto se encuentra por debajo del nivel mínimo normado y el resto del parámetro se ajusta a los criterios de calidad de El Decreto Ejecutivo # 75 de 4 de junio de 2008. (ver foja 343 del expediente administrativo)

En relación a las aguas subterráneas el EsIA menciona que, durante las visitas de campo al cerro o el nuevo globo de terreno, no se observó presencia de manantiales, o zonas superficiales saturadas con agua (ver página 60 del EsIA).

Respecto a la calidad de aire, según la información contenida en el EsIA, las obras que se proponen desarrollar se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural; no se ubican fuentes de contaminación. Además, señala que las acciones del proyecto no generarán olores molestos significativos, y las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria, y la generación de partículas de polvo que se pueden dar por la conformación y adecuación de la vía, se controlarán (ver página 60 del EsIA). Para determinar la calidad del aire, se realizaron mediciones en el área del proyecto (camino (próximos a casas) y subestación), para las cuales se obtuvieron concentraciones de PM10 de 17 $\mu g/m^3$ y 10 17 $\mu g/m^3$, valores que se encuentran por debajo del límite establecido en la norma de referencia de 200 17 $\mu g/m^3$ (ver fojas 297 a la 304 del expediente del administrativo).
Respecto al componente ruido, según la información contenida en el EsIA se indica que, en el área de influencia del proyecto, no se identifican fuentes significativas de ruido. Por lo tanto, se realizaron mediciones donde se construirá la subestación. En el monitoreo realizado el 24 de marzo de 2001, el máximo valor fue de 68.60, el mínimo de 56.31 y el promedio de 65.36 (ver fojas 305 a la 311 expediente del administrativo).

Respecto a la Identificación de los Sitios Propensos a Inundaciones, el EsIA menciona que, de acuerdo al *"Mapa Susceptibilidad a Inundaciones por Cuenca, contenido en el Atlas Nacional de la República de Panamá del 2016, y en el Atlas Ambiental de la República de Panamá del 2010, el sitio del proyecto, tiene Muy Alta susceptibilidad a inundaciones* (ver página 61 del EsIA). Por otra parte, con respecto a la identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamientos, el sitio del proyecto, se encuentra bajo la clasificación de "Moderada" susceptibilidad a erosiones y deslizamientos naturales (ver página 62 del EsIA).

En cuanto al **Ambiente biológico**, para la descripción del área de estudio, se indica "*Producto de las distintas actividades antropogénicas desarrolladas en esta zona y su entorno, al igual que en muchas otras en el país, el área del proyecto fue desprovista de su cobertura vegetal original, para dedicarla a la explotación y uso de la tierra en cultivos agrícolas y el establecimiento de pastizales para el pastoreo de ganado, bajo el sistema tradicional de tala, roza y quema.*" (ver página 64 del EsIA).

Respecto a la característica de la flora, se menciona: *"Se trata de rastrojos bajos en un 38 % en donde no encontramos árboles con altura que supere los 5 metros, aunque hay algunos especímenes de nance con DAP que supera los 20 centímetros, pero su tallo es retorcido como una característica de la especie. No se identificaron especies en peligro. Algunas manchas de formaciones gramíneas que ocupan el 58 % también son localizadas en el área. El 4 % lo ocupan caminos existentes."* (ver página 65 del EsIA).

"*Se localizaron 16 especímenes con D.A.P. > 20 centímetros con altura de 5 metros o más* ***que den catalogarse como árboles*** *atendiendo la definición establecida en la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 antes indicada. De estos, 2 individuos (1 de nance - Byrsonima crassifolia y 1 de guásimo Apeiba tibourbou Aubl.), son producto de la regeneración natural y 14 especímenes son plantados (13 de Pino caribe – Pinus caribea - y 1 de Acacia mangium). Los otros especímenes de la masa forestal presente en el área con D.A.P > a 20 centímetros corresponde a* ***21 arbustos*** *(atendiendo la definición establecida en la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 antes indicada), siendo 3 plantados (2 de Pino caribe – Pinus caribea - y 1 a Acacia mangium) y 18 de especies de la regeneración natural"* (ver foja 333 del expediente administrativo)

Con respecto a la fauna, en respuesta a la segunda información aclaratoria se indicó que *"Como resultado del muestreo de campo en los diferentes hábitats, entrevistas y revisión bibliográfica se registró un total de 42 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 31 familias y 16 órdenes ... El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 18 especies (42.8 %), como es de esperarse el orden Passeriformes agrupo la mayor diversidad en cuanto a familias (5) y especies (7 sp)"* (ver foja 294 del expediente administrativo)

"Les siguen a las aves en número de especies, el grupo de los reptiles con 11 especies (26.2 %), distribuidas en nueve (9) familias y un (1) orden, seguido del grupo de los mamíferos con ocho (8) especies, seis (6) órdenes y seis familias (6). El grupo de los anfibios registraron cinco (5) especies distribuidos en cuatro (4) familias y un (1) orden". (ver foja 294 del expediente administrativo)

Con respecto a los mamíferos, en respuesta a la segunda información aclaratoria, el promotor señaló que "*Los muestreos realizados a lo largo del área de influencia directa del proyecto, en los diferentes hábitats registrados nos dieron como resultado el registro de ocho (8) especies de mamíferos silvestres, contenidos en 6 familias y seis (6) órdenes. De este grupo taxonómico, el orden Chiroptera es el más representativo en cuanto a especies con dos (2), seguido del orden Rodentia con una (1) familias y dos (2) especies.*
Por este motivo las mayorías de las especies registradas para la zona corresponden a especies generalistas con cierta capacidad de adaptarse a este tipo de hábitats, como es el caso del armadillo nueve bandas (Dasypus novemcinctus), y la zorra común (Didelphis marsupialis) ..." (ver foja 293 del expediente administrativo).
Con respecto a las aves, en respuesta a la segunda información aclaratoria, el promotor indicó que "*Mediante los diversos métodos de registro empleados, se detectó para el grupo de las aves un total de 18 especies, 13 familias y 8 órdenes, siendo el orden Passeriformes el que agrupo la mayor cantidad de familias con cinco (5) y siete (7) especies. La diversidad de especies de aves es baja y se registran en su mayoría especies generalistas que se adaptan a los cambios de hábitats"* (ver foja 292 del expediente administrativo)

En cuanto a reptiles, "*La riqueza de especies para el grupo de los reptiles estuvo dada en 11 especies comprendidas en 9 familias, y una (1) orden. Dentro de estos grupos se puede mencionar que describimos especies tanto el sub orden sauria como serpentes. Dentro del suborden Serpentes, se registraron cinco (5) especies distribuidas en cuatro familias (4); entre las especies están la boa común (Boa constrictor), la boa arcoíris (Epicrates maurus) y adicional a esto se registran en la zona especies de serpientes venenosas la serpiente equis (Bothrops asper)"* (ver foja 289 del expediente administrativo)

Respecto a los anfibios, "La *diversidad de anfibios registrada durante el muestreo correspondió a cinco (5) especies de anfibios, distribuidas en tres (3) familias y un (1) orden; solo la familia bufonidae registró tres especies, las demás familias registraron una especie. Entre las especies registradas podemos mencionar sapo conífero (Incilius coniferus) y el sapo común (Rhinella marina); especies características asociadas a hojarasca*". (ver foja 288 del expediente administrativo)

En cuanto a especies amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinsión, el promotor señaló que *"Con base al listado de la Resolución No. DM-0657-2016, de las 42 especies reportadas en el área de estudio, se detectaron cuatro (4) especies protegidas por alguna categoría de conservación, de las cuales 4 son consideradas vulnerables (VU). Entre las especies vulnerables una (1) pertenece al grupo de las aves, este es el perico barbinaranja (Brotogeris jugularis), y tres reptiles* considerados Vulnerables (VU), la boa común (Boa constrictor), la boa arcoíris (*Epicrates maurus*) y la víbora de sangre (*Clelia clelia*)." (ver foja 287 del expediente administrativo)

Con respecto al **Ambiente Socioeconómico**, en el EsIA, se indica que "*Para conocer la percepción sobre el proyecto se tomó una muestra representativa de las unidades de viviendas existentes y así conseguir una muestra representativa de la comunidad para aplicar encuestas, además, se realizó un barrido de actores claves y se realizaron encuestas a estas personas identificadas. Las comunidades que han sido tomadas en cuenta por estar dentro del área de influencia del proyecto son: El Piral, Villa Catalina, Churuquita Chiquita y El Nanzal*" (ver página 88 del EsIA).

"*Para obtener la percepción de las comunidades y actores claves del entorno se utilizaron dos técnicas de participación: Encuestas: se aplicaron cincuenta y siete (57) encuestas y Entrevistas. Se realizaron entrevistas a actores claves y líderes políticos y civiles de las comunidades involucradas*" (ver página 88 del EsIA).

"*La mayor parte de los encuestados no emitieron razón alguna de perjuicio, siempre y cuando las actividades se realicen acorde a la legislación aplicable. Mencionaron tener claro que las actividades a realizar para este proyecto son de construcción, es decir por un tiempo determinado. También nos mencionaron que no hay viviendas cercanas al proyecto que puedan ser afectadas*" (ver página 94 del EsIA).

En cuanto a la percepción de los impactos ambientales, los encuestados menciona "*... que estos proyectos mejoran la calidad de vida de los habitantes proporcionado trabajo, mejorando las infraestructuras presentes. Son mejores alternativas de obtención de energía, pueden incrementar las actividades económicas de la zona, toman en cuenta la necesidad de las comunidades de las cuales se estaban beneficiando. Mantienen comunicación efectiva con las comunidades impactadas. En general, mencionan que no encuentran impactos ambientales negativos que puedan afectar esta comunidad, sin embargo, saben que toda actividad humana trae consigo algún tipo de afectación, instan a la empresa Santa Cruz Wind S.A. que una vez inicien sus actividades de construcción, respeten lo establecido en los contratos, sigan manteniendo comunicación con la comunidad y cumplan con lo establecido bajo la legislación vigente*" (ver página 94 del EsIA).

"*Los principales problemas percibidos por los actores claves en la comunidad son:*

- *El mal estado de los caminos de acceso*
- *El suministro de agua potable.*
- *La tasa de desempleo*
- *La poca accesibilidad de transporte*" (ver página 94 del EsIA).

Entre otros puntos se le consultó a los encuestados lo siguiente: "*Cree usted que este proyecto favorecerá al desarrollo del país, donde el 93% de la población encuestada menciona que este proyecto representa un avance significativo para el país, mejorando la demanda actual de suministro de energía.*
Cree usted que este proyecto beneficiará a su comunidad, donde el 95% de la población encuestada expresó que este proyecto mejorará la calidad de vida de la comunidad de El Piral.
Cuáles en su opinión son los principales problemas de la comunidad, donde los principales problemas identificados por las comunidades son: el mal estado de las calles, que afecta directamente el servicio de transporte y con mayor frecuencia, 28%, el suministro de agua potable" (ver página 97 del EsIA).

En cuanto a los actores claves, se encuesto al representante del corregimiento de Pajonal, el cual expuso los siguientes puntos:
"*... los promotores deben de buscar un mecanismo para lograr darle trabajo a los habitantes de la comunidad.*
Sugirió que una vez el proyecto los lleven a una visita a este para conocerlo de primera mano.

También expuso que en el corregimiento de Pajonal existen muchas necesidades ("nos sobran"), pide por favor les apoyen en tratar de resolverlas.
Tenemos un problema del mal estado de las calles y necesitamos que si las utilizan que las arreglen y nos apoyen en mantenerlas.
El otro problema principal de nuestra comunidad es el agua y solicito que nos apoyen si está en su facultad de apoyarnos. Al final el Representante mostró su apoyo y está de acuerdo con la construcción del proyecto, pero también solicitó que apoyen a la comunidad y que el beneficio no solo sea para el promotor, sino que haya también beneficios para la comunidad" (ver página 99 a la 100 del EsIA).

Presbítero de la Parroquia de San Juan Bautista de Penonomé y atiende las comunidades del Pajonal, el cual señalo:
"*El sacerdote Reyna comentó entonces que sí habrá personas que se beneficien económicamente en consecuencia de la creación del proyecto.*
Que mejorara la calidad de vida para ese sector, ya q tendrán mejor acceso. Además, de que no afecta de forma negativa a ninguna de las personas involucradas
También opinó referente a los posibles impactos ambientales que se generen, en lo cual mencionó que se modifica el paisaje de forma positiva, ya que los hace más transitable, se puede observar mejor la "belleza del entorno de la comunidad".
Además, hizo la observación de tener mucho cuidado con las fuentes de recursos hídricos para no afectar a la comunidad.
Nos mencionó que los principales problemas de la comunidad son las calles, educación, darle apoyo a la escuela de la comunidad
Que es necesario dar con claridad la información, manteniendo siempre el contacto con la comunidad. "Colaborar con el desarrollo de la comunidad prestando su apoyo"
Este actor clave sostuvo que el proyecto es muy beneficioso para la comunidad, siempre y cuando mantengan el compromiso de apoyo y la comunicación" (ver página 100 a la 101 del EsIA).

Presidente de la Junta de Agua del Pajonal, señalo:
"*El sr. Arias expuso que este proyecto es de gran beneficio no solo para los propietarios, sino también para la comunidad entera de El Piral, ya que llevan años tratando de gestionar el mejoramiento de las calles y no se ha logrado.*
Mencionó que ha tenido comunicación activa con el Licdo. Miranda, a quien le ha propuesto el mejoramiento de los pozos actuales y en la actualidad está en planeación un proyecto de que mejorará las condiciones de suministro actual.
También mencionó que los pozos cercanos al proyecto son administrados por los mismos residentes, pero de igual manera al crear un proyecto comunitario de suministro de agua ayudará grandemente a todos.
El presidente del comité mencionó que está de acuerdo con este proyecto, ya que abre oportunidades de trabajo a los moradores, mantienen comunicación efectiva con las sugerencias e interrogantes, además de representar avances en la comunidad mejorando la calidad de vida de los residentes" (ver página 102 del EsIA).

Alcalde del Distrito de Penonomé, donde señalo:
"*Reacondicionamiento del área a utilizar (calles) para evitar afectaciones a las comunidades. La comunicación que debe tener la empresa promotora con el Municipio de Penonomé.*
El interés de la Alcaldía en formar parte del equipo que se encargará de la responsabilidad social para juntos lograr planes de desarrollo social en la comunidad de impacto directo.
La Alcaldía se pone a disposición de la empresa promotora con su departamento de Descentralización y el depto. de Relaciones Públicas, destacando que esto proyectos brinda al distrito de Penonomé un avance turístico, sector que la Alcaldía busca promover.

En general la Alcaldía del Distrito de Penonomé, apoya este tipo de proyectos, sobre todo si se llevan a cabo en conjunto con las autoridades de la provincia, para así ayudar al avance de las comunidades circundantes" (ver página 103 del EsIA).

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA presentado, se determinó que en el documento existían aspectos técnicos, que eran necesarios aclarar, por lo cual se solicitó al promotor la Primera Información Aclaratoria mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021** del 1 de diciembre de 2021, la siguiente información:

1. En la página 16 del EsIA punto 3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA, se menciona que el Criterio 2, factor *"(a) La alteración del estado de conservación de los suelos*", no ocurre en las etapas de construcción y operación del proyecto. Sin embargo, en la página 32 a la 33 del EsIA punto 5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución, se menciona en la **Remoción de la vegetación** el "*...desbroce y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 30 cm...; **Desmonte de terreno** por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, estimado en 43 193 m3; **Desmonte de terreno vial**: Desmonte de terreno por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, según las recomendaciones de la PG3 para excavación, movimiento de maquinaria y tratamiento del suelo. Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable; **Relleno:** Relleno de tierras con suelo, volumen estimado de 43 819 m3; **Zonas Red de tierras inferiores:** La ejecución de la malla enterrada de tierras se ejecutará durante el movimiento de tierras...*". Tomando en cuenta lo antes mencionado, se evidencia que el suelo será intervenido por la ejecución del proyecto. Por lo que se solicita:
    a) Indicar porque no se considera el factor (a) del criterio 2, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos.
    b) Actualizar el EsIA en el punto **3.2. Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos.

2. En la página 17 del EsIA punto **3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental**, no se identifica en el criterio 2, el componente agua. De igual manera, en la página 115 a la 116 del EsIA punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos**, tabla 1 y tabla 2, no se menciona impactos al componente agua. Además, en la página 60 del EsIA, se indica "*No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto...*". Sin embargo, en la página 59 del EsIA mapa de hidrología, se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y área del proyecto. Como también mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el Informe Técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando en la observación 3, lo siguiente: "*Durante la inspección se evidencio la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natura principal UTM WGS84: 946016N – 579351E, que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 cm de profundidad, el cual se ha formado por la aguas de escorrentía durante periodos de lluvia y que pudiese verse afectado por constitución del camino de acceso de la subestación Santa Cruz*". Por otra parte, DIAM a través de verificación de coordenadas mediante MEMORANDO-DIAM-01274-202, indica que *"[...] La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, atraviesa el área del proyecto [...]"*. Por lo que se solicita:
    a) Aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo.
    b) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.
    c) Presentar el punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en la tabla 1 y tabla 2.
    d) Actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales.

e) Presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.
g) Indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área protección.
h) Presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental.

3. En la página 27 del EsIA Tabla 2: Identificación y localización de Parcelas, se identifican las 5 fincas donde se ubicará el proyecto, con sus códigos de ubicación, propietarios y superficies. Sin embargo, no se deja claro la superficie total de cada finca que formará a ser parte del desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
   a) Indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

4. En la página 32 del EsIA punto **5.4.2 Etapa de Construcción/ejecución**, se menciona lo siguiente "*Remoción de la vegetación: remover la cubierta vegetal del área del proyecto y trasladarlo al vertedero local; Desmonte de terreno: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el área del proyecto; Desmonte del terreno vial: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el vertedero de Antón...*". Sin embargo, no se deja claro si todos los desechos serán vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dicho vertedero cuente con la capacidad de recibir los desechos del proyecto (tierra). Por lo que debe:
   a) Aclarar a que vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto.
   b) Presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal.

5. En la página 33 del EsIA, **Acceso**, se indica: *"[...] La calle de acceso tiene una longitud de 291,45m y 12,80m de ancho"*. Sin embargo, de acuerdo a la verificación de las coordenadas realizada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-01274-2021, se informa que el camino propuesto genera una longitud de 899.94 m. Por otra parte, se evidencia que el alineamiento de la zanja atraviesa caminos internos. Por lo antes descrito, se solicita:
   a) Aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberá presentar las coordenadas del camino.
   b) Indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja.
   c) Presentar las medidas de mitigación que de implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua.

6. En la página 40 del EsIA punto **5.7.2 Líquidos**, se menciona "*Para el manejo de lixiviados del lavado de camiones se habilitará un sistema para la sedimentación de finos*". Sin embargo, no se detalla en el estudio como se implementará este sistema para la sedimentación de finos. Por lo que se solicita:
   a) Aclarar en qué consiste el sistema para la sedimentación de finos.
   b) Indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM.

7. En la página 60 del EsIA punto **6.8 Calidad del aire**, se indica "*Las obras se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural, no se ubican fuente de contaminación, las acciones del proyecto no ocasionarán olores molestos significativos, se controlará las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria y la generación de partículas (polvo) que se puede dar por el trasiego de maquinaria y labores de conformación y adecuación de la vía*". Sin embargo, no se presentó los referentes análisis de calidad de aire, que permitan corroborar la información antes descrita. Por otra parte, en la página 61 del EsIA el punto **6.8.1 Ruido**, hace referencia que en el anexo No. 2, se encuentra el informe de los resultados de las mediciones de ruido. Sin embargo, el informe presentado es una copia. Por lo que se requiere:
    a) Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.
    b) Presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado de los documentos antes mencionados, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: *"los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.".*

8. En la página 68 del EsIA punto **7.1.1 Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**, se menciona "*Como parte de la cobertura vegetal del área del proyecto, no fueron localizados árboles con DAP > de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal...*". Sin embargo, mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el informe técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando que "*durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm*". Por lo que se solicita:
    a) Presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto.
    b) Presentar el punto 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.
    c) Indicar la cantidad de árboles que requieran ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto.

9. En la página 115 del EsIA punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos**, se presenta la **Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, desglosando nueve (9) impactos generados por el proyecto. Igualmente, en la página 116 del EsIA se presenta la **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se enlistan impactos tales como: generación de erosión y sedimentación, manejo de residuos y desechos sólidos, generación de ruido y vibraciones, alteración de la conservación de la flora y la fauna, riesgo de derrame por manejo de combustible, emisiones fugitivas por equipos automotores y partículas, generación de estímulo a la economía regional, entre otros. Sin embargo, lo antes mencionado corresponde a acciones y/o actividades propias del proyecto, y no así a impactos.
    Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se menciona en los criterios de valoración el "*tipo, riesgo de ocurrencia, probabilidad de mitigación, reversibilidad, grado de perturbación*". Sin embargo, la valoración y ponderación de estos impactos no corresponde a

la descrita en la **Tabla 3) Criterios de valoración de impactos y su ponderación**, de las páginas 117 a la 119 del EsIA. En este sentido, la valorización de los impactos descrito en la Tabla 2, de acuerdo a la importancia ambiental, son erróneos. De acuerdo a las consideraciones antes descritas, se solicita:

a) Presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto, actualizadas con la identificación de los impactos, que pueda generar el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos.
b) Presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3.

10. De acuerdo a MEMORANDO-DAPB-1754-2021, recibido el 22 de noviembre de 2021, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios referentes al EsIA, señalado lo siguiente:
"Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que, si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).
En el punto 7.2.1 no se puede decir que "En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior [...].". Por lo antes descrito, se solicita:
a) Presentar los puntos 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Mediante nota sin número, recibida el 5 de enero de 2022, la empresa promotora SANTA CRUZ WIND, S.A., hace entrega de las respuestas a la primera información aclaratoria; la misma fue entregada extemporáneamente (ver fojas 221 a la 270 del expediente administrativo).

Después de que las respuestas de la primera información aclaratoria presentada por el promotor, que fueron entregadas extemporáneamente, se consideró realizar una segunda nota aclaratoria, por lo que a través de la Nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022** del 17 de enero de 2022, se solicitó lo siguiente:

1. En la página 16 del EsIA punto 3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA, se menciona que el Criterio 2, factor *"(a) La alteración del estado de conservación de los suelos*", no ocurre en las etapas de construcción y operación del proyecto. Sin embargo, en la página 32 a la 33 del EsIA punto 5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución, se menciona en la **Remoción de la vegetación** el "*...desbroce y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 30 cm...; **Desmonte de terreno** por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, estimado en 43 193 m3; **Desmonte de terreno vial**: Desmonte de terreno por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, según las recomendaciones de la PG3 para excavación, movimiento de maquinaria y tratamiento del suelo. Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable; **Relleno:** Relleno de tierras con suelo, volumen estimado de 43 819 m3; **Zonas Red de tierras inferiores:** La ejecución de la malla enterrada de tierras se ejecutará durante el movimiento de tierras...*". Tomando en cuenta lo antes mencionado, se evidencia que el suelo será intervenido por la ejecución del proyecto. Por lo que se solicita:
c) Indicar porque no se considera el factor (a) del criterio 2, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos.

d) Actualizar el EsIA en el punto **3.2. Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos.

2. En la página 17 del EsIA punto **3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental**, no se identifica en el criterio 2, el componente agua. De igual manera, en la página 115 a la 116 del EsIA punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos**, tabla 1 y tabla 2, no se menciona impactos al componente agua. Además, en la página 60 del EsIA, se indica "*No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto...*". Sin embargo, en la página 59 del EsIA mapa de hidrología, se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y área del proyecto. Como también mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el Informe Técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando en la observación 3, lo siguiente: "*Durante la inspección se evidencio la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natura principal UTM WGS84: 946016N – 579351E, que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 cm de profundidad, el cual se ha formado por la aguas de escorrentía durante periodos de lluvia y que pudiese verse afectado por constitución del camino de acceso de la subestación Santa Cruz*". Por otra parte, DIAM a través de verificación de coordenadas mediante MEMORANDO-DIAM-01274-202, indica que *"[...] La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, atraviesa el área del proyecto [...]"*. Por lo que se solicita:
   i) Aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo.
   j) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.
   k) Presentar el punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en la tabla 1 y tabla 2.
   l) Actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales.
   m) Presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
   n) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.
   o) Indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área protección.
   p) Presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental.

3. En la página 27 del EsIA Tabla 2: Identificación y localización de Parcelas, se identifican las 5 fincas donde se ubicará el proyecto, con sus códigos de ubicación, propietarios y superficies. Sin embargo, no se deja claro la superficie total de cada finca que formará a ser parte del desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
   b) Indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

4. En la página 32 del EsIA punto **5.4.2 Etapa de Construcción/ejecución**, se menciona lo siguiente "*Remoción de la vegetación: remover la cubierta vegetal del área del proyecto y trasladarlo al vertedero local; Desmonte de terreno: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el área del proyecto; Desmonte del terreno vial: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos*

resultantes a vertedero, en el vertedero de Antón...". Sin embargo, no se deja claro si todos los desechos serán vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dicho vertedero cuente con la capacidad de recibir los desechos del proyecto (tierra). Por lo que debe:

c) Aclarar a que vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto.
d) Presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal.

5. En la página 33 del EsIA, **Acceso**, se indica: *"[...] La calle de acceso tiene una longitud de 291,45m y 12,80m de ancho"*. Sin embargo, de acuerdo a la verificación de las coordenadas realizada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-01274-2021, se informa que el camino propuesto genera una longitud de 899.94 m. Por otra parte, se evidencia que el alineamiento de la zanja atraviesa caminos internos. Por lo antes descrito, se solicita:
   d) Aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberá presentar las coordenadas del camino.
   e) Indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja.
   f) Presentar las medidas de mitigación que de implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua.

6. En la página 40 del EsIA punto **5.7.2 Líquidos**, se menciona "*Para el manejo de lixiviados del lavado de camiones se habilitará un sistema para la sedimentación de finos*". Sin embargo, no se detalla en el estudio como se implementará este sistema para la sedimentación de finos. Por lo que se solicita:
   c) Aclarar en qué consiste el sistema para la sedimentación de finos.
   d) Indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM.

7. En la página 60 del EsIA punto **6.8 Calidad del aire**, se indica "*Las obras se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural, no se ubican fuente de contaminación, las acciones del proyecto no ocasionarán olores molestos significativos, se controlará las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria y la generación de partículas (polvo) que se puede dar por el trasiego de maquinaria y labores de conformación y adecuación de la vía*". Sin embargo, no se presentó los referentes análisis de calidad de aire, que permitan corroborar la información antes descrita. Por otra parte, en la página 61 del EsIA el punto **6.8.1 Ruido**, hace referencia que en el anexo No. 2, se encuentra el informe de los resultados de las mediciones de ruido. Sin embargo, el informe presentado es una copia. Por lo que se requiere:
   c) Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.
   d) Presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado de los documentos antes mencionados, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: *"los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa."*.

8. En la página 68 del EsIA punto **7.1.1 Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**, se menciona "*Como parte de la cobertura vegetal del área del proyecto, no fueron localizados árboles con DAP > de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal...*". Sin embargo, mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el informe técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando que "*durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm*". Por lo que se solicita:
    d) Presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto.
    e) Presentar el punto 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.
    f) Indicar la cantidad de árboles que requieran ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto.

9. En la página 115 del EsIA punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos**, se presenta la **Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, desglosando nueve (9) impactos generados por el proyecto. Igualmente, en la página 116 del EsIA se presenta la **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se enlistan impactos tales como: generación de erosión y sedimentación, manejo de residuos y desechos sólidos, generación de ruido y vibraciones, alteración de la conservación de la flora y la fauna, riesgo de derrame por manejo de combustible, emisiones fugitivas por equipos automotores y partículas, generación de estímulo a la economía regional, entre otros. Sin embargo, lo antes mencionado corresponde a acciones y/o actividades propias del proyecto, y no así a impactos.
    Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se menciona en los criterios de valoración el "*tipo, riesgo de ocurrencia, probabilidad de mitigación, reversibilidad, grado de perturbación*". Sin embargo, la valoración y ponderación de estos impactos no corresponde a la descrita en la **Tabla 3) Criterios de valoración de impactos y su ponderación**, de las páginas 117 a la 119 del EsIA. En este sentido, la valorización de los impactos descrito en la Tabla 2, de acuerdo a la importancia ambiental, son erróneos. De acuerdo a las consideraciones antes descritas, se solicita:
    c) Presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto, actualizadas con la identificación de los impactos, que pueda generar el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos.
    d) Presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3.

10. De acuerdo a MEMORANDO-DAPB-1754-2021, recibido el 22 de noviembre de 2021, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios referentes al EsIA, señalado lo siguiente:
    "Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que, si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).
    En el punto 7.2.1 no se puede decir que "En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior [...]. ". Por lo antes descrito, se solicita:
    b) Presentar los puntos 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de

especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la Segunda Información Aclaratoria solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba indicar por qué no se consideró el factor (a) del criterio 2, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos. Al respecto, el promotor indicó que "*Confirmamos que algunas actividades de la etapa de construcción pueden afectar significativamente el criterio 2. Factor a) la alteración de los suelos producto de las labores de movimiento de tierra en la zona del acceso vial y perímetro de la composición civil de la subestación...*". Además, señala el capítulo 9 se adjunta a la respuesta del subpunto b" (ver foja 362 del expediente administrativo)
  - **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba Actualizar el EsIA en el punto **3.2. Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos. Al respecto, el promotor desarrolla el punto **3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** y además señala que, "*En base al análisis de la potencial afectación de las actividades del proyecto de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo de manera parcial, que pueden ser mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, se propone la Categoría II para este EsIA*" (ver fojas 357 a la 361 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 2**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo. Al respecto, el promotor indicó que "*Con respecto a la identificación de cuerpos de agua dentro del proyecto podemos afirmar que ha sido de especial interés de nuestra empresa lograr evitar los cruces de ríos, quebradas y cuerpos de agua para la construcción de este proyecto. Hemos estado en la planificación y diseño de este proyecto por alrededor de un año y medio desde que compramos el proyecto a finales del año 2019. Al principio se había diseñado la entrada a la subestación más hacia el norte del proyecto actual debido a que existía un camino existente y en principio se había llegado a un acuerdo con los propietarios para su alquiler. En las visitas de campo para plantear el proyecto nos dimos cuenta de que el alineamiento de la calle comprometía ojos de aguas y abruptos accidentes geográficos en donde se comprobó en época de lluvias que eran drenajes naturales estacionales de agua de escorrentía. El proyecto fue reubicado hacia el sur del alineamiento original y se logró establecer en un área que no tiene afectación alguna con ninguna quebrada o cuerpo de agua permanente*" (ver foja 356 del expediente administrativo).

    Además, se menciona que "*También a raíz de esta solicitud de ampliación, se procedió a hacer nuevos recorridos de campo. Las principales tareas contemplaron: a) Demarcación topográfica: La realización del planteamiento en el campo del proyecto logro mayor detalle de precisión de los puntos de cruce, y se llevó a cabo la verificación de campo de la trayectoria del acceso, huella del edificio y zanja de conducción de electricidad desde el Aerogenerador WT1 hacia la subestación. b) Identificación de cauces efímeros: En el último recorrido y a la demarcación de la vía*

de acceso, edificio y proyección de la zanja o línea de transmisión, ubicamos ***tres (3) cauces de agua intermitentes o efímeros, y un cauce Intermitente*** *(al momento de la inspección mantenía charcos de agua que no habían secado). Para mayor detalle y claridad de la ingeniería, ubicación y estado de volumen y caudal de estos sitios, sitios potenciales de cruce de drenajes ...* " (ver foja 356 del expediente administrativo).

Con respecto a las cuatro (4) fuentes hídricas reportadas dentro del polígono del proyecto, se puede indicar que el alcance de la aprobación de este proyecto no incluye obras en cauce de ninguna fuente hídrica intermitentes o efímeras. Además, se colocará como compromiso en el presente informe y para consideración en la Resolución, que el promotor deberá:

- Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres de las quebradas sin nombre perennes, efímeras o intermitentes, presentes en el área del proyecto, cumpliendo con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 el cual establece *"En los ríos. y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros"* y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.
- Advertir al promotor que el presente EsIA no contempla en su aprobación la intervención de las fuentes hídricas identificadas como perennes, efímeras o intermitentes, ni su bosque de galería, ubicados dentro del polígono del proyecto.

Además, se señala que "*En el plano de Hidrología mostrado en el EsIA se presenta un afluente del Río Zaratí el cual no es un cauce de agua "Perenne" y si un cauce de agua "Efímero" que solo maneja agua en la temporada de lluvias y luego se seca. No se pudo recoger muestra de agua ni tampoco establecer caudales en el sitio*".

- **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba actualizar el EsIA en el punto **3.2. Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA. Al respecto, el promotor indicó que "***Se ha incluido dentro de la evaluación de las características de los cinco criterios de protección ambiental (respuesta No.1), el factor del Criterio 2 r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua. La actualización de la* ***Tabla 3.2. Caracterización y Fundamentación de la selección de la categoría del EsIA*** *se presenta en la Respuesta a la Pregunta 1 a) de esta nota aclaratoria. Sin embargo, en el recorrido sólo se ha identificado tres (3) fuentes o configuraciones del terreno, en la trayectoria de las obras, consideradas cuerpos de agua* ***intermitentes o efímeros.*** *No se mantiene caudal en los* ***cauces de agua intermitentes y/o efímeros****, excepto el último sitio (en la trayectoria final de la línea de transmisión) ...* "

  "Criterios de diseño: Desde la planificación y diseño de este proyecto, y proyecciones de este estudio de impacto ambiental, es de especial interés, lograr evitar los cruces de ríos, quebradas y cuerpos de agua para la construcción de este proyecto, por lo cual se han analizado varias alternativas, decidiendo por la presentada en este EsIA. El proyecto fue reubicado hacia el sur del alineamiento original y se logró establecer en un área que no tiene afectación alguna con ninguna quebrada o cuerpo de agua permanente. En el último recorrido se decidió, elevar la línea de transmisión en el área de mayor pendiente y cruce de cauces de agua".

  "Citamos la reconfiguración técnica realizada por el equipo de ingeniería. La solución propuesta de línea de transmisión tiene como propósito minimizar el impacto sobre la

vegetación y cauces de agua a lo largo de su trayectoria, la misma está compuesta por los 3 tramos de 3 circuitos en voltaje 34.5 kV cada uno".

"...se propone sobre la solución de diseño de ingeniería los puntos con drenajes identificados. A continuación, se describen las características generales de cada tramo: • Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 180 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.

• Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las 3 torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.

• Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho" (ver fojas 348 y 349 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (c),** en el cual se solicitaba presentar el punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en al Tabla 1 y tabla 2. Al respecto, el promotor presentó nuevamente el punto 9.2 y las tablas 1 y 2 (ver foja 348 del expediente administrativo)
- **Al subpunto (d),** en el cual se solicitaba actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales. Al respecto, el promotor aportó las coordenadas de los sitios de drenaje y posición en el alineamiento de la infraestructura del proyecto. Además, se corrigen el Capítulo 6.- Ambiente Físico, específicamente en la sección 6.8 Hidrología (ver fojas 343 a la 345 del expediente administrativo).
- **Al subpunto (e),** en el cual se solicitaba presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración. Al respecto, el promotor indicó que "*El Decreto Ejecutivo # 75 de 4 de junio de 2008, es por ahora el único marco legal para evaluar la calidad de las aguas superficiales de uso recreativo con o sin contacto directo. Este Decreto, se utiliza en este reporte como marco comparativo de la calidad del agua. El oxígeno disuelto, se encuentra por debajo del nivel mínimo normado. El resto de los parámetros se ajusta a los criterios de calidad del decreto en cuestión*".
  "...los resultados de los análisis de calidad de agua del único cuerpo que mantiene un hilo de agua. Es el Punto 3C. dentro de la tabla, con coordenadas N945915; E578632, encontrada en las Faldas del Cerro Sabaneta" (ver foja 343 del expediente administrativo). En este sentido, se colocará como compromiso en el presente informe y resolución, que el promotor deberá:

  - *Presentar, previo al inicio de construcción, un (1) Análisis de Calidad de Agua de las fuentes hídricas sin nombre, identificadas como efímeras e intermitentes. De igual manera, cada seis (6) meses durante la fase de construcción y un (1) análisis cuando culmine la fase de construcción e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.*
  - *Realizar monitoreo de calidad de agua de la fuente hídrica denominada como perenne, en las faldas del Cerro Sabaneta, cada seis (6) meses durante la*

etapa de construcción del proyecto, e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.

- **Al subpunto (f),** en el cual se solicitaba describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja. Al respecto, el promotor aporta las características generales de cada tramo:
  "*Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 180 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.*
  • *Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo*
  se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las 3 torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.
  • *Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho*" (ver foja 343 del expediente administrativo). En base a este punto se elaboró nota de consulta solicitando al promotor presentar la anuencia por parte de la empresa promotora del proyecto de la línea de transmisión del Parque Eólico Toabré.

  "En Conclusión, no se realizará actividades de construcción de infraestructura sobre ningún cuerpo de agua. El cuerpo de agua identificado en la Foto No. 3 del Sitio C en las Faldas del Cerro Sabaneta, se le ha tomado muestra de agua para su análisis y está incluido en el Anexo 3. Informe de Análisis de agua, en este documento. Este cuerpo de agua con la nueva solución de cableado aéreo no será intervenido" (ver foja 342 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (g),** en el cual se solicitaba indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimiento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área de protección. Al respecto, el promotor indicó que "*En el último recorrido se decidió, elevar la línea de transmisión en el área de mayor pendiente y cruce de cauces de agua. Ver Figura No.9., memoria descriptiva y planos de las torres (torre tipo B) de la Línea de Transmisión (Anexo A). En la Figura No. 9. Identificación de Sitios de Drenaje, se muestra el punto 3 Sitio C. Drenaje con flujo de agua, en la falda del Cerro Sabaneta [...]*".
  "*La solución propuesta de línea de transmisión tiene como propósito minimizar el impacto sobre la vegetación y cauces de agua a lo largo de su trayectoria, la misma está compuesta por los 3 tramos de 3 circuitos en voltaje 34.5 kV cada uno*".
  "En conclusión, no será necesario el cruce de los cuerpos de agua con ningún tipo de infraestructura temporal ni permanente". (ver foja 342 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (h),** en el cual se solicitaba presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental. En este sentido, el promotor indicó que, *"En el Capítulo 9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos. Hemos agregado el componente agua como sigue: Sección 9.1*

Análisis de la situación ambiental previa en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas. Se agrega:

• Construcción de una línea de conexión semi-subterrranea / aérea, entre el Aerogenerador 1 del Parque Eólico y la subestación. La parte soterrada será de 180 m desde el Aerogenerador 1 y luego sale por vía aérea por 373 m para luego soterrarse por 205 m al llegar cerca de la subestación. Esta línea de transmisión contará con cableado dentro de tuberías en su parte soterrada y por medio de cables en su parte aérea..." (ver fojas 340 a la 342 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 3,** la cual hacía referencia a indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto. Al respecto, el promotor indicó que "*En los acuerdos entre el promotor y los propietarios se definen los diversos usos en la superficie de las cuatro fincas, todos compatibles con las actividades del proyecto de la subestación y su acceso. La definición de las superficies se detallará durante la finalización de los diseños y previo inicio de construcción. En área de influencia del proyecto (AIP) abarca el total de cuatro fincas. Los diversos programas de prevención y control ambiental y social se aplican a las actividades detalladas durante cada etapa del proyecto, los cuales serán monitoreados y documentados mediante los informes de seguimiento ambiental. A continuación, le presentamos nuevamente la Tabla con la adición de la Superficie a utilizar de la finca, según los datos provistos por el promotor, pero se desea dejar constancia que las superficies finales de uso de las fincas serán pactadas y pagadas, según el contrato, cuando el Arrendatario termine de realizar la ingeniería de detalle necesaria para el inicio de obras y tenga el replanteo final del proyecto*" (ver fojas 339 y 340 del expediente administrativo). Al respecto, podemos indicar que de acuerdo a la verificación realizada por DIAM, mediante **MEMORANDO-DIAM-0394-2022,** "*... con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Calle propuesta(longitud:291.45metros), Zanja (longitud:884.98metros), Alonso de Márquez y otros (superficie: 8,603.4m^2), Camino de tierra(superficie:405.9m^2), Francisco Pérez Rodríguez y otros(superficie: 2.325m^2), Itza Yatzuri Perez y otros(superficie 7,283.2m^2), Rubén Reyes Áviles (superficie: 1ha+7,038m^2), Vía existente(superficie:630.3m^2)*" (ver fojas 382 a la 383 del expediente administrativo). Cabe señalar que, mediante nota sin número, recibida el 22 de junio de 2023, el promotor presentó de manera voluntaria, corrección de las cifras presentadas en su momento, referente a las superficies a utilizar de las fincas, la cuales coinciden con las verificadas por DIAM, generadas mediante MEMORANDO-DIAM-0394-2022 (ver fojas 428 a la 429 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 4**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba aclarar a qué vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto. Al respecto el promotor indicó que
    "*...los desechos vegetales para controlar la erosión y se va a repicar e ir esparciendo a lo largo de los taludes de la vía de acceso y en la conformación de los taludes de la nivelación del terreno para la subestación. Esta medida enunciada cumple con las consideraciones técnicas para seleccionar un sitio para la disposición de este tipo de material:*
    • Se localizará en zona donde afecten mínimamente el paisaje,
    • Se utilizará para estabilizar obras de infraestructura, no cortan ecosistemas ni interrumpen los corredores de circulación de la fauna,
    • Se encuentran a una distancia suficiente de los cuerpos de agua más cercanos. No se colocarán sobre sitios de drenaje intermitentes.
    Según el Estudio de suelos presentado en el EsIA, el material debajo de la capa vegetal es muy consistente y tiene una plasticidad dura lo que tiene la característica de que puede ser utilizado en su totalidad para los rellenos y conformación de la vía de acceso y la

nivelación del área de la subestación. Solo se descartará material no utilizable y desechos domésticos hacia el vertedero de Antón. Se presenta Adjunto a esta Nota la carta de petición de Anuencia del Municipio la cual esperamos contestación para remitirla como parte de la documentación solicitada" (ver foja 338 del expediente administrativo)

- **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal. Al respecto el promotor señaló que "*Para el proyecto se espera tener desechos de tipo doméstico y de construcción. Todo el desecho vegetal será utilizado para la conformación y estabilización de los taludes de la calle de acceso y la subestación. Se ha establecido un balance de material (de relleno) a utilizar y el proyecto va a utilizar todo el material pétreo procedente de la excavación y movimiento de tierra para la conformación de los taludes de la calle de acceso y de la subestación. Los desechos domésticos y de construcción que no se puedan reutilizar serán manejados hacia alguno de los dos vertederos existentes en el área (Penonomé o Antón), luego de haber pagado las tasas por el servicio. No existe prohibición alguna para la disposición de los desechos domésticos en alguno de estos vertederos*". (ver foja 338 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 5**, el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberá presentar las coordenadas del camino. Al respecto, el promotor indicó que *"Nos reafirmamos que la longitud total del camino de acceso a la subestación es de 291,45 m. Adjunto se presentan los shapefiles del camino de acceso nuevamente (alineamiento del centro de la vía de acceso a la Subestación). La cifra de 899,94 m lineales que aporta la DIAM en el memorándum se refiere a la sumatoria del tramo lineal de 291,45 m más los tramos de servidumbre vial a cada lado del alineamiento del centro..."* (ver foja 337 del expediente administrativo). Los shapefile fueron verificado por **DIAM,** mediante **MEMORANDO-DIAM-0394-2022,** indicando que*"... con los datos proporcionados se determinó lo siguiente: Calle propuesta(longitud:291.45metros), Zanja (longitud:884.98metros), Alonso de Márquez y otros (superficie: 8,603.4m^2), Camino de tierra(superficie:405.9m^2), Francisco Pérez Rodríguez y otros(superficie: 2.325m^2), Itza Yatzuri Perez y otros(superficie 7,283.2m^2), Rubén Reyes Áviles(superficie: 1ha+7,038m^2), Vía existente(superficie:630.3m^2)"* (ver fojas 382 a la 383 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja. Al respecto, el promotor indicó que "*Anteriormente en la respuesta a la pregunta 2 de esta Nota aclaratoria se da la respuesta a esta pregunta. En el Anexo 1. Memoria Descriptiva tramo línea de evacuación eléctrica WTG1 – Subestación. Presentamos la metodología de construcción, materiales y diseño. La metodología de los trabajos a realizar en el cruce de caminos está a cargo de la ingeniería de detalle final de la obra.*
    El promotor es consiente que alquilar los terrenos, en vez de comprar, produce una mejor relación comunitaria con los vecinos y la comunidad existente, debido a que la comunidad y los dueños de las fincas perciben un emolumento por el alquiler de sus tierras y esto genera movimiento en la economía local; y al final del tiempo del contrato de generación, los dueños vuelven a ser propietarios de su tierra. Es por esto que en su plan de relacionamiento comunitario se está utilizando la figura de contratos de arrendamiento para el uso de la tierra de manera definida con los propietarios de los terrenos en donde se está emplazando el proyecto. Bajo estas condiciones, el promotor está alquilando todas las tierras por donde se ubica el proyecto incluyendo subestación, acceso y zanja. Dentro de los terrenos alquilados existen caminos internos privados

propiedad de los arrendatarios, los cuales han firmado un contrato de alquiler en donde el Promotor puede utilizar toda el área que el a bien desee y será pagada por su uso. Los caminos y accesos internos en las fincas serán reubicados de ser necesario y la construcción de cualquier infraestructura, dentro de las fincas están aprobadas por los dueños de las fincas. Los Certificados de Registro Público tienen en su parte el apartado de la existencia de servidumbres públicas las cuales serán respetadas por el promotor, siempre y cuando sean servidumbres constituidas. Los demás caminos internos de las fincas, luego de la construcción de las zanjas el arrendador y el arrendatario se pondrán de acuerdo sobre su constitución y su uso o no.

Con respecto a los accidentes de terreno que constituyan cauce para aguas de escorrentía de lluvias intermitentes, en el trazado de la zanja, el promotor propone edificar una solución de paso aéreo de las tuberías con cableado. Este paso aéreo se propone como el diseño adjunto..." (ver foja 337 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (c),** en el cual se solicitaba presentar las medidas de mitigación que se implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua. En este sentido, el promotor señaló que "*Anteriormente en esta Nota hemos establecido que la solución de pasar los cables vía aérea por las áreas en donde existen los desniveles del terreno, vegetación y cauces de agua, es la más apropiada para la minimización de los impactos ambientales que pueda producir la ejecución del proyecto. En el área cercana al Aerogenerador WGT1 que se encuentra en la cima del cerro Sabaneta no existen calles ni cauces de agua que vayan a ser impactados por la zanja soterrada que mide 180 m de longitud. De ese punto sale vía aérea en la torre 1 y recorre hasta la torre 2, que es donde se encuentra el cauce de agua perenne en las Faldas del Cerro Sabaneta; de la torre dos (2) hasta la torre tres (3) es donde se encuentran todos los cauces de agua señalados y los cuerpos sin agua que luego pertenecerán a la cuenca del Río Zaratí"* (ver foja 337 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 6,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba aclarar en qué consiste el sistema para la sedimentación de finos. Al respecto, el promotor mencionó que "*El sistema es una laguna de sedimentación. Se habilitará un terraplén de protección con material proveniente de las excavaciones para confinar la zona, construir un sistema de drenaje perimetral y otras estructuras para recoger las aguas y lograr una debida retención y sedimentación; el efluente es mínimo, por lo cual no habrá descarga al ambiente*" (ver foja 336 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM. En este sentido, el promotor señaló que "*El sistema es una laguna de sedimentación en donde se retendrá y sedimentará los finos. El efluente es mínimo, por lo cual no habrá descarga al ambiente. Este sistema estará siguiendo las directrices del PMA sobre: Directrices para el Manejo de Residuos sólidos y Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación*". (ver foja 336 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 7,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados. Al respecto, el promotor aportó Informe de Calidad de Calidad de Aire, realizado por la empresa ECOSOLUTION, S.A., el cual

cuenta con la firma de personal idóneo y el certificado de calibración correspondiente. (ver fojas 335, 297 a la 304 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado. En este sentido, el promotor aportó el Informe de Análisis de Ruido, realizado por Auditor idóneo y con certificado de calibración (ver fojas 335 y 305 a la 311 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 8,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto. Al respecto, el promotor presentó un listado de especímenes con D.A.P > a 20. atendiendo la definición establecida en la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 antes indicada. De estos, 2 individuos (1 de nance - *Byrsonima crassifolia* y 1 de guásimo *Apeiba tibourbou Aubl.)*, son producto de la regeneración natural y 14 especímenes son plantados (13 de Pino caribe – *Pinus caribea* - y 1 de *Acacia mangium*). Los otros especímenes de la masa forestal presente en el área con D.A.P > a 20 centímetros corresponde a **21 arbustos** (atendiendo la definición establecida en la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 antes indicada), siendo 3 plantados (2 de Pino caribe – *Pinus caribea* - y 1 a *Acacia mangium*) y 18 de especies de la regeneración natural. Todos los árboles inventariados son susceptibles de tala para el desarrollo del proyecto. (ver fojas 333 a la 335 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba presentar el punto 7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES. Al respecto, el promotor aportó la siguiente información:

    *"**Especies exóticas**-Los árboles de Pino caribe – Pinus caribea - y Acacia mangium, son especies exóticas. Los árboles de estas especies, cuales fueron establecidas hacen más de 30 años (según nos indicó un vecino del lugar). **Especies amenazadas, endémicas y en peligro de extinción-** No se identificaron especies de árboles que pudieran señalarse como amenazadas, endémicas y en peligro de extinción atendiendo la resolución que establece estas categorías*" (ver fojas 330 a la 333 del expediente administrativo).
  - **Al subpunto (c),** en el cual se solicitaba indicar la cantidad de árboles que requieren ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto. Al respecto, el promotor señaló que "*La ingeniería de detalle nos permitirá elaborar un inventario detallado de los árboles por afectar. Este procedimiento se realizará al establecer y pagas la Resolución AG 035-2003. Pago por compensación ecológica, en done el requisito primordial será el inventario detallado de los árboles por talar según los diseños finales*". Por consiguiente, se colocará como compromiso en el presente informe y la resolución, que el promotor deberá cumplir con la Resolución de indemnización ecológica (ver foja 330 del expediente administrativo).

- **Respecto a la pregunta 9,** el promotor da respuesta a cada uno de los subpuntos solicitados de forma siguiente:
  - **Al subpunto (a),** en el cual se solicitaba presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos. Al respecto, el promotor aportó la tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y se indica los instrumentos de PMA para cada impacto identificado (ver fojas 328 y 329 del expediente administrativo).

- **Al subpunto (b),** en el cual se solicitaba presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3. Al respecto, el promotor aportó la información solicitada (ver fojas 327 y 328 del expediente administrativo)

- **Respecto a la pregunta 10,** la cual solicitaba presentar los puntos 7.2. Características de la Fauna y el punto 7.2.1. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES. Al respecto, el promotor indicó que "*En el área del proyecto se registraron 2 especies listadas en estos apéndices; el grupo de las aves registra una (1) en el Apéndice II; y en el grupo de los reptiles se registraron una (1) especies en el Apéndice II. De acuerdo con la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se registra una especie considerada vulnerable (VU) la boa (Boa constrictor)*". Además, se adjunta la información respecto al Punto 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES. (ver foja 326 del expediente administrativo)

Mediante nota **sin número**, recibida el 17 de abril de 2023, la empresa promotora SANTA CRUZ WIND, S.A., hace entrega de las respuestas a la nota de consulta, a través de la **DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022**, del 05 de mayo de 2022 y se solicitó lo siguiente:

En seguimiento, al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", el cual para su desarrollo ha presentado el Certificado de Propiedad de la finca con Folio Real N° 30293688, con código de ubicación 2506, en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, y en este, presenta gravámenes y otros derechos reales vigentes inscritos como "CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: SERVIDUMBRE DE PASO. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: ITZA YATZURI PEREZ CON CEDULA 2-725-799, MARÍA CATALINA PEREZ MARQUEZ CON CÉDULA 2-112-224 Y FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ CON CEDULA 2-50-830 ACEPTAN Y OTORGAN AL PARQUE EÓLICO TOABRE, S.A. EL DERECHO REAL A UNA SERVIDUMBRE DE PASO DE LA LÍNEA DE EVACUACION, A ESTABLECERSE SOBRE UNA PARTE DE ESTE FOLIO, SUPERFICIE DE 9,937.12 MTS2…". En este sentido, dado que el alineamiento del tramo 3 (cableado de construcción eléctrica soterrado) se intersecta con la línea existente de 230 kV del proyecto Parque Eólico Toabré (ajena al promotor), requerimos lo siguiente:

a. Presentar anuencia firmada por el representante legal del Parque Eólico Toabré, S.A.
b. Certificado de Persona Jurídica de la sociedad Parque Eólico Toabré, S.A., y copia de la cédula del representante legal; debidamente notariada.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes del resultado de la nota de consulta solicitada al promotor:

- **Respecto a la pregunta 1,** la cual solicitaba presentar anuencia firmada por el representante legal del Parque Eólico Toabré, S.A., y Certificado de persona jurídica de la sociedad Parque Eólico Toabré, S.A., copia de la cédula del representante legal, debidamente notariada. Al respecto, el promotor señaló "*1. Tanto la servidumbre a favor de TOABRÉ como el contrato de arrendamiento a favor de Santa Cruz constan inscritos sobre la propiedad, y esa coexistencia es perfectamente válida jurídicamente. De hecho, es una situación que ocurre con frecuencia en fincas que se utilizan para construir activos del sector eléctrico. La servidumbre y el contrato de arrendamiento coexisten como inscripciones independientes sobre la propiedad.*

2. Al estar inscritos ambos documentos (servidumbre y contrato de arrendamiento) en el Registro Público, ambas empresas, TOABRÉ y Santa Cruz, tienen conocimiento de los derechos legítimos de la otra y de las obligaciones que legalmente cada documento les impone. Solo en caso de surgir discrepancia entre las partes por razón de sus derechos bajo la servidumbre o el contrato de arrendamiento inscritos, tocaría a las partes solventar sus diferencias por las vías legales establecidas para ello. Sin embargo, a la fecha no existe tal tipo de discusión entre las partes.

3. Lo anterior está en concordancia con lo que dispone el artículo 1753 del código civil de Panamá que establece que la inscripción en el Registro Público da "eficacia y publicidad a los actos y contratos que le imponen gravámenes o limitaciones al dominio de los mismos bienes".

4. La única disputa que actualmente existe entre las partes tiene que ver con temas de conexión, es decir no guardan relación en lo absoluto con la existencia de la servidumbre ni con la existencia del contrato de arrendamiento inscritos.

La disputa sobre conexión suscitó el inicio de un proceso arbitral en ASEP por parte de SANTA CRUZ en contra de TOABRÉ y ETESA en el mes de febrero de 2022 que a la fecha está pendiente por ser decidido. El tener el proceso arbitral pendiente, como es natural, hace sumamente difícil, si no imposible, que SANTA CRUZ obtenga de TOABRÉ la colaboración para que esta emita la nota que solicita MINAM.

5. En todo caso no se requiere la anuencia de TOABRÉ para que MINAM apruebe el EsIA de SANTA CRUZ. Y, de hecho, insistir en solicitar esa anuencia en las condiciones en que está la relación entre las partes es imponer una carga extremadamente dura para SANTA CRUZ, puesto que no controla lo que TOABRÉ quiera hacer en este momento de diferendo jurídico entre las partes por tema de conexión. En el universo de cualquier disputa comercial es poco razonable esperar que una de las partes esté en disposición de ayudar en sus gestiones a la otra parte, aunque se trate de temas no relacionados.

6. Si la razón por la cual se nos solicita obtener la anuencia de TOABRÉ es asegurarse de que los derechos de servidumbre a favor de TOABRÉ no serán vulnerados, consideramos que no es función de MINAM proteger los intereses de un generador en perjuicio de otro en un caso como este. Decimos esto porque el reconocimiento y protección que necesita la servidumbre de TOABRÉ y el contrato de arrendamiento de SANTA CRUZ, vienen dados por la ley, que obliga a respetar los gravámenes y cargas inscritos de las propiedades.

SANTA CRUZ conoce las restricciones que impone la servidumbre a favor de TOABRÉ y llegando el momento deberá tenerlas en cuenta en la solución constructiva que escoja para su proyecto, sin descartar, por su puesto, soluciones alternativas que se puedan pactar directamente con TOABRÉ en su debido momento.

Por las anteriores consideraciones solicitamos se deje sin efecto la solicitud de presentar anuencia formada por TOABRÉ conforme se describe en la nota de MINAM mencionada en el primer párrafo de esta nota.

Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación, que el promotor deberá previo inicio de obra contar con la autorización firmada por el representante legal del Parque Eólico Toabré, S.A., donde se otorgué paso de la servidumbre.

Por otra parte, aprovechamos la oportunidad para aclarar los siguientes puntos del expediente:

Ref. MIVIOT. Cumpliendo con la objeción presentada por el MIVIOT al respecto de la presentación de los Planes y Esquema de Ordenamiento Territorial, le adjuntamos permisos de Zonificación y Uso de Suelo para el proyecto, Adjunto se presenta copia de la Nota de 183-23 del 13 de marzo de 2023 en donde se propone la "Aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial, del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz Wind" con su respectiva propuesta de código de uso de Suelo Industrial.

Ref: ASEP: Nota No. DSAN-949-2022.
Comentario 1. En el capítulo 5, se describe que el proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y se elevará su tensión de generación de _34 5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kv tensión de evacuación de la posición de la línea proyectada. Se menciona que el estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW.
Esta entidad Reguladora otorga al proyecto Santa Cruz una licencia provisional, mediante la Resolución 17000-Elec de 15 de julio de 2021, con una capacidad instalada de 68,4 MW con 12 aerogeneradores de 5,7 MW. Solicitamos saber si se adecuó el EslA a la capacidad otorgada por esta Entidad Reguladora.
RESPUESTA:
Por este medio confirmamos que en la modificación del EslA del proyecto Parque Eólico Santa Cruz con Resolución No. DEIA-lAM-040-2021 de 12 de noviembre de 2021, se aumentó la capacidad individual de los 12 aerogeneradores de 5 MW cada uno a 5,7 MW cada uno hasta lograr un total de capacidad instalada de 68,4 MW.

Comentario 2. Solicitamos suministrar las características del transformador de potencia de 34,5/230 kV que empleará este equipo.
RESPUESTA:
En estos momentos no se ha realizado la compra de los transformadores y conociendo que existen varios proveedores, no podemos suministrar detalle del transformador y sus características, pero si les aseguramos que el mismo va a cumplir con lo que solicita ETESA para este tipo de instalaciones.

Comentario 3. En el Capítulo 10, durante las etapas de construcción y operación no se contempla la disposición final de desechos peligrosos (Baterías, aisladores, transformadores y otros) a medida que estos necesiten ser cambiados. Esto es de vital importancia puesto que estos equipos contienen sustancias tóxicas para el medio ambiente.
RESPUESTA:
Durante la etapa de construcción los desechos peligrosos (baterías, aisladores, transformadores y otros) serán almacenados en el recinto de desechos peligrosos y luego recogidos por el contratista (debidamente certificado para el manejo de este tipo de desechos) para su exportación hacia su lugar de disposición final. Se presentará un inventario de los desechos peligrosos manejados con su certificación de disposición final.
En la etapa de operación el procedimiento será el mismo de contratar a una empresa contratista que mantenga su certificación y gestión ambiental aprobada para la disposición final de todos los desechos peligrosos" (ver fojas 399 a la 405 del expediente administrativo).

Mediante nota **sin número**, recibida el 22 de junio de 2023, la empresa promotora SANTA CRUZ WIND, S.A., en referencia a la nota recibida el 17 de abril de 2023, señala los siguiente: "*...nos percataron que existe un error en la superficie y la longitud, por lo que de manera voluntaria proporcionan corrección a las cifras presentadas en dicha nota, en lo siguiente:*

Adicional a la nota que enviamos el 3 de abril del presente año, nos percatamos que existe un error en la superficie y la longitud por lo que de manera voluntaria proporcionamos una corrección a las cifras presentadas en dicha nota.
Ref 1: Corregimos la Tabla 2 del EslA en su página 27: "IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACION DE PARCELAS" y su superficie total de cada finca que formará parte del desarrollo del proyecto. Esta tabla fue presentada en la Ampliación No. 2 y su pregunta No. 3a) Indicar las superficies que se utilizarán en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

A continuación, le presentamos nuevamente la Tabla 2 con la adición de la Superficie a utilizar de la finca, según los datos provistos por el promotor, pero se desea dejar constancia que las superficies

finales de uso de las fincas serán pactadas y pagadas, según el contrato, cuando el Arrendatario termine de realizar la ingeniería de detalle necesaria para el inicio de obras y tenga el replanteo final del proyecto.

Tabla 2. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE PARCELAS.

Finca	*Folio real*	*Código de ubicación*	*Propiedad*	*Cédula*	*Superficie*	*Superficie a utilizar de cada finca*
1	*30362353*	*2506, Asiento 2*	*Rubén Reyes Avilés*	*9-100-683*	*4 ha + 1,629.33*	*1 ha + 7,0382 m²*
2	*30293688*	*2506*	*-Iba Yatzuri Pérez -María Catalina Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez*	*2-725-799 2-112-224 2-50-830*	*5 ha + 7,294.05 m²*	*0 ha + 7,2832 m²*
3	*3024014-4*	*2506*	*-Francisco Pérez Márquez -Carios Enrique Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez*	*2-700-141 2-140468 2-50-830*	*2 ha + 623.69 m²*	*0 ha + 2,325.0 m²*
4	*30336940*	*2506*	*-Eva Noemí Márquez Alonso - Lucila Yaneth Márquez Alonso -Luis Aníbal Márquez Rodríguez -María De La Cruz Alonso De Márquez*	*2-731-531 2-721-651 2-104465 2-99-1515*	*5 ha + 1,48292 m²*	*0 ha + 8,603.4 m²*

Ref 2: Adjuntamos y aportamos evidencia de los intercambios de notas y correos entre el promotor SANTA CRUZ WIND, S.A, (Santa cruz) y la sociedad PARQUE EÓLICO TOABRÉ (Toabré), respecto a lo inscrito en el Registro Público sobre la Finca No. 30293688 (la propiedad) cuyos dueños son Itza Yatzuri Pérez, María Catalina Pérez y Francisco Pérez Rodríguez (los Dueños).
Si bien es cierto sobre la Propiedad consta la servidumbre a favor de Parque Eólico Toabré, también es cierto que coexiste sobre la misma propiedad, e inscrito en debida forma en el Registro Público, un contrato de arrendamiento entre los Dueños y Santa Cruz Wind, S.A. Debido a este tema el promotor Santa Cruz Wind, S.A., ha tratado de realizar las negociaciones pertinentes en cuanto a la servidumbre de Toabré y para muestra el correo del 31 de mayo de 2021 por parte del Ing. Iván Barría CEO de Santa Cruz Wind, S.A. y su contestación el 3 de junio de 2021, por parte del Lic.

Targidio Bernal, Representante Legal de Parque Eólico Toabré. En donde la sociedad Parque Eólico Toabré, pospone cualquier decisión que afecte los activos de su proyecto. Adjunto correos descritos.

Ref 3: Deseamos corregir los datos aportados en la Ampliación 2 en cuanto a la longitud de la solución terrestre y aérea proporcionada por el informe de BTU Energía S.A. sobre el Tramo Línea de Evacuación Aerogenerador WTGI — Subestación Santa Cruz — Proyecto Santa Cruz Wind.
Se corrige en la página l.
"INTRODUCCIÓN
El promotor decidió presentar una nueva solución de diseño para el transporte del cableado de conducción de energía eléctrica producto de la generación del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz, hacia la Subestación que se presenta en este Estudio de Impacto Ambiental.
Utilizando la misma área de proyecto planteada por las Coordenadas presentadas en el EsIA", en donde se establecía la Red de conexión (zanja) entre la red de Aerogeneradores y la Subestación, que en el EsIA se había planteado como soterrada Impactando cauces de aguas a lo largo del proyecto.

La nueva solución propone establecer parte del cableado soterrado desde que sale del Aerogenerador WTGI hasta un punto de seguridad de 180 metros, para luego salir a la superficie y establecer Tres (3) Torres de transmisión eléctrica por una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua identificados. Las tres (3) torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libre de vegetación y de cauces de agua. Luego, al llegar a la torre 3 se establecen ductos soterrados por 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

SE CORRIGE POR: "INTRODUCCIÓN.
El promotor decidió presentar una nueva solución de diseño para el transporte del cableado de conducción de energía eléctrica producto de la generación del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz, hacia la Subestación que se presenta en este Estudio de Impacto Ambiental.
Utilizando la misma área de proyecto planteada por las Coordenadas presentadas en el EslA, en donde se establecía la Red de conexión (zanja) entre la red de Aerogeneradores y la Subestación, que en el EslA se había planteado como soterrada. Impactando cauces de aguas a lo largo del proyecto.
La nueva solución propone establecer parte del cableado soterrado desde que sale del Aerogenerador WTGI hasta un punto de seguridad de 230 metros, para luego salir a la superficie y establecer Tres (3) Torres de transmisión eléctrica por una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua identificados. Las tres (3) torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libre de vegetación y de cauces de agua. Luego, al llegar a la torre 3 se establecen ductos soterrados por 282 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho
El total de la distancia entre el Aerogenerador WTGI hasta la Subestación será de 885 m. de longitud.

En la pregunta No.2 b) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua. En la respuesta se presenta adjunto en el ANEXO A la Memoria Descriptiva y planos de las torres de la Línea de Transmisión. Esta memoria se presenta nuevamente en esta nota corrigiendo los detalles de longitud del tramo de cableado aéreo y soterrado.

A continuación, se describen las características generales de cada tramo con su corrección de longitudes:

Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 230 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.
Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las tres torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.
Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 282 metros. Este tramo requiere ser un sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

En la Pregunta 2f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja. Se repite la descripción y características de los Tramos de la solución propuesta. Estos tramos con su longitud corregida se presentan en la respuesta 2 b) arriba descrita.

Adjunto a esta nota presentamos el Informe Corregido en sus distancias denominado "MEMORIA DESCRIPTIVA TRAMO LÍNEA DE EVACUAIÓN AEROGENERADOR WTGI - SUBESTACIÓN SANTA CRUZ - PROYECTO SANTA CRUZ WIND.
Elaborador por BW Energía S.A." (ver fojas 414 a la 429 del expediente administrativo).

Algunos puntos importantes a destacar dentro de la evaluación del presente EsIA son las siguientes:

- Referente a los comentarios emitidos por el MIVIOT, en cuanto a la asignación de uso de suelo en concordancia con la actividad a desarrollar respectiva al MIVIOT; y a que todo proyecto mayor de 10 hectáreas debe presentar un Esquema de Ordenamiento Territorial, según la Resolución N°732-2015 de 13 de noviembre de 2015. Al respecto el promotor señaló que, en cumplimiento de los planes y esquemas de ordenamiento territorial, presentó adjunto permisos de Zonificación y Uso de suelo para el proyecto, donde se presenta copia de la Nota 183-23 del 13 de marzo de 2023, en donde se propone la "Aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial, del proyecto Parque Eólico Santa Cruz Wind" con su respectiva propuesta de código de uso de suelo industrial (I) (ver fojas 389, 399 a la 401 y 403 del expediente administrativo). Por lo antes descrito, es importante resaltar que el EsIA en referencia conforma una longitud del proyecto la cual genera una superficie de 3 ha + 632 m^2, siendo así la misma no sobrepasa las 10 hectáreas requeridas para el EOT, por lo que se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación, que el promotor previo inicio del proyecto debe contar con su código de asignación de uso de suelo o en tal caso el Esquema de Ordenamiento Territorial del proyecto Parque Eólico, por la autoridad correspondiente.

- En cuanto a los comentarios emitidos por la ASEP, en cuanto a que el capítulo 5 del EsIA, describe que el proyecto permitirá recoger la energía generada del parque eólico Santa Cruz (60 MW) y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada. Se menciona que el estudio de impacto ambiental aprobado mediante resolución, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW.
  Esta entidad reguladora otorga al proyecto Santa Cruz una licencia provisional, mediante Resolución 17000-Elec de 15 de julio de 2021, con una capacidad instalada de 68.4 MW con 12 generadores de 5.7 MW. Por lo que solicitan saber si se adecuo el EsIA a la capacidad otorgada por esta entidad reguladora. Al respecto el promotor aclaró y confirmó

que se realizó una modificación al EsIA del proyecto PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ con su Resolución No. DEIA-IAM-040-2021, de 12 de noviembre de 2021, donde se aumentó la capacidad individual de los 12 aerogeneradores de 5 MW cada uno a 5.7 MW cada uno hasta lograr un total de capacidad instalad de 68.4 MW (ver fojas 397 y 403 del expediente administrativo). Además, es importante resaltar que el EsIA en mención SUBESTACIÓN SANTA CRUZ, consiste en el desarrollo de líneas de transmisión o cableado de conducción provenientes de la generación de energía eléctrica del proyecto Parque Eólico Santa Cruz hasta la subestación que contempla este estudio, para conectarse a la red de energía nacional.

Solicitan suministrar las características del transformador de potencia de 34,5/230kV que empleará este equipo. Al respecto el promotor señalo, en estos momentos no se ha realizado la compra de los transformadores y conociendo que existen varios proveedores, no podemos suministrar detalle del transformador y sus características, pero se les aseguramos que el mismo va a cumplir con lo que solicita ETESA para este tipo de instalaciones (ver fojas 397 y 403 del expediente administrativo).

En el capítulo 10, durante las etapas de construcción y operación no se contempla la disposición final de desechos peligrosos (Baterías, aisladores, transformadores y otros) a medida que estos necesiten ser cambiados. Esto es de vital importancia puesto que estos equipos contienen sustancias tóxicas para el medio ambiente. Al respecto el promotor señalo que durante la etapa de construcción los desechos peligrosos (baterías, aisladores, transformadores y otros) serán almacenados en el recinto de desechos peligrosos y luego recogidos por el contratista (debidamente certificado para el manejo de este tipo de desechos) para su exportación hacia su lugar de disposición final. Se presentará un inventario de los desechos peligrosos manejados con su certificación de disposición final.

En la etapa de operación el procedimiento será el mismo de contratar a una empresa contratista que mantenga sus certificaciones y gestión ambiental aprobada para la disposición final de todos los desechos peligrosos (ver fojas 397 y 402 a la 403 del expediente administrativo).

- En referencia a la respuesta de la pregunta 2, de la segunda información aclaratoria, donde el promotor indicó que "*Solo se descartará material no utilizable y desechos domésticos hacia el vertedero de Antón. Se presenta Adjunto a esta Nota la carta de petición de Anuencia del Municipio la cual esperamos contestación para remitirla como parte de la documentación solicitada*". Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación, que el promotor deberá cumplir con la presentación de la nota del Municipio correspondiente, para la disposición de los desechos.

- De acuerdo a la respuesta de la pregunta 7, de la segunda información aclaratoria, donde el promotor aporto informe de calidad de aire, realizado por la empresa ECOSOLUTION, S.A., el cual cuenta con la firma de personal idóneo y el certificado de calibración correspondiente. Sin embargo, se presentó copia del mismo. Por lo antes descrito, se incluirá en el informe técnico para la consideración en la Resolución de aprobación, que el promotor deberá presentar en los informes de seguimiento el informe de calidad de aire, (original) realizado por la empresa ECOSOLUTION, S.A. (ver foja 335, 297 a la 304 del expediente administrativo).

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, y el Informe Técnico de Evaluación, el promotor tendrá que:

a. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto en la resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.

b. Reportar de inmediato a MiCultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.

c. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez las Direcciones Regionales del MiAMBIENTE de Coclé, le dé a conocer el monto a cancelar.

d. Asegurarse que la empresa encargada de recolectar las aguas residuales provenientes de las letrinas portátiles en sus diferentes etapas, cumpla con todas las normas de tratamiento y descarga de estas aguas.

e. Contar con los permisos y/o autorizaciones pertinentes de la Autoridad de los Servicios Públicos, para la construcción y operación del proyecto Subestación Santa Cruz e incluirlos en los informes de seguimiento.

f. Cumplir con utilizar el mínimo de espacios requeridos para las construcciones con el fin de conservar la mayor cantidad de terreno posible en su estado natural.

g. Contar previo inicio de obra con la autorización firmada por el representante legal del Parque Eólico Toabré, S.A., donde se otorgué paso de la servidumbre para el proyecto.

h. Contar con la Certificación de Servidumbre Vial que otorga la Dirección de Ordenamiento Territorial del MIVIOT.

i. Presentar en el primer informe de seguimiento la nota del Municipio correspondiente, para la disposición de los desechos generados por el proyecto en todas sus etapas.

j. Presentar en el primer informe de seguimiento el análisis de la calidad de aire (original), que fue realizado por la empresa ECOSOLUTION, S.A.

k. Contar previo inicio del proyecto con el código de asignación de uso de suelo o el Esquema de Ordenamiento Territorial del proyecto Parque Eólico Santa Cruz, por la entidad competente.

l. Realizar el diseño y construcción de todos los componentes viales del proyecto, de acuerdo al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas (MOP), dando fiel cumplimiento ha dicho Manual.

m. Contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, (especificando la servidumbre de las calles y quebradas - fuentes hídricas).

n. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto, mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.

o. Contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 "*Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre*" (G.O. 26062). El mismo debe ser incluido en el primer informe de seguimiento y su aplicación será coordinada con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.

p. Cumplir con la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, "Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente".

q. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional de del MiAMBIENTE de Coclé; en cumplimiento con la Resolución DM-0055-2020 de 7 de febrero de 2020.

r. Enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de agua superficiales, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal).

s. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de hídricos dentro del área de influencia del proyecto, y realizar análisis de calidad de agua a las fuentes hídricas que posiblemente se intervengan, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción del proyecto; y uno (1) al finalizar dicha etapa, e incluir los resultados en los informes de seguimiento correspondiente.

t. Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres de las quebradas sin nombre perennes, efímeras o intermitentes, presentes en el área del proyecto, cumpliendo con el acápite 2 del Artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 el cual establece "En los ríos. y quebradas, se tomará en consideración el ancho del cauce y se dejará a ambos lados una franja de bosque igual o mayor al ancho del cauce que en ningún caso será menor de diez (10) metros" y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

u. Advertir al promotor que el presente EsIA no contempla en su aprobación la intervención de las fuentes hídricas identificadas como perennes, efímeras o intermitentes, ni su bosque de galería, ubicados dentro del polígono del proyecto.

v. Realizar monitoreo de ruido ambiental y calidad de aire cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, presentar los resultados en los informes de seguimientos que se entregue a la Dirección Regional de Coclé.

w. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la operación del proyecto, con el cual se restauren todos los sitios o frentes utilizados durante la etapa de operación, se eliminen todo tipo de desechos e insumos utilizados.

x. Responsabilizar al promotor del manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley 66 de 10 noviembre de 1947 – Código Sanitario.

y. Cumplir con la Ley No. 6 del 11 de enero 2007, "*Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional*" y la Resolución No.CDZ-003/99, "*Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo*".

z. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 38 de 3 de junio de 2009, "que dictan Normas Ambientales de Emisiones para vehículos automotores".

aa. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.

bb. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.

cc. Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere Ruido" y DGNTI-COPANIT-45-2000, "Higiene y Seguridad Industrial Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere vibraciones".

dd. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 "*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*" y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 "*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*

ee. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.

ff. Cumplir con la Resolución No. 069-06 de 05 de julio de 2006 "Por medio de la cual se reglamenta el régimen de servidumbres públicas y sanciones por infracciones".

gg. Cumplir con la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021, "*Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al ministerio de ambiente.*"

hh. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, cuya implementación será monitoreada por esta Dirección. El promotor se responsabiliza a darle mantenimiento a la plantación en un período no menor de cinco (5) años.

ii. Presentar ante la Dirección Regional del MiAMBIENTE de la Coclé, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y cada (1) año durante la etapa de operación hasta los dos (2) primeros años, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera y segunda información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. Este informe se presenta en un (1) ejemplar impreso, anexados tres (3) copias digitales y debe ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

jj. Cumplir con lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N°55 de 13 de junio de 1973 "Por la cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas".

kk. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobadas por las autoridades e instituciones correspondientes.

IV. CONCLUSIONES

1. Que una vez evaluado el EsIA, la primera y segunda información aclaratoria, presentada por el promotor, y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, con los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, y que el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos y se considera **VIABLE** el desarrollo de dicha actividad.

2. Que el EsIA en su Plan de Manejo Ambiental propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, agua, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante la fase de construcción y operación del proyecto.

3. De acuerdo a las opiniones expresadas por las UAS, aunado a las consideraciones técnicas del MiAMBIENTE, no se tiene objeción al desarrollo del mismo y se considera Ambientalmente viable.

V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el MiAMBIENTE, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas concordantes.

- Cumplir con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables a este tipo de proyecto.

- Luego de la evaluación integral e interinstitucional, se recomienda **APROBAR** el EsIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
ALFONSO MARTINEZ P.
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
C. ENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 8,853-[illegible]

ALFONSO MARTÍNEZ
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

ROXANA ORTEGA
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental

ANALILIA CASTILLERO PINZÓN
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

SANTA CRUZ
WIND

Panamá, 19 de junio de 2023.

Licenciado
Domiluis Dominguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., y promotor del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicado en la comunidad de El Piral en el corregimiento del Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá.
Le presento mi respuesta a la Nota de Consulta DEIA-DEEIA-NC-0121-0226-2023, al Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto "SUB ESTACIÓN SANTA CRUZ".
Adjunto el original del aviso de Consulta Publica colocado en la Juna Comunal del Corregimiento de El Pajonal, Municipio de Penonomé, Provincia de Coclé, el cual fue fijado el 08/06/23 y desfijado el 14/06/23 cumpliendo con los tres (3) días hábiles de consulta pública.

Sin otro particular,
Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

REPUBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por Sayuri
Fecha 22/06/2023
Hora 12:08 pm

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

SANTA CRUZ WIND, S.A., hace del conocimiento público que durante TRES (3) DÍAS HÁBILES contados a partir del día de fijado del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,** de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, denominado:

Promotor: SANTA CRUZ WIND, S.A.

Proyecto: SUBESTACION SANTA CRUZ

Ubicación: Comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

Descripción: El proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68,4 MW) con 12 Generadores de 5,7 MW.

Impactos: Los principales impactos a generar son: Alteración del estado de conservación de suelos. Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos desechos sólidos. Contaminación sonora por la generación de ruido y vibraciones. Alteración y Modificación del Paisaje. Alteración de los parámetros físico, químicos e hidrológicos del agua. Estos impactos fueron evaluados de carácter negativo e importancia moderada. Otros impactos de carácter positivo identificados están generación de empleos y Generación de estímulo a la economía regional.

Medidas de Mitigación: Para los impactos arriba determinados se especifican los siguientes programas dentro del Plan de Manejo Ambiental como **medidas de mitigación**:

- Control de Erosión y Sedimentación antes de inciar construcción y durante la construcción.
- Directríces para la constrcción de Campamento.
- Control de la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones.
- Manejo de Residuos Sólidos.
- Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación
- Hallazgos arqueológicos fortuitos.

Además se proponen **medidas de monitoreo** para:

- Monitoreo de Ruido Ambiental. Durante la construcción y operación.
- Monitoreo de Emisiones fugitivas.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.

En el **Plan de Manejo Ambiental** también se presenta:

- Plan de Participación Ciudadana en donde se expone el Plan de Resolución de Conflictos.
- Plan de Prevención de Riesgos. Sobre el riesgo de derrame y fuegos en el área durante la construcción.
- Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Rescate y protección de la fauna silvestre.
- Plan de Educación Ambiental.
- Plan de contingencias para derrame, fuego o explosión .
- Plan de educación ambiental y abandono.

El Documento estará disponible en el **Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, Carretera Interamericana, Penonomé.** En la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental,** en un horario de atención de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Tambien estará disponible en el Ministerio de Ambiente Panamá Centro localizado en el Edificio 804 Albroo, calle Diego Dominguez, Panamá. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir del último aviso de publicación.

Fijado

Fecha: 08/06/2023

Hora: 11:54 a.m

Firma del Funcionario: Ana G. Flores

Sello:

Desfijado

Fecha: 14/06/2023

Hora: 2:00 p.m

Firma del Funcionario: Ana G. Flores

Sello:

SANTA CRUZ
WIND

Panamá, 19 de junio de 2023.

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Dayanis
Fecha: 20/06/2023
Hora: 12:08 pm

Señor
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente de Panamá (MINAM)
Ciudad de Panamá

Estimado Señor Director:

Adicional a la nota que enviamos el 3 de Abril del presente año, nos percatamos que existe un error en la superficie y la longitud por lo que de manera voluntaria proporcionamos una corrección a las cifras presentadas en dicha nota.
Ref 1: Corregimos la Tabla 2 del EsIA en su página 27: "*IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE PARCELAS*" y su superficie total de cada finca que formará parte del desarrollo del proyecto. *Esta tabla fue presentada en la Ampliación No.2 y su pregunta No.3a) Indicar las superficies que se utilizarán en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.*

A continuación, le presentamos nuevamente la Tabla 2 con la adición de la Superficie a utilizar de la finca, según los datos provistos por el promotor pero se desea dejar constancia que las superficies finales de uso de las fincas serán pactadas y pagadas, según el contrato, cuando el Arrendatario termine de realizar la ingeniería de detalle necesaria para el inicio de obras y tenga el replanteo final del proyecto.

Tabla 2. IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE PARCELAS.

Finca	Folio real	Código de ubicación	Propiedad	Cédula	Superficie	Superficie a utilizar de cada finca
1	30362353	2506, Asiento 2	Rubén Reyes Avilés	9-100-683	4 ha + 1,629.33 m²	1ha + 7,038.2 m²
2	30293688	2506	-Itza Yatzuri Pérez -Maria Catalina Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodriguez	2-725-799 2-112-224 2-50-830	5 ha + 7,294.05 m²	0 ha + 7,283.2 m²

3	30240144	2506	-Francisco Pérez Márquez -Carlos Enrique Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez	2-700-141 2-140-468 2-50-830	2 ha + 623.69 m²	0 ha + 2,325.0 m²
4	30336940	2506	-Eva Noemí Márquez Alonso -Lucila Yaneth Márquez Alonso -Luis Aníbal Márquez Rodríguez -María De La Cruz Alonso De Márquez	2-731-531 2-721-651 2-104-465 2-99-1515	5 ha + 1,482.92 m²	0 ha + 8,603.4 m²

Ref 2: Adjuntamos y aportamos evidencia de los intercambios de notas y correos entre el promotor SANTA CRUZ WIND, S.A, (Santa Cruz) y la sociedad PARQUE EÓLICO TOABRE (Toabre), respecto a lo inscrito en el Registro Público sobre la Finca No. 30293688 (la propiedad) cuyos dueños son Itza Yatzuri Pérez, María Catalina Perez y Francisco Perez Rodríguez (los Dueños).
Si bien es cierto sobre la Propiedad consta la servidumbre a favor de Parque Eólico Toabré, también es cierto que coexiste sobre la misma propiedad, e inscrito en debida forma en el Registro Público, un contrato de arrendamiento entre los Dueños y Santa Cruz Wind, S.A. Debido a este tema el promotor Santa Cruz Wind, S.A., ha tratado de realizar las negociaciones pertinentes en cuanto a la servidumbre de Toabre y para muestra el correo del 31 de mayo de 2021 por parte del Ing. Ivan Barria CEO de Santa Cruz Wind, S.A. y su contestación el 3 de junio de 2021, por parte del Lic. Targidio Bernal, Representante Legal de Parque Eólico Toabré. En donde la sociedad Parque Eólico Toabré, pospone cualquier decisión que afecte los activos de su proyecto.
Adjunto correos descritos.

Ref 3: Deseamos corregir los datos aportados en la Ampliación 2 en cuanto a la longitud de la solución terrestre y aerea proporcionada por el informe de BTU Energía S.A. sobre el Tramo Línea de Evacuación Aerogenerador WTG1 – Subestación Santa Cruz – Proyecto Santa Cruz Wind.
Se corrige en la página 1.
"INTRODUCCIÓN.
El promotor decidió presentar una nueva solución de diseño para el transporte del cableado de conducción de energía eléctrica producto de la generación del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz, hacia la Subestación que se presenta en este Estudio de Impacto Ambiental.

Utilizando la misma área de proyecto planteada por las Coordenadas presentadas en el EsIA, en donde se establecía la Red de conexión (zanja) entre la red de Aerogeneradores y la Subestación, que en el EsIA se había planteado como soterrada. Impactando cauces de aguas a lo largo del proyecto.

La nueva solución propone establecer parte del cableado soterrado desde que sale del Aerogenerador WTG1 hasta un punto de seguridad de 180 metros, para luego salir a la superficie y establecer Tres (3) Torres de transmisión eléctrica por una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua identificados. Las tres (3) torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libre de vegetación y de cauces de agua. Luego, al llegar a la torre 3 se establecen ductos soterrados por 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho. "

SE CORRIGE POR:
"INTRODUCCIÓN.
El promotor decidió presentar una nueva solución de diseño para el transporte del cableado de conducción de energía eléctrica producto de la generación del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz, hacia la Subestación que se presenta en este Estudio de Impacto Ambiental.

Utilizando la misma área de proyecto planteada por las Coordenadas presentadas en el EsIA, en donde se establecía la Red de conexión (zanja) entre la red de Aerogeneradores y la Subestación, que en el EsIA se había planteado como soterrada. Impactando cauces de aguas a lo largo del proyecto.

La nueva solución propone establecer parte del cableado soterrado desde que sale del Aerogenerador WTG1 hasta un punto de seguridad de 230 metros, para luego salir a la superficie y establecer Tres (3) Torres de transmisión eléctrica por una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua identificados. Las tres (3) torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libre de vegetación y de cauces de agua. Luego, al llegar a la torre 3 se establecen ductos soterrados por 282 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho".

El total de la distancia entre el Aerogenerador WTG1 hasta la Subestación será de 885 m. de longitud.

En la pregunta No.2 b) *Actualizar el punto 3.2. Caraterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.* En la respuesta se presenta adjunto en el ANEXO A la Memoria Descriptiva y planos de las torres de la

Línea de Transmisión. Esta memoria se presenta nuevamente en esta nota corrigiendo los detalles de longitud del tramo de cableado aereo y soterrado.

A continuación se describen las características generales de cada tramo con su corrección de longitudes:

Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 230 metros. Este tramo rqueire ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.

Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las tres torres de transmisión que componene este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.

Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 282 metros. Este tramo requiere ser un sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

En la Pregunta *2 f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.* Se repite la descripción y características de los Tramos de la solución propuesta. Estos tramos con su longitud corregida se presenta en la respuesta 2 b) arriba descrita.

Adjunto a esta nota presentamos el Informe Corregido en sus distancias denominado "MEMORIA DESCRIPTIVA TRAMO LÍNEA DE EVACUAIÓN AEROGENERADOR WTG1 – SUBESTACIÓN SANTA CRUZ – PROYECTO SANTA CRUZ WIND. Elaborador por BTU Energía S.A."

Sin otro particular,
Atentamente,

Iván Barría Mock
CEO
Santa Cruz Wind S.A.

From: Targidio Bernal <tabs@petoabre.com>
Sent: jueves, 3 de junio de 2021 1:12 p. m.
To: Barria, Ivan <Ivan.Barria@pne-ag.com>
Subject: RE: Solicitud de Nota de Toabre para Miambiente.

Estimadc Ivan

Espero que estés bien.

Lastimosamente por instrucciones de los accionistas no podremos firmar en estos momentos ningún tipo de documento que comprometa los activos de nuestro Parque debido a un mandato dado a Lazard.

Tendremos que esperar a terminar esta etapa.

Quedo a tu disposición para cualquier otra consulta.

Atte,

Parque Eólico Toabré
Targidio A. Bernal S.
Obarrio, Calle 50 y 61, Casa 9A,
Teléfono: +507 2630591
e-mail: tabs@petoabre.com

De: Barria, Ivan <Ivan.Barria@pne-ag.com>
Enviado el: lunes, 31 de mayo de 2021 3:59 p. m.
Para: Targidio Bernal <tabs@petoabre.com>; 'ricardofranciscosalcedol@gmail.com' <ricardofranciscosalcedol@gmail.com>; Cepon, Ivana (Consultant) <ivana.cepon@pne-ag.com>
Asunto: Solicitud de Nota de Toabre para Miambiente.

Estimado Señor Bernal,

De acuerdo a las conversaciones mantenidas, a continuación sigue una explicación y el alcance de nuestra solicitud por favor:

El Parque Eólico Santa Cruz Wind, es un proyecto de generación de energía renovable no convencional, ubicado en la zona de Santa Cruz hasta El Nanzal, en la provincia de Coclé, Panamá. Este parque usará tecnología de punta, y estima instalar una capacidad aproximada de 60 MW con 12 aerogeneradores.

El promotor de este estudio es la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A; debidamente inscrita en la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, con número de Ficha 155673053-2-2018 y registrada con el RUC N° 155673053-2-2018 y D.V. N° 61. La misma, legalmente está representada por el Señor IVÁN BARRÍA MOCK con C.I.P N°: 8-465-692. Las oficinas de la empresa se ubican en Ciudad de Panamá, en el Corregimiento de Bella Vista, Calle

60 Obarrio, Distrito y Provincia de Panamá, con teléfono 6615-9586, y correo electrónico: ivan.barria@pne-ag.com y pagina web: https://www.pne-ag.com/en/. Santa Cruz Wind, S.A., pertenece al grupo PNE de Alemania. PNE Group, es un pionero de la energía eólica alemana que opera a nivel internacional y es uno de los desarrolladores de proyectos más experimentados de parques eólicos terrestres y marinos con más de 3100 MW de proyectos eólicos terrestres realizados.

El Proyecto Santa Cruz Wind se encuentra, actualmente, elaborando la documentación para la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) para la Subestación Santa Cruz, dese donde esperamos poder conectarnos con la línea de transmisión que viene desde el proyecto. Para poder proceder con la tramitación y aprobación de dicho EsIA, el Proyecto necesita contar con una carta de intención de acuerdo entre las dos partes para el uso de la infraestructura de la línea de transmisión de energía eléctrica.

Por tal motivo, amablemente queremos solicitarles la posibilidad de extender una Carta de Intención de Acuerdo entre Nombre de la Empresa que Tiene el Proyecto Toabré y Santa Cruz Wind S.A. donde se expresen las siguientes informaciones:

1- Que el representante legal de Toabré (poner el nombre de la sociedad dueña de la infraestructura) certifique que están en una negociación para que el Proyecto Santa Cruz Wind S.A. pueda utilizar la línea de transmisión de energía eléctrica construida por Toabré.

2.- Que certifique que la línea de transmisión es un proyecto de Toabré (Nombre de la Empresa que presentó el EsIA de la línea que presentó el EsIA de la línea de transmisión y que tiene aprobación ambiental según Resolución (Número de la Resolución de Aprobación del EsIA de la línea de transmisión) _____. (Si aún no cuenta con la aprobación se puede poner el nombre del Proyecto, y cuando (fecha) fue presentado y bajo que categoría, e indicar que está en espera de la resolución aprobatoria por parte del Ministerio de Ambiente).

Además, necesitamos una copia simple de la Resolución que aprueba el EsIA de la línea de transmisión.

Desde ya muchas gracias por su amable atención.

Mit freundlichen Grüßen / Best regards/ Atentamente,

Ivan Barria Mock
CEO

Pure New Energy Latam S.A.
Edificio 27 PH2 Calle 60 Obarrio
Panama City, Republica de Panamá

M: +507 66159586

E-Mail ivan.barria@pne-ag.com
Internet www.pne-ag.com

B.T.U.
ENERGIA, S.A.

MEMORIA DESCRIPTIVA
TRAMO LÍNEA DE EVACUACIÓN AEROGENERADOR WTG1 – SUBESTACION SANTA CRUZ – PROYECTO SANTA CRUZ WIND

Proyecto: Santa Cruz Wind 60 MW	
Elaborado Por: BTU Energía S.A.	**Fecha:** 08-06-2023
Aprobado Por: BTU Energía S.A.	**Fecha:**
Referencia: OT-2022-007	**Revisión:** R1

B.T.U. ENERGIA, S.A.

CONTENIDO

1. GENERAL 3

1.1.Introducción 3

1.2 Normas Aplicables 3

1.3 Condiciones Climatológicas 3

2. CARACTERISTICAS DE LA LÍNEA ELECTRICA DE TRANSMISION 34.5 kV 4

2.1 Caracteristicas generales 4

2.2 Características del sistema con ductos soterrados. 4

2.3 Características de las torres de transmisión. 6

3. ANEXOS 10

B.T.U. ENERGIA, S.A.

1.- GENERAL

1.1.- Introducción

El presente documento tiene como finalidad presentar una descripción de la solución técnica propuesta para el trayecto de línea eléctrica de transmisión que transporta la energía generada del parque eólico Santa Cruz Wind en el tramo que comprende entre el aerogenerador WTG1 y la subestación Santa Cruz. Este tramo tiene una distancia aproximada de 885 metros a lo largo del polígono y servidumbre asignada. Esta información tiene como objetivo complementar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) de la subestación Sant Cruz.

1.2. Normas Aplicables

Los criterios empleados para este análisis se rigen por las normas locales y códigos internacionales tales como:

- EsIA: Estudio de impacto ambiental.
- Naturgy: Empresa de distribución de energía EDEMET-EDECHI.
- ETESA: Empresa de Transmisión Eléctrica S.A.
- ENSA: Elektra Noreste, S.A.
- RESIDT Reglas eléctricas de seguridad en las instalaciones de distribución y transmisión.
- IEC International Electrotechnical Commission
- IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers
- NESC National Electrical Safety Code
- ASTM American Society for Testing Materials
- ANSI American National Standards Institute
- NEMA National Electrical Manufacturers Associations
- DIN Deutsche Industrie Norm
- REA Rural Electrification Administration
- EPRI Electric Power Research Institute
- ISO International Organization for Standardization
- ASCE American Society of Civil Engineers
- AISC American Institute of Steel Construction
- AISE Association of Iron and Steel Engineers
- AISI American Iron and Steel Institute

1.3. Condiciones Climatológicas

Las condiciones climáticas de la zona de proyecto son:

• Temperatura promedio	25.6 °C
• Humedad relativa promedio	85.3 %
• Precipitación promedio anual	163.2 mm
• Altitud promedio:	250 msnm.

Fuente: Estación Toabré 105-005, (www.hidromet.com.pa)

B.T.U. ENERGIA, S.A.

2.- CARACTERISTICAS DE LA LÍNEA ELECTRICA DE TRANSMISION 34.5 kV

2.1.- Características generales.

La solución propuesta de línea de transmisión tiene como propósito minimizar el impacto sobre la vegetación y cauces de agua a lo largo de su trayectoria, la misma está compuesta por los 3 tramos de 3 circuitos en voltaje 34.5 kV cada uno. A continuación, se describen las características generales de cada tramo:

Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 230 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.

Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las 3 torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.

Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 282 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

2.2.- Características del sistema con ductos soterrados.

El sistema de ductos soterrados para tres circuitos estas compuesto por zanjas con ductos de polietileno de alta densidad en arena y cámaras de paso subterráneas de concreto armado para alojar los cables eléctricos de potencia.

2.2.1. Zanjas de ductos soterrados.

Las zanjas de ductos soterrados son excavaciones sobre el terreno de .80 m de ancho por .90 m, de profundidad mínimo, en las cuales se colocan 3 tubos de 160 mm de diámetro los cuales llevan los cables eléctricos a lo largo de la ruta con un relleno de arena que debe cubrir mínimo 5 cm de la tubería. Sobre este relleno de arena se coloca una capa de material de relleno, el cual puede ser el mismo de la excavación.

2.2.2. Metodología de construcción zanjas de ductos soterrados.

Las zanjas pueden ser realizadas con retroexcavadora o con herramientas de mano en caso de ser una zona de acceso restringido a equipo pesado. Los ductos de polietileno de alta densidad son armados y colocados dentro de la zanja de manera manual. Una vez colocados se procede a colocar una capa de arena sobre los

mismos. Posteriormente el material de relleno es colocado sobre la capa de arena con retroexcavadora o herramientas de mano y compactado con equipos portátiles, de acuerdo a lo especificado en la ingeniería de detalle.

Imagen #1 zanja de ductos para cables

Imagen #2 compactación de relleno.

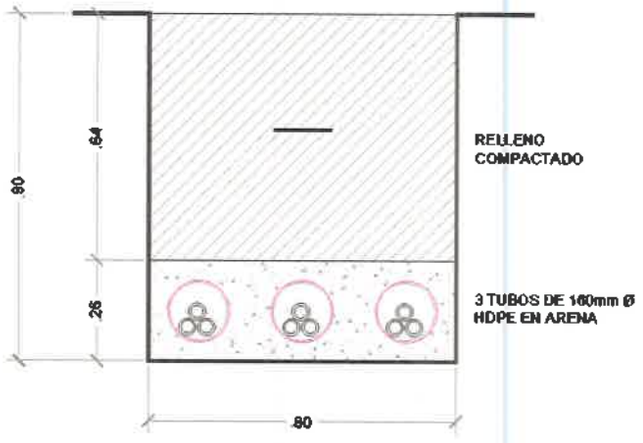


Imagen #3 Sección de zanja de ductos para cables

B.T.U. ENERGIA, S.A.

2.2.2. Cámaras de paso subterráneas.

Las cámaras de paso subterráneas son cajas de concreto armado que tienen como objetivo ser puntos de empalme o de jalado de cables eléctricos en sitios específicos en donde sean requeridas, dentro de la trayectoria de las zanjas de ductos soterrados. Para este caso se proponen cámaras de 3.35 m x 3.35 m x 2.56 m.

2.2.3. Metodología de construcción cámaras de paso subterráneas.

La excavación para la construcción de las cámaras de paso puede ser realizada con retroexcavadora o herramientas de mano en caso de existir restricciones de movilidad para equipo pesado. Una vez terminada la excavación se procede a colocar acero de refuerzo y encofrado para el vertido de concreto.

El vertido de concreto se realiza por medio de camiones mezcladores y en los sitios restringidos al acceso de camiones, el concreto deberá ser trasladado por medio de recipientes transportados por retroexcavadora o tracción animal.

Imagen #4 y 5 cámara de paso subterránea en proceso de construcción y terminada

Los cables de potencia que van en las zanjas son instalados por tracción manual con la ayuda de un cabestrante portátil para el jalado de cables en el lado contrario a la bobina porta cables.

Imagen #6 Referencia de colocación de cables de potencia en zanjas de ductos y cámaras.

B.T.U. ENERGIA, S.A.

2.3.- Características de las torres de transmisión.

Las torres de transmisión son estructuras construidas en celosía de acero galvanizado cuya finalidad es servir de soporte para las líneas de transmisión de energía eléctrica. Para este caso se están proponiendo dos tipos de torres, tipo A y tipo B. Se ha seleccionado este tipo de solución para la línea de transmisión por su versatilidad de instalación en zonas de difícil acceso.

2.3.1. Torres de transmisión tipo A.

La torre de transmisión tipo A aplica para la torre T2 (Ver anexos), y es de tipo suspensión ya que encarga de soportar los conductores eléctricos en sistema aéreo provenientes de las torres adyacentes 1 y 3. Estas torres tienen una altura máxima de 25.00 m con tres brazos de 3.90 m y una proyección de base de 5.00 m x 5.00 m.

Imagen #7 Imagen de referencia de torre con configuración en suspensión.

2.3.2. Torres de transmisión tipo B.

La torre de transmisión tipo B aplica para las torres T1 y T3 (Ver anexos), y es de tipo fin de línea, ambas tienen como propósito hacer la transición de conductor aéreo a cables soterrados en las zanjas de ductos, en los tramos en donde por las características del trayecto, es requerido ir en subterráneo. Estas torres tienen una altura máxima de 25.00 m con tres brazos de 3.90 m y una proyección de base de 5.00 m.

En las torres los cables bajaran de la torre utilizando la estructura de la misma a través de terminales de cables hasta llegar a un banco de ductos en un pedestal de concreto en la base de las mismas.

Imagen #8 Imagen de referencia de torre fin de línea con transición de conductor aéreo a cables soterrados

2.3.3. Metodología de instalación de torres de transmisión.

- Cimentaciones:

  Las excavaciones para las cimentaciones de las torres de transmisión se realizan con métodos mecánicos o manuales según las restricciones de acceso. El vertido de concreto se realiza por medio de camiones mezcladores, y en los sitios restringidos al acceso de camiones, el concreto deberá ser trasladado por medio de recipientes transportados por retroexcavadora o tracción animal.

Imagen #9 Fundación de concreto de torres de transmisión.

- Traslado de materiales a sitio.

  Las torres se despachan en los centros de obra desarmadas y son trasladadas en vehículos ligeros o transporte con tracción animal, dependiendo de las restricciones del sitio.

- Armado de torres en sitio.

Una vez que las piezas están en el área de montaje, el equipo de pre armado realiza un ensamblaje preliminar en sitio, para facilitar la labor posterior del equipo de montaje que tendrá la tarea de hacer el levantamiento final de la torre.

Imagen #8 y 9 Imagen de referencia de armado de torres de transmisión

Imagen #10 Imagen de referencia de armado de torres de transmisión

Las piezas posteriormente serán elevadas mediante sogas con puntos de apoyo y estructuras temporales en el suelo hasta completar la estructura. Se debe revisar que toda la tornillería este con el par de apriete correcto y la torre nivelada una vez completada.

- Instalación de conductores.

Los conductores son instalados con la ayuda de sogas guías, poleas y cabestrante portátil para el jalado.

Imagen #11 Instalación de conductores en torres de transmisión

B.T.U. ENERGIA, S.A.

3.- ANEXOS

1. **SCW-LT-001-R0 TRAYECTO** DE LINEA DE EVACUACION 34.5 kV TRAMO **AEROGENERADOR WTG01** - SUBESTACION SANTRA **CRUZ**.

2. **SCW-LT-002-R0 DETALLE DE TORRES DE** TRANSMISION **Y DUCTOS SOTERRADOS**.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

AM 20

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: DEIA-DEEIA-NC-0121-0206-2023
Fecha: 07/06/2023 Hora: 2:22pm
Notificador: Sayuris Alonso
Notificado:

Panamá, 02 de junio de 2023
DEIA-DEEIA- NC-0121-0206-2023

Señor
IVÁN BARRÍA MOCK
Representante Legal
SANTA CRUZ WIND, S.A.
E.S.D.

Respetado Señor Barría:

En seguimiento a la nota **sin número**, recibida el 25 de mayo de 2023, en la cual hace referencia al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, donde señalan que el aviso de consulta pública, fue fijado ante la Junta Comunal y en la Casa de Justicia y Paz del Corregimiento de Pajonal el día 16 de mayo de 2023 y desfijado el 18 de mayo de 2023, existiendo solamente dos (2) días hábiles entre ellos.

En referencia al artículo 36 del Decreto Ejecutivo 123, 14 de agosto de 2009, establece lo siguiente:

> "*Artículo 36. El extracto a que hace referencia el artículo precedente, deberá contener como mínimo, la siguiente información:*
>
> *a. Nombre del proyecto, obra o actividad y su Promotor;*
> *b. Localización del proyecto, obra o actividad de inversión (localidad y corregimiento) y cobertura en el caso de acciones que involucran territorios locales, regionales o nacionales;*
> *c. Breve descripción del proyecto, obra o actividad;*
> *d. Síntesis de los impactos ambientales esperados y las medidas de mitigación correspondientes;*
> *e. Plazo y lugar de recepción de observaciones; y*
> *f. Fecha y lugar de realización del foro público si se requiere;*
> *g. Indicar si es la primera o la última publicación;*
>
> *El extracto tendrá el tamaño de por lo menos tres (3) por cuatro (4) pulgadas, la cual debe publicarse en la sección de clasificados o similares.*
>
> *El Promotor deberá enviar a la ANAM la hoja de periódico completa donde apareció la publicación dentro un plazo no mayor de cinco (5) días después de la última publicación; en su defecto deberá remitir copia autenticada de la misma. En el caso de las difusiones se deberá presentar copia de las difusiones con la constancia de la empresa difusora de las fechas y horas donde se realizaron las mismas.* ***En el caso de los anuncios fijados en el municipio se debe remitir el extracto con fecha de fijado y desfijado de esta dependencia los cuales se mantendrán por un período mínimo de tres (3) días hábiles.***

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

REVISADO

En el caso que el promotor del proyecto no entregue los avisos de consulta pública en el período establecido, deberá realizar nuevamente la publicación.

De la misma manera el promotor está obligado a subir como información, en las mismas fechas de publicación, los avisos de consulta pública en formato digital al sitio en que se encuentra el proyecto vía web".

De lo anterior se desprende que el promotor deberá a realizar el fijado y desfijado del aviso de consulta pública nuevamente, toda vez que, se cometió el error de fijarlo por el término de dos (2) días hábiles y no tres (3);

Considerando lo antes señalado, se solicita:

a. Realizar nuevamente la publicación en el municipio correspondiente, tal como lo establece la norma antes descrita.

Agradecemos presentar la información solicitada, dentro del término de ocho (8) días hábiles, con fundamento en el artículo 76 de la Ley 38 de 31 de julio de 2000, que regula el Procedimiento Administrativo General.

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ivan

Barria Mock

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 14-SEP-1960
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ
SEXO: M
TIPO DE SANGRE: B+
EXPEDIDA: 14-NOV-2018
EXPIRA: 14-NOV-2028

8-465-692

410

25 MAY 2023 3:00PM

DEIA

MIAMBIENTE

SANTA CRUZ
WIND

Panamá, 23 de mayo de 2023.

Licenciado
Domiluis Dominguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., y promotor del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicado en la comunidad de El Piral en el corregimiento del Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá.
Le presento las copias de los avisos de Consulta Pública, publicadas en la sección de Clasificados en el diario de circulación nacional "EL SIGLO". Los Avisos fueron publicados el jueves 18 de mayo y viernes 19 de mayo de 2023.
Además, le entrego dos Avisos de Consulta Pública:

1- Fijado y desfijado en la Junta Comunal del Corregimiento de El Pajonal, Municipio de Penonomé, Provincia de Coclé, el cual fue fijado y desfijado por tres (3) días hábiles.
2- Fijado y desfijado en la Casa de Justicia y Paz del Corregimiento de El Pajonal, Municipio de Penonomé, Provincia de Coclé, el cual fue fijado y desfijado por tres (3) días hábiles.

Adjunto copia de los avisos del periódico en la sección de Clasificados y Original de los Aviso de Consulta con su sello de fijado y desfijado.

Sin otro particular,
Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

SANTA CRUZ WIND, S.A., hace del conocimiento público que durante TRES (3) DÍAS HÁBILES contados a partir del día de fijado del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,** de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, denominado:

Promotor: SANTA CRUZ WIND, S.A.

Proyecto: SUBESTACION SANTA CRUZ

Ubicación: Comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

Descripción: El proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68,4 MW) con 12 Generadores de 5,7 MW.

Impactos: Los principales impactos a generar son: Alteración del estado de conservación de suelos. Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos desechos sólidos. Contaminación sonora por la generación de ruido y vibraciones. Alteración y Modificación del Paisaje. Alteración de los parámetros físico, químicos e hidrológicos del agua. Estos impactos fueron evaluados de carácter negativo e importancia moderada. Otros impactos de carácter positivo identificados están generación de empleos y Generación de estímulo a la economía regional.

Medidas de Mitigación: Para los impactos arriba determinados se especifican los siguientes programas dentro del Plan de Manejo Ambiental como **medidas de mitigación**:

- Control de Erosión y Sedimentación antes de inciar construcción y durante la construcción.
- Directrices para la construcción de Campamento.
- Control de la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones.
- Manejo de Residuos Sólidos.
- Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación
- Hallazgos arqueológicos fortuitos.

Además se proponen **medidas de monitoreo** para:

- Monitoreo de Ruido Ambiental. Durante la construcción y operación.
- Monitoreo de Emisiones fugitivas.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.

En el **Plan de Manejo Ambiental** también se presenta:

- Plan de Participación Ciudadana en donde se expone el Plan de Resolución de Conflictos.
- Plan de Prevención de Riesgos. Sobre el riesgo de derrame y fuegos en el área durante la construcción.
- Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Rescate y protección de la fauna silvestre.
- Plan de Educación Ambiental.
- Plan de contingencias para derrame, fuego o explosión .
- Plan de educación ambiental y abandono.

El Documento estará disponible en el Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, Carretera Interamericana, Penonomé. En la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, en un horario de atención de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). Tambien estará disponible en el Ministerio de Ambiente Panamá Centro localizado en el Edificio 804 Albroo, calle Diego Dominguez, Panamá. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir del último aviso de publicación.

Fijado

Fecha: 16/05/2023

Hora: 8:00 a.m

Firma del Funcionario: Eduardo P

Sello:

Desfijado

Fecha: 18/05/2023

Hora: 4:00 p.m

Firma del Funcionario: Angela Flores

Sello:

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA

SANTA CRUZ WIND, S.A., hace del conocimiento público que durante TRES (3) DÍAS HÁBILES contados a partir del día de fijado del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA** el **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II**, de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, denominado:

Promotor: SANTA CRUZ WIND, S.A.
Proyecto: SUBESTACION SANTA CRUZ
Ubicación: Comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.
Descripción: El proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68,4 MW) con 12 Generadores de 5,7 MW.
Impactos: Los principales impactos a generar son: Alteración del estado de conservación de suelos. Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos desechos sólidos. Contaminación sonora por la generación de ruido y vibraciones. Alteración y Modificación del Paisaje. Alteración de los parámetros físico, químicos e hidrológicos del agua. Estos impactos fueron evaluados de carácter negativo e importancia moderada. Otros impactos de carácter positivo identificados están generación de empleos y Generación de estímulo a la economía regional.
Medidas de Mitigación: Para los impactos arriba determinados se especifican los siguientes programas dentro del Plan de Manejo Ambiental como **medidas de mitigación**:

- Control de Erosión y Sedimentación antes de inciar construcción y durante la construcción.
- Directrices para la constrcción de Campamento.
- Control de la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones.
- Manejo de Residuos Sólidos.
- Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación
- Hallazgos arqueológicos fortuitos.

Además se proponen **medidas de monitoreo** para:

- Monitoreo de Ruido Ambiental. Durante la construcción y operación.
- Monitoreo de Emisiones fugitivas.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.

En el **Plan de Manejo Ambiental** también se presenta:

- Plan de Participación Ciudadana en donde se expone el Plan de Resolución de Conflictos.
- Plan de Prevención de Riesgos. Sobre el riesgo de derrame y fuegos en el área durante la construcción.
- Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Rescate y protección de la fauna silvestre.
- Plan de Educación Ambiental.
- Plan de contingencias para derrame, fuego o explosión .
- Plan de educación ambiental y abandono.

El Documento estará disponible en el **Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, Carretera Interamericana, Penonomé.** En la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental**, en un horario de atención de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). También estará disponible en el Ministerio de Ambiente Panamá Centro localizado en el Edificio 804 Albroo, calle Diego Dominguez, Panamá. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir del último aviso de publicación.

Fijado

Fecha: 16/5/23

Hora: 8:00 a.m

Firma del Funcionario:

Sello:

REPÚBLICA DE PANAMÁ CASA DE JUSTICIA DISTRITO DE PENONOMÉ

Desfijado

Fecha: 18/5/23

Hora: 4:00 p.m

Firma del Funcionario:

Sello:

REPÚBLICA DE PANAMÁ CASA DE JUSTICIA DISTRITO DE PENONOMÉ

Viviendas

102 ALQUILER CASA

SE ALQUILA VIVIENDA EN VALLE HERMOSO ARRAIJAN, CALLE LOS SAUCES, NºD-11, PANAMÁ OESTE, 2 RECAMARAS, 1 BAÑO, SALA, COCINA, COMEDOR. BUENA UBICACIÓN, FUTURA ESTACIÓN DEL METRO. B/.300.00 MENSUAL. CEL. 6676-0158

110 EN VENTA LOTES TERRENOS

SE VENDE PROMOCIÓN FINCA (PROPIEDAD PRIVADA) EN SAN MARTÍN, 12 HECTÁREAS 9,125 M2 A $2.25 EL M2. (PROMOCIÓN). **PARA** MAYOR INFORMACIÓN LLAMAR A 6032-2493

MÁS
Pub
Va
Contáctenos

MÁSCLASIFICADOS
¿Quiere v
su au
Contáctenos : 204-0945 /

VICEMINISTERIO DE ORDEN
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORI

PARTICIPACIÓN

Identificación del Acto: A

Modalidad de la Participación Directa de Ins

Ante el requerimiento de parte interesada, este Mir la ARQ. FÁTIMA M. BERNAT, para la Asignación de U Especial), del Plan Normativo de La Chorrera, para Ubicación 8308, con una superficie de 1,450 m2 Gorgona, corregimiento de Nueva Gorgona, distr **Dirección de Control y Orientación** del Desarroll **Territorial, ante la necesidad de continuar con el conocer la opinión ciudadana en** relación y requer **6 de 1° de febrero de 2006, "Que reglamenta** el Ord **y dicta otras disposiciones"** y al Decreto Ejecutiv **modificaciones, y el Decreto** Ejecutivo N° 782 de 27 **presente Aviso de Convocatoria, establecer** un pla **la fijación del presente Aviso, para aquellos que se propuesta o sugerencias.**

A su vez le deseamos comunicar y convocar Convocatoria de Participación Ciudadana, en Instancias Institucionales, programada a celebrars Junta Comunal de Nueva Gorgona, distrito de Char

Nota: Esta convocatoria es previa a la emisión de **hecho de** realizarla no implica decisión (sujeta **evaluación** técnica respectiva) alguna, ya sea favo

Atentam

ROGELIO P
Ministro de Vivienda y Or

DECRETO EJECUTIVO N° 782 (

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
PRIMERA PUBLICACIÓN

407

SANTA CRUZ WIND, S.A., hace del conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,** de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, denominado:

Promotor: SANTA CRUZ WIND, S.A.

Proyecto: SUBESTACION SANTA CRUZ

Ubicación: Comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

Descripción: El proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68,4 MW) con 12 Generadores de 5,7 MW.

Impactos: Los principales impactos a generar son: Alteración del estado de conservación de suelos. Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos desechos sólidos. Contaminación sonora por la generación de ruido y vibraciones. Alteración y Modificación del Paisaje. Alteración de los parámetros físico, químicos e hidrológicos del agua. Estos impactos fueron evaluados de carácter negativo e importancia moderada. Otros impactos de carácter positivo identificados están generación de empleos y Generación de estímulo a la economía regional.

Medidas de Mitigación: Para los impactos arriba determinados se especifican los siguientes programas dentro del Plan de Manejo Ambiental como **medidas de mitigación:**

- Control de Erosión y Sedimentación antes de inciar construcción y durante la construcción.
- Directrices para la constrcción de Campamento.
- Control de la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones.
- Manejo de Residuos Sólidos.
- Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación
- Hallazgos arqueológicos fortuitos.

Además se proponen **medidas de monitoreo** para:

- Monitoreo de Ruido Ambiental. Durante la construcción y operación.
- Monitoreo de Emisiones fugitivas.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.

En el **Plan de Manejo Ambiental** también se presenta:

- Plan de Participación Ciudadana en donde se expone el Plan de Resolución de Conflictos.
- Plan de Prevención de Riesgos. Sobre el riesgo de derrame y fuegos en el área durante la construcción.
- Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Rescate y protección de la fauna silvestre.
- Plan de Educación Ambiental.
- Plan de contingencias para derrame, fuego o explosión.
- Plan de educación ambiental y abandono.

El Documento estará disponible en el **Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, Carretera Interamericana, Penonomé.** En la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental,** en un horario de atención de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). También estará disponible en el Ministerio de Ambiente Panamá Centro localizado en el Edificio 804 Albroo, calle Diego Dominguez, Panamá. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir del último aviso de publicación.

AV.419935

406

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA
ÚLTIMA PUBLICACIÓN

SANTA CRUZ WIND, S.A., hace del conocimiento público que durante OCHO (8) DÍAS HÁBILES contados a partir de la última publicación del presente Aviso, se somete a **CONSULTA PÚBLICA el ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II,** de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto de 2011, denominado:

Promotor: SANTA CRUZ WIND, S.A.

Proyecto: SUBESTACION SANTA CRUZ

Ubicación: Comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

Descripción: El proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el Parque Eólico Santa Cruz (68,4 MW) con 12 Generadores de 5,7 MW.

Impactos: Los principales impactos a generar son: Alteración del estado de conservación de suelos. Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos desechos sólidos. Contaminación sonora por la generación de ruido y vibraciones. Alteración y Modificación del Paisaje. Alteración de los parámetros físico, químicos e hidrológicos del agua. Estos impactos fueron evaluados de carácter negativo e importancia moderada. Otros impactos de carácter positivo identificados están generación de empleos y Generación de estímulo a la economía regional.

Medidas de Mitigación: Para los impactos arriba determinados se especifican los siguientes programas dentro del Plan de Manejo Ambiental como **medidas de mitigación**:

- Control de Erosión y Sedimentación antes de inciar construcción y durante la construcción.
- Directrices para la construcción de Campamento.
- Control de la Calidad del Aire, Ruido y Vibraciones.
- Manejo de Residuos Sólidos.
- Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación
- Hallazgos arqueológicos fortuitos.

Además se proponen **medidas de monitoreo** para:

- Monitoreo de Ruido Ambiental. Durante la construcción y operación.
- Monitoreo de Emisiones fugitivas.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.

En el **Plan de Manejo Ambiental** también se presenta:

- Plan de Participación Ciudadana en donde se expone el Plan de Resolución de Conflictos.
- Plan de Prevención de Riesgos. Sobre el riesgo de derrame y fuegos en el área durante la construcción.
- Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Rescate y protección de la fauna silvestre.
- Plan de Educación Ambiental.
- Plan de contingencias para derrame, fuego o explosión.
- Plan de educación ambiental y abandono.

El Documento estará disponible en el **Ministerio de Ambiente Dirección Regional de Coclé, Carretera Interamericana, Penonomé.** En la **Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental**, en un horario de atención de ocho de la mañana a cuatro de la tarde (8:00 a.m. a 4:00 p.m.). También estará disponible en el Ministerio de Ambiente Panamá Centro localizado en el Edificio 804 Albroo, calle Diego Dominguez, Panamá. Los comentarios y recomendaciones sobre el referido estudio, deberán remitirse formalmente al Ministerio de Ambiente nivel central, dentro del término de 8 días hábiles a partir del último aviso de publicación.

AV-419936

SANTA CRUZ
WIND

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Yidieth

Fecha: 17/4/2023

Hora: 2:40 p

Panamá, 3 de abril de 2023.

Señor
Domiluis Domínguez E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
Ministerio del Ambiente de Panamá (MINAM)
Ciudad de Panamá

Estimado Señor Director:

Nos referimos a vuestra nota DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022 de 5 de mayo de 2022 que guarda relación con el trámite de aprobación del estudio de impacto ambiental del proyecto: "Subestación del Parque Eólico-Santa Cruz" (el "EIA") sometido a aprobación por la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A. ("SANTA CRUZ").

En la nota antes referida se nos pone de presente que en el certificado de la propiedad aportado por SANTA CRUZ de la finca No.30293688, con código de ubicación 2506, corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, se hace constar la inscripción de una servidumbre de paso de línea de evacuación a establecerse sobre una parte de la finca (la "Servidumbre") a favor de PARQUE EÓLICO TOABRÉ, S.A. ("TOABRÉ").

Como se ha indicado en el EIA, la Subestación de SANTA CRUZ estará construida sobre dos fincas, una de ellas es la finca No.30293688 antes indicada (la "Propiedad"), cuyos dueños son Itza Yatzuri Perez, Maria Catalina Perez, y Francisco Perez Rodriguez (los "Dueños").

Si bien es cierto sobre la Propiedad consta la servidumbre mencionada en vuestra nota antes referida a favor de TOABRÉ, también es cierto que coexiste sobre la misma propiedad, e inscrito en debida forma en el Registro Público, un contrato de arrendamiento entre los Dueños y SANTA CRUZ (véase Escritura Pública No.603 del 24 de septiembre de 2020, que adjuntamos a la presente nota) (el "Contrato de Arrendamiento").

Sobre este particular, manifestamos lo siguiente con fines aclaratorios:

1. Tanto la Servidumbre a favor de TOABRÉ como el Contrato de Arrendamiento a favor de SANTA CRUZ constan inscritos sobre la Propiedad, y esa coexistencia es perfectamente válida jurídicamente. De hecho, es una situación que ocurre con frecuencia en fincas que se utilizan para construir activos del sector eléctrico. La Servidumbre y el Contrato de Arrendamiento coexisten como inscripciones independientes sobre la Propiedad.

2. Al estar inscritos ambos documentos (Servidumbre y Contrato de Arrendamiento) en el Registro Público, ambas empresas, TOABRÉ y SANTA CRUZ, tienen conocimiento de los derechos legítimos de la otra y de las obligaciones que legalmente cada documento les impone.

SANTA CRUZ
WIND

Solo en caso de surgir alguna discrepancia entre las partes por razón de sus derechos bajo la Servidumbre o el Contrato de Arrendamiento inscritos, tocaría a las partes solventar sus diferencias por las vías legales establecidas para ello. Sin embargo, a la fecha no existe tal tipo de discusión entre las partes.

3. Lo anterior está en concordancia con lo que dispone el artículo 1753 del Código Civil de Panamá que establece que la inscripción en el Registro Público da *"eficacia y publicidad a los actos y contratos que le imponen gravámenes o limitaciones al dominio de los mismos bienes"*.

4. La única disputa que actualmente existe entre las partes tiene que ver con temas de conexión, es decir, no guardan relación en lo absoluto con la existencia de la Servidumbre ni con la existencia del Contrato de Arrendamiento inscritos.

La disputa sobre conexión suscitó el inicio de un proceso arbitral en ASEP por parte de SANTA CRUZ en contra de TOABRÉ y ETESA en el mes de febrero de 2022 que a la fecha está pendiente por ser decidido. El tener el proceso arbitral pendiente, como es natural, hace sumamente difícil, si no imposible, que SANTA CRUZ obtenga de TOABRÉ la colaboración para que esta emita la nota que solicita MINAM.

5. En todo caso, no se requiere la anuencia de TOABRÉ para que MINAM apruebe el EIA de SANTA CRUZ. Y, de hecho, insistir en solicitar esa anuencia en las condiciones en que está la relación entre las partes es imponer una carga extremadamente dura para SANTA CRUZ, puesto que no controla lo que TOABRÉ quiera hacer en este momento de diferendo jurídico entre las partes por temas de conexión. En el universo de cualquier disputa comercial es poco razonable esperar que una de las partes esté en disposición de ayudar en sus gestiones a la otra parte, aunque se trate de temas no relacionados.

6. Si la razón por la cual se nos solicita obtener la anuencia de TOABRÉ es asegurarse de que los derechos de Servidumbre a favor de TOABRÉ no serán vulnerados, consideramos que no es función de MINAM proteger los intereses de un generador en perjuicio de otro en un caso como este. Decimos esto porque el reconocimiento y protección que necesita la Servidumbre de TOABRÉ y el Contrato de Arrendamiento de SANTA CRUZ, vienen dados por la Ley, que obliga a respetar los gravámenes y cargas inscritos de las propiedades.

SANTA CRUZ conoce las restricciones que impone la Servidumbre a favor de TOABRÉ y llegado el momento deberá tenerlas en cuenta en la solución constructiva que escoja para su proyecto, sin descartar, por supuesto, soluciones alternativas que se puedan pactar directamente con TOABRÉ en su debido momento.

Por las anteriores consideraciones, solicitamos se deje sin efecto la solicitud de presentar anuencia firmada por TOABRÉ conforme se describe en la Nota de MINAM mencionada en el primer párrafo de esta nota.

SANTA CRUZ
WIND

Por otra parte, aprovechamos la oportunidad para aclarar los siguientes puntos del expediente:

Ref: MIVIOT. Cumpliento con la objeción presentada por el MIVIOT al respecto de la presentación de los Planes y Esquema de Ordenamiento Territorial, le adjuntamos permisos de Zonificación y Uso de Suelo para el proyecto, Adjunto se presenta copia de la Nota de 183-23 del 13 de marzo de 2023 en donde se propone la "Aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial, del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz Wind" con su respectiva propuesta de codigo de uso de Suelo Industrial (I)
Ref: ASEP: Nota No. DSAN-949-2022.

Comentario 1. En el capítulo 5, se describe que el proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y se elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de la línea proyectada. Se menciona que el estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW.
Esta entidad Reguladora otorga al proyecto Santa Cruz una licencia provicional, mediante la Resolución 17000-Elec de 15 de julio de 2021, con una capacidad instalada de 68,4 MW con 12 aerogeneradores de 5,7 MW. Solicitamos saber si se adecuó el EsIA a la capacidad otorgada por esta Entidad Reguladora.

RESPUESTA:
Por este medio confirmamos que en la modificación del EsIA del proyecto Parque Eólico Santa Cruz con Resolución No. DEIA-IAM-040-2021 de 12 de noviembre de 2021, se aumentó la capacidad individual de los 12 aerogeneradores de 5 MW cada uno a 5,7 MW cada uno hasta lograr un total de capacidad instalada de 68,4 MW.

Comentario 2. Solicitamos suministrar las características del transformador de potencia de 34,5/230 kV que empleará este equipo.

RESPUESTA:
En estos momentos no se ha realizado la compra de los transformadores y conociendo que existen varios proveedores, no podemos suministrar detalle del transformador y sus características, pero si les aseguramos que el mismo va a cumplir con lo que solicita ETESA para este tipo de instalaciones.

Comentario 3. En el Capítulo 10, durante las etapas de construcción y operación no se contempla la disposición final de desechos peligrosos (Baterías, aisladores, transformadores y otros) a medida que estos necesiten ser cambiados. Esto es de vital importancia puesto que estos equipos contienen sustancias tóxicas para el medio ambiente.

RESPUESTA:
Durante la etapa de construcción los desechos peligrosos (baterías, aisladores, transformadores y otros) serán almacenados en el recinto de desechos peligrosos y luego recogidos por el contratista (debidamente certificado para el manejo de este tipo de desechos) para su exportación hacia su

SANTA CRUZ
WIND

lugar de disposición final. Se presentará un inventario de los desechos peligrosos manejados con su certificación de disposición final.

En la etapa de operación el procedimiento será el mismo de contratar a una empresa contratista que mantenga sus certificación y gestión ambiental aprobada para la disposición final de todos los desechos peligrosos.
Sin otro particular,
Atentamente,

Iván Barría Mock
Gerente General
Santa Cruz Wind S.A.

mra arquitectos

Panamá, 6 de marzo de 2023

183-23
13/3/23
Recibido por:

Arquitecta
DALYS DE GUEVARA
Directora Nacional de Ordenamiento Territorial
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
Ciudad de Panamá.

Respetada Arquitecta de Guevara:

Nos dirigimos a Usted, con el propósito de realizar formalmente **Solicitud** para la aprobación del Esquema **de Ordenamiento Territorial, del Proyecto Parque Eólico "SANTA CRUZ WIND"**, para el proyecto de generación de energía renovable para una capacidad aproximada de 74MW con 12 aerogeneradores, bajo el código de uso de suelo **Industrial (I).** El promotor de este estudio es la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., debidamente inscrita en al Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, con ficha 155673053-2-2018 y registrada con el RUC N° 155673053-2-2018 y DV 61, legalmente representada por el Señor IVAN BARRIA MOCK con CIP N°8-465-682.

El proyecto se desarrollará dentro de los terrenos que detallamos a continuación con su respectivo calculo de áreas ubicado en la zona de Santa Cruz hasta el Nanzal, Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

		PROPIETARIO	FOLIO / DOC CEDULA	FINCA	COD. UBIC.	UBICACION EN PLANOS	= DE PLANO	SUPERFICIE TOTAL	SUPERFICIE M²	AREA A UTILIZAR	
										USO INDUSTERIAL M²	CAMINO M²
1	SC125	Fundacion Santiago	5315/256807	33416	2506	Coclé Penonomé Pajonal Santa Cruz	206-06-8627	12 Has + 2,906.60 M2	123,906.60	34,800.00	13,817.10
		• Jose J. Rivera Jimenez	8-450-205								
		• Irene Itzel Beitar Cisneros	8-713-495								
2	SC38	Maria Eulogia Martinez de Montenegro Dionisio Alfaro Montenegro Marquez Lilia Aneth Santiago Martinez	2-78-703 2-2-716-1351 2-128-136	30416000	2506	Coclé Penonome Pajonal Santa Cruz	020606-42167	7 Has + 7,570.87 M2	77,570.87	17,400.00	
3	SC23	Ana Miguel Magallon	2-156-52	30271968	2506	Coclé Penonome Pajonal Buena Vista	41414140094284	4 Has + 6,058.95 M2	46,059.95	4,541.69	
4	SC 19	Rigoberto Pastor del Rosario Santiago	2-120-842	30334865	2506	Coclé Penonomé Pajonal Buena Vista	41414150042501	22 Has + 2,251.48 M2	222,251.48	20,973.85	4,785.84
		Juana Santiago Vargas De Del Rosario	2-28-875								
		Leticia Maribel Del Rosario Santiago	2-144-564								
		Maria Dalmira Del Rosario Santiago De Martinez	2-106-2163								
5	SC 12	Eric Gabriel Martinez del Rosario	2-99-835	30174987	2506	Coclé Penonomé Pajonal Buena Vista	41414150042601	18 Has + 7,878.66 M2	187,878.66	17,429.42	5,374.44
		David Roberto Martinez del Rosario	2-98-2150								
		Dinna del Carmen Martinez del Rosario	2-128-89								
		Vilma Rosa Martinez del Rosario	2-111-591								
		Luis Carlos Martinez Del Rosario	2-103-90								
6	SC 11	Quintian Esther Justiniani (N/U) Quintian Justiniani (N/U)	8-187-195	30341544	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Barrero o Barrero	41414150041342	12 Has + 1,641.23 M2	121,641.23	1,061.48	
7	SC 13	Reymundo Rodriguez Rodriguez	2-100-616	451553	2506	Coclé Penonome Pajonal Chorrosito Chiquito	206-06-13469	33 Has + 7,946.48 M2	337,946.48	60,097.00	16,689.20
8	SC08	Cecilio Marquez Rodriguez	2-85-1016	30331928	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150045301	5 Has + 5,193.10 M2	55,195.10		4,570.70
9	SC 07	Ines Yanuri Perez	2-725-799	30203688	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150041351	5 Has + 7,294.5 M2	57,294.50	3,923.71	
		Maria Catalina Perez Marquez	2-112-224								
		Francisco Perez Rodriguez	2-50-830								
10	SC 03	Eva Noemi Marquez Alonzo	2-731-531	30330940	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150041211	5 Has + 1,482.92 M2	51,482.92	17,400.00	2,634.34
		Lucila Yaneth Marquez Alonzo	2-721-651								
		Luis Anibal Marquez Rodriguez	2-104-465								
		Maria De La Cruz Alonzo De Marquez	2-89-1515								
11	SC114	Francisco Perez Marquez	2-700-141	30240144	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150041181	2 Has + 623.69 M2	20,623.69		53.52
		Carlos Enrique Perez Marquez	2-140-468								
		Francisco Perez Rodriguez	2-50-830								
12	SC 1105	Ines Bautista Martinez Rodriguez	2-85-1129	30171614	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150041120	4 Has + 4,568.92 M2	44,568.92		4,579.26
		Elba Zoraida Martinez Marquez	2-70-1886								
		Enrique Alberto Martinez Marquez	2-158-322								
		Juan Mauricio Martinez Marquez	2-722-431								
		Juel Jerik Martinez Marquez	2-705-1756								
		Julia Yaneth Martinez Marquez	2-700-678								
		Marisol Del Carmen Martinez Marquez	2-150-72								
		Maleginday Martinez Marquez	2-144-739								
		Rosayda Lucrecia Martinez Marquez	2-718-472								
		Margarita Marquez Rodriguez De Martinez	2-87-268								
		Gladys Martinez	2-708-2109								
13	SC 139	Ruben Reyes Aviles	9-100-463	30362353	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150041139	4 Has + 1,629.33 M2	41,629.33	9,253.50	3,768.52
14	SC 132	Marieta Ojo de Martinez	2-94-2003	30209278	2506	Coclé Penonomé Pajonal	41414150042571	3 Has + 3,577.2 M2	3,577.2		539.58
		Martha Marieta Martinez Ojo	2-721-1931								
15	SC 121	Yaira Maria Magallon Andrion	2-122-575	30253219	2506	Coclé Penonomé Pajonal	41414150041268	3 Has + 8,953.65 M2	38,953.65		2,474.70
16	SC 104	Margarita Marquez Rodriguez de Martinez	2-87-268	30235764	2506	Coclé Penonomé Pajonal	41414150043329	8 Has + 9,585.46 M2	89,585.46		2,713.47
		Elba Zoraida Martinez Marquez	2-720-1886								
		Rosayda Lucrecia Martinez Marquez	2-718-472								
		Juan Mauricio Martinez Marquez	2-722-431								
		Gladys Edith Martinez Marquez de Sanchez	2-708-2109								
		Juel Jerik Martinez Marquez	2-705-1756								
		Julia Yaneth Martinez Marquez	2-700-678								
		Enrique Alberto Martinez Marquez	2-158-322								
		Marisol Del Carmen Martinez Marquez	2-150-72								
		Maleginday Martinez Marquez	2-144-739								
		Ines Bautista Martinez Rodriguez	2-85-1129								
17	SC 29	JACOBO FROESE	OC364184	30375884	2506	Coclé Penonomé Pajonal Buena Vista	41414150042681	8 Has + 9,828.57 M2	89,828.57	26,884.46	7,378.55
18	SC 06	Joaquin Martinez	2-33-994	30382697	2506	Coclé Penonomé Pajonal El Piral	41414150042561 Predio 62078	12 Has + 2,618.15 M2	122,618.15	17,400.00	3,590.42
		Maria de los Santos Marquez	2-132-333								
		Sixta Marquez de Alonso	2-121-360								
		Reynaldo Marquez	2-718-2457								
		Margarita Marquez Rodriguez	2-87-260								
19	SC-130	Alex Donald Riquelme Vargas	2-144-768	30412961	2506	Coclé Penonomé Pajonal	020606-42077	Has= 8,348.34m2	18,348.34		2,136.75
		Irina del Carmen Gordon Muñoz	2-712-124								
		Nathalie Alexandra Riquelme Gordon	2-745-769								

Se proyecta que serán un área aproximada de 25 ha + 9,419.95 m2 ubicados a lo largo de las 19 fincas presentadas dentro de lo que sería el uso industrial propuesto y adicional se habilitaran caminos de acceso entre los aerogeneradores que serán utilizados mayormente en la etapa de construcción, ya que estos aerogeneradores no requieren un manejo ni control de personal. Se adjuntan Certificados de Registro Público de la propiedad, y las notas de aceptación de los firmantes para la realización de este estudio. Cabe destacar que la solicitud de aprobación del presente EOT no corresponde a un proceso de urbanización, sino de asignación del uso de suelo requerido para el desarrollo de la actividad propuesta. No se harán procesos de lotificación o parcelamiento. La asignación del uso de suelo INDUSTRIAL (I) se dará únicamente sobre cada una de las superficies que componen el polígono final requerido para el EOT, conforme a lo convenido con los propietarios de las mismas.

Por lo que, solicitamos la revisión, análisis y posteriormente la aprobación de este si cumplimos con los requisitos establecidos por su Dirección.

Agradeciéndole su atención y toda la ayuda que pueda brindarnos.

Atentamente,

Santa Cruz Wind, S.A.
Representante Legal
Sr. Iván Barría
Cédula No. 8-465-692

PRISCILLA ALVAREZ RIERA
ARQUITECTA ESTRUCTURAL
LICENCIA No. 2002-057-024

FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
JUNTA TÉCNICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Arq. Priscilla Álvarez Riera
Cédula No. 8-722-2466
Id. No. 2002-057-024
mraarquitectos@gmail.com

Adjuntos

1. Memoria Técnica
2. Certificado de registro publico de la Sociedad Santa Cruz Wind.
3. Copia simple del documento de identidad del Representante legal de Santa Cruz Wind
4. Nota de aprobación de todos los propietarios para la aprobación del Esquema de ordenamiento.
5. Copia de documento de identidad de todos los propietarios firmantes.
6. Contrato de arrendamiento de los propietarios con la empresa.
7. Certificaciones de vialidad de las servidumbres encontradas.
8. Plano de propuesta de Esquema de Ordenamiento Territorial.

MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

No. De Co... 183-23

13/3/23

DIRECCIÓN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL
REQUISITOS PARA EL INGRESO DE PLANES Y ESQUEMAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

	1	Memorial en tamaño de página 8" ½ x 13" (original y copia) ___Dirigido al Director(a) de Ordenamiento Territorial: _____ ___Firma y sello del Arquitecto Responsable. ___Firma del propietario o representante legal de la(s) finca(s). ___Nombre, cédula y teléfono del Arquitecto responsable. ___Nombre, cédula y teléfono del propietario o representante legal de la(s) finca(s). ___Número de la(s) finca(s), código de ubicación, número de lote, superficie, propietario o representante legal, ubicación, colindantes, etc. **(Los mismos deben coincidir con los certificados de Registro Público).** *Ver ejemplo anexado*
	2	Copia de cédula o pasaporte del propietario(s) o representante legal.
	3	Copia de cédula del arquitecto responsable.
	4	En caso que un abogado firme la solicitud en representación del propietario, debe adjuntar un poder notariado.
	5	Original y copia de los certificados de Registro Público, con no más de tres (3) meses de expedido.
	6	En caso de que el propietario de la(s) finca(s) sea una persona jurídica, debe presentar original y copia de los certificados de Registro Público, con no más de tres (3) meses de expedido, con la vigencia de la persona jurídica y su representante legal.
	7	Cuando el solicitante sea una empresa constructora, debe presentar Registro de Inscripción vigente, expedido por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura (el mismo no debe tener más de tres (3) meses expedido).
	8	Cuando la(s) finca(s) objeto de la propuesta tengan algún gravamen deberá presentar la anuencia requerida, para poder proceder con el trámite.
	9	Presentar en digital el polígono georreferenciado, en coordenadas UTM-WGS84.
	10	El documento escrito (Memoria Descriptiva) del Esquema de Ordenamiento Territorial debe ser presentado mínimo en un formato 81/2" x 11" y máximo 14"x17". El mismo debe estar de acuerdo a lo establecido en la Resolución No.732-2015 de 13 de noviembre de 2015.
	11	Un juego de planos de la propuesta del Esquema de Ordenamiento Territorial (uso de suelo, zonificación y vialidad) en formato 2´x 3 ´.
	12	Los planos deben contar con la firma y sello del arquitecto responsable, al igual que con la firma del propietario(s) o representante legal.
	13	De existir varias fincas, presentar plano demostrativo con la ubicación de las mismas.
	14	Cuando la(s) finca(s) estén incorporadas al régimen de Propiedad Horizontal, deben presentar la documentación requerida para dicho trámite (Ley N° 31 de viernes 18 de junio de 2010).
	15	Cuando la superficie de la(s) finca(s) sea menor a 10 ha y los usos propuestos sean complementarios al uso de suelo principal, deberá efectuar el trámite en la Dirección de Control y Orientación al Desarrollo o al municipio correspondiente.
	16	Cuando la(s) finca(s) a desarrollar el Esquema de Ordenamiento Territorial tengan derecho posesorio, no se podrá ingresar el trámite.
	17	Presentar el/los planos de la(s) finca(s) con sello de la Dirección de Titulación y Regulación de ANATI.
	18	En caso de que la(s) finca(s) incluyan o se encuentren dentro de un área de Patrimonio Histórico debe contar la aprobación de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH).
	19	Cuando el sector donde se ubique la propuesta carezca de los servicios básicos de infraestructura, deberá sustentar técnicamente la viabilidad del proyecto.
	20	De poseer información, material gráfico o documentos que ayuden a un mejor estudio del Esquema de Ordenamiento Territorial, el proponente podrá anexarlo al mismo.

Verificado por: _____ Firma: _____ Fecha: 13/3/23
Proponente: _____ Firma: _____ Fecha: 13/3/23
Teléfono: 6-78-7774

Fundamento Legal: Resolución No.732-2015 de 13 de noviembre de 2015.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: DEIA-DEEIA-NC-0109-0505-2022
Fecha 27/5/2022 Hora 12:00 pm
Notificador: Gayusia Alonso
Notificado

Panamá, 05 de mayo de 2022
DEIA-DEEIA- NC-0109-0505-2022

Señor
IVÁN BARRÍA MOCK
Representante Legal
SANTA CRUZ WIND, S.A.
E.S.D.

Respetado Señor Barría:

En seguimiento, al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, el cual para su desarrollo ha presentado el Certificado de Propiedad de la finca con Folio Real N° **30293688**, con código de ubicación 2506, en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, y en este, presenta gravámenes y otros derechos reales vigentes inscritos como *"CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: SERVIDUMBRE DE PASO. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: ITZA YATZURI PEREZ CON CEDULA 2-725-799, MARÍA CATALINA PEREZ MARQUEZ CON CÉDULA 2-112-224 Y FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ CON CEDULA 2-50-830 ACEPTAN Y OTORGAN AL **PARQUE EÓLICO TOABRE, S.A.** EL DERECHO REAL A UNA SERVIDUMBRE DE PASO DE LA LÍNEA DE EVACUACION, A ESTABLECERSE SOBRE UNA PARTE DE ESTE FOLIO, SUPERFICIE DE 9,937.12 MTS2..."*. En este sentido, dado que el alineamiento del tramo 3 (cableado de construcción eléctrica soterrado) se intersecta con la línea existente de 230 kV del proyecto Parque Eólico Toabré (ajena al promotor), requerimos lo siguiente:

a. Presentar anuencia firmada por el representante legal del Parque Eólico Toabré, S.A.
b. Certificado de Persona Jurídica de la sociedad Parque Eólico Toabré, S.A., y copia de la cédula del representante legal; debidamente notariada.

Para mayor información contactar al teléfono 500-0838

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 4/5/2022
Hora: 11:46am

Panamá, 07 de abril de 2022
Nota Nª DSAN-949-2022
Ref. 158451

Licenciada
ANALIDA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de
Evaluación de Impacto Ambiental
Autoridad Nacional del Ambiente
Ciudad

Licenciada Castillero:

Mediante nota DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022, recibida en nuestras oficinas el 22 de marzo de 2022, remitió información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé para nuestra evaluación, cuyo promotor es la sociedad Santa Cruz Wind, S.A.

Después de analizar el documento presentado, tenemos los siguientes comentarios:

- En el capítulo 5, se describe que el proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada.
  Se menciona que el estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW.

  Esta Entidad Reguladora otorga al proyecto Santa Cruz una licencia provisional, mediante la Resolución 17000-Elec de 15 de julio de 2021, con una capacidad instalada de 68.4 MW con 12 aerogeneradores de 5.7 MW. Solicitamos saber si se adecuo el EsIA a la capacidad otorgada por esta Entidad Reguladora.

- Solicitamos suministrar las características del transformador de potencia de 34.5/230 kV que empleará este equipo.

- En el capítulo 10, durante las etapas de construcción y operación no se contempla la disposición final de desechos peligrosos (baterías, aisladores, transformadores y otros) a medida que estos necesiten ser cambiados. Esto es de vital importancia puesto que estos equipos contiene sustancias tóxicas para el medio ambiente.

Sin más que agregar por el momento, quedamos de usted,

Atentamente,

ARMANDO FUENTES RODRÍGUEZ
Administrador General

REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

AM/RO.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE SEGURIDAD HIDRICA

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 28/04/2022
Hora: 318

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

MEMORANDO
DSH- 0380 - 2022

Para: **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **ING. JAIME PIMENTEL**
Director de Seguridad Hídrica-encargado

Asunto: Consulta a criterio técnico.

Fecha: 28 de abril de 2022.

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0119-0504-2022**, donde se solicita enviar respuesta que indique cuantas fuentes hídricas se ubican en el área de influencia del polígono del Proyecto titulado **"SUBESTACION SANTA CRUZ"** cuyo promotor es la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, ubicado en el **CORREGIMIENTO DE PAJONAL, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.**

Adjuntamos mapa de verificación de coordenadas enviada, que indica que no se identifican o evidencian fuentes hídricas o cuerpos de agua dentro del polígono del Proyecto, en fase de evaluación y análisis, se evidencia quebrada sin nombre a 100 m fuera del polígono.

Adjuntamos mapa con información de la red hídrica del Polígono del EsIA en fase de evaluación y análisis.

Se sugiere verificar coordenadas con la Dirección de Información Ambiental.

Agradeciéndole de antemano la atención que le brinde a la misma.

Atentamente,

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

JPQ/JG/nb

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

RED HIDRICA SUBESTACION SANTA CRUZ

Localización Regional

N

Escala 1:5,000

Metros

0 50 100

Proyección Universal Tranverse Mercator
Elipsoide Clarke 1866
Datum WGS84
Zona Norte 17

Leyenda

- Lugar Poblado
- Drenaje 25k
- Camino propuesto

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

ROAM

MEMORANDO
DAPB-0537-2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saymis
Fecha: 4/4/22
Hora: 9:54 am

Para: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

De: Por Ausencia
JOSE FELIX VICTORIA
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad Encargado

Asunto: Entrega de comentarios a segunda información aclaratoria a EsIA

Fecha: 07 de abril de 2022

Por medio de la presente, y en respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022, recibido el 25 de marzo de 2022, sobre solicitud de criterio técnico, a la segunda información aclaratoria a Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, titulado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**", a desarrollarse en el Corregimiento, de Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **Santa Cruz Wind, S.A.**, le informamos que luego de la revisión del expediente disponible en la Plataforma PREFASIA, le informamos que en seguimiento a las observaciones realizadas mediante el MEMORANDO DAPB-1754-2021, fueron respondidas de forma eficiente y por lo tanto no tenemos objeción al proyecto en mención, siempre y cuando se cumplan las medidas de mitigación expuestas, y se presente el plan de rescate y reubicación de fauna silvestre ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, para su evaluación y aprobación.

JFV/ EN/ av

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE SEGURIDAD HIDRICA

3912

AM/RD

MEMORANDO
DSH- 0316 - 2022

Para: **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De: **ING. VICTORIA HURTADO**
Directora de Seguridad Hídrica-encargada

DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA
REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AMBIENTE

Asunto: Comentarios a respuestas a la segunda información aclaratoria.

Fecha: 6 de abril de 2022.

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0156-2103-2022**, donde se solicita enviar comentarios al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) **Cat. II** del Proyecto titulado **"SUBESTACION SANTA CRUZ"** cuyo promotor es la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, ubicado en el **CORREGIMIENTO DE PAJONAL, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.**

Después de leer las respuestas aclaratorias enviadas por el promotor a las observaciones realizadas al EsIA en su fase de evaluación y análisis, queremos expresar que no se tienen consideraciones al respecto y deberá continuar con el trámite correspondiente.

Agradeciéndole de antemano la atención que le brinde a la misma.

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saturia
Fecha: 7/4/22
Hora: 11:35 am

VH/AA/ab

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

247

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0192-0504-2022

PARA: **VICTORIA HURTADO**
Directora de Seguridad Hídrica, encargada.

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Consulta sobre criterio técnico.
FECHA: 5 de abril de 2022

En relación al EsIA, categoría II denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** se indica en la respuesta a la pregunta 2 (a) de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022**, lo siguiente: *"... Al principio se había diseñado la entrada a la subestación más hacia el norte del proyecto actual debido a que existía un camino existente y en principio se había llegado a un acuerdo con los propietarios para su alquiler. En las visitas de campo para plantear el proyecto nos dimos cuenta de que el alineamiento de la calle comprometía ojos de aguas y abruptos accidentes geográficos en donde se comprobó en época de lluvias que eran drenajes naturales estacionales de agua de escorrentía. El proyecto fue reubicado hacia el sur del alineamiento original y se logró establecer en un área que no tiene afectación alguna con ninguna quebrada o cuerpo de agua permanente..."*. Por lo antes mencionado, y de acuerdo a los datos presentados por el promotor (shapefile), nos indique cuántas fuentes hídricas (incluyendo la existencia de ojos de agua), se ubican en el área de influencia del polígono del proyecto (anexar mapa ilustrativo). En caso de ubicar fuentes hídricas, proporcionarnos un mapa ilustrativo donde se visualice radio y área de protección, conforme a lo establecido, en la Ley 1 de 3 de febrero de 1994.

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjuntamos:

- Respuesta a la pregunta 2 (a) de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022.**
- Archivo shapefile del polígono del proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ".**

Nº de expediente: DEIA-II-E-102-2021
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/mdg/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA RECIBIDO
Por:
Fecha: 05/04/22
Hora: 2:55 PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

BLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 24 de marzo de 2022

REPUBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Dayra
Fecha: 30/3/2022
Hora: 2:22pm

N° 14.1204-051-2022

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a las notas DEIA-**DEEIA-UAS-0045 - 0047 2022**, adjuntando respuestas a las Informaciones Complementarias de los Estudios de Impacto Ambiental de los proyectos:

1. **"SUB ESTACIÓN SANTA CRUZ",** Expediente DEIA-II-E-102-2021.
2. **"EXTRACCIÓN DE MATERIAL PÉTREO DE RÍO PLAYITA, PARA EL PROYECTO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA REHABILITACIÓN DE LA VÍA ATALAYA-MARIATO-QUEBRO-LAS FLORES Y MEJORAMIENTO DEL RAMAL A VARADERO, PROVINCIA DE VERAGUAS",** Expediente DEIA-II-M-099-2021.0

Atentamente,

Arq. LOURDES DE LORE
Dirección de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL

Adj. Lo Indicado.
LdL/

MINISTERIO DE VIVIENDA y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

Comentarios sobre la información complementaria del Estudio de Impacto Ambiental, "**Subestación Santa Cruz**", a desarrollarse en la comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

Expediente: DEIA-II-E-102-2021

La información complementaria contiene un total de Diez (10) preguntas, formuladas por otras unidades ambientales sectoriales; en especial por el Ministerio de Ambiente.

La UAS MIVIOT, solo opinó sobre el aspecto de ordenamiento territorial en el informe de evaluación del proyecto.

Pregunta: En el Punto 5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo indica "que el área donde se desarrollará el Proyecto no está inmersa dentro de ningún Plan de Uso de Suelo aprobado por Ley en la República de Panamá, en el mes de octubre 2021 se entregará la solicitud de zonificación del proyecto al MIVIOT (Solicitud de zonificación)": Deberá solicitar la asignación de uso de suelo en concordancia con la actividad a desarrollar respectiva al MIVIOT.
Respuesta: No cumple con lo requerido

Pregunta: Todo proyecto de más de 10.00 Has. debe presentar un Esquema de Ordenamiento Territorial según la Resolución N°732-2015 de 13 de noviembre de 2015 del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
Respuesta: No cumple con lo requerido

Rubi González.
RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial.
22 de marzo de 2022

V°B°:
Arq. **LOURDES de LORE**
Directora de Investigación Territorial

Panamá, edificio Sede, Vía Brasil.
Apdo. 0816-01535
Central Telefónica: 523-8570/77
www.idaan.gob.pa

IDAAN

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: Sayus

Fecha: 30/3/22

Hora: 10:54am.

Panamá, 29 de marzo de 2022
Nota No. **026-DEPROCA-2022**

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022** de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II,**" SUBESTACIÓN SANTA CRUZ ",** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** con el número de expediente **DEIA-II-E-102-2021.**

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

MB/ss

REPÚBLICA DE PANAMÁ
I.D.A.A.N.

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS NACIONALES
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022** de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II,**" SUBESTACIÓN SANTA CRUZ",** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SUBESTACIÓN SANTA CRUZ S.A.** , con número de expediente **DEIA-II-E-102-2021.**

Observación:

- **No hay observaciones, ni comentarios a la segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental.**

Revisado por: _____

Sebastián Sánchez Belisle
Evaluador Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

Memorando
DIFOR-176-2022

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de
Impacto Ambiental

De: **Victor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios Técnicos

Fecha: 24 de marzo de 2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

Procedemos al envío de los comentarios técnicos al **MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022**, con respecto a la Segunda Información Aclaratoria del EsIA Categoría II, titulado ***"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"***, cuyo promotor es "**SANTA CRUZ WIND, S.A.** ", a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé

Aprovecho la oportunidad para presentarle las muestras de nuestro aprecio y distinguida consideración.

Atentamente,

Copia. Expediente

VFC /AC/hv

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 25/3/2022
Hora: 7:15 pm.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN FORESTAL

DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	24 DE MARZO DE 2022.
NOMBRE DEL PROYECTO:	SUBESTACIÓN SANTA CRUZ.
PROMOTOR:	SANTA CRUZ WIND, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PAJONAL, DISTRITO DE PENONOMÉ Y PROVINCIA DE COCLÉ

Como las respuestas correspondientes a la 2da nota de ampliación NOTA DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022, de 17 de enero de 2022, no involucraban aclaraciones adicionales solicitadas por parte de esta dirección, consideramos con respecto a la misma, no tenemos comentarios adicionales en relación a estas.

Revisado Por:

Héctor H. Vega G.
Dirección Forestal
HV/hv

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
HECTOR H. VEGA G.
INGTER. EN C. AMBIENTALES
CIENT. M. REC. NAT
IDONEIDAD: 7,108:12 M20

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuris
Fecha: 25/3/22
Hora: 9:00am

Panamá, 24 de marzo de 2022
MC-DNPC-PCE-N-No.218-2022

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022, con los comentarios concernientes a la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, No. de expediente DEIA-II-E-102-2021, proyecto a realizarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A.

Sobre el particular, reiteramos la nota MC-DNPC-PCE-N-No.763-2021 del 16 de noviembre de 2021, recibida en su Despacho el 17 de noviembre de 2021, a través de la cual se consideró viable el estudio arqueológico y se recomendó el monitoreo arqueológico:

> "Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.
>
> Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural."

Atentamente,

Lcda. Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE CULTURA — DIRECCIÓN NACIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha:
Hora:

LM/yg

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 0394 – 2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Lilieth
Fecha: 25 de marzo de 2022
Hora: 8:55 a

PARA: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana D. Laguna C.

DE: **LIC. DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 23 de marzo de 2022

En atención al memorando **DEEIA-0156-2103-2022**, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la superficie y ubicación del proyecto correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, verificación de coordenadas, le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

Variables	Descripción
Calle propuesta	Longitud: 291.45 metros
Zanja	Longitud: 884.98 metros
Alonso de Márquez y otros	Superficie: 8,603.4 m²
Camino de tierra	Superficie: 405.9 m²
Francisco Pérez Rodríguez y otros	Superficie: 2,325. m²
Itza Yatzuri Pérez y otros	Superficie: 7,283.2 m²
Rubén Reyes Áviles	Superficie: 1 ha + 7,038.2 m²
Vía existente	Superficie: 630.3 m²
Puntos	Calidad de aire 1,2 y ruido, calidad de agua, curso de agua sin flujo, torre de trasmisión A, B y ubicación de Aerogenerador.
División Política Administrativa	Provincia: Coclé
	Distrito: Panamá
	Corregimientos: Pajonal
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	Pasto, otro cultivo anual, Rastrojo y vegetación arbustiva
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: VII

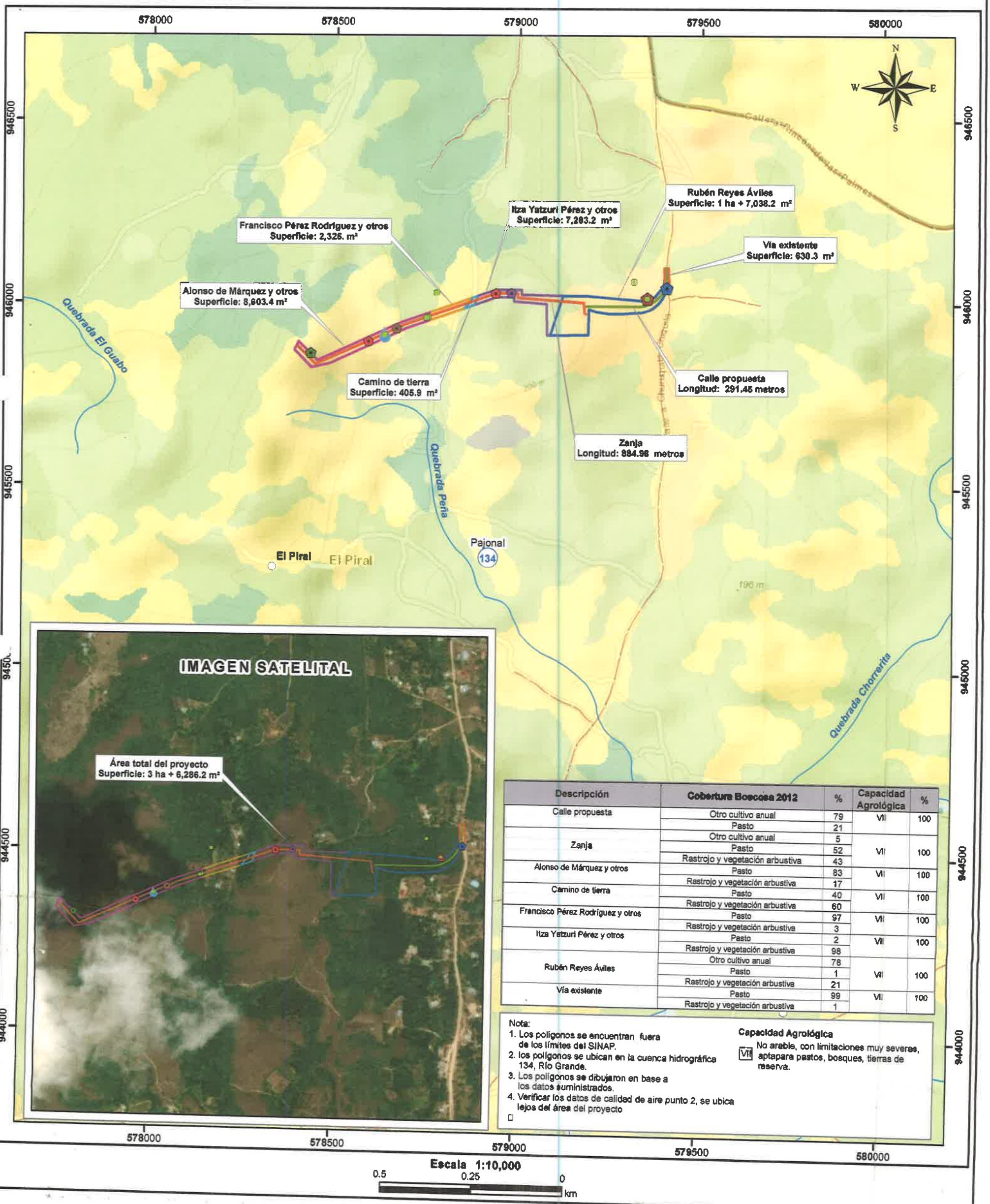
Recomendamos verificar los datos de calidad de aire (Punto 2), ya que se ubica fuera de los límites del proyecto en mención.

Adj. Mapa
DL/aodgc/cas/ma
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ, CORREGIMIENTO DEL PAJONAL, ESTUDIO CAT. II, "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ".



Descripción	Cobertura Boscosa 2012	%	Capacidad Agrológica	%
Calle propuesta	Otro cultivo anual	79	VII	100
	Pasto	21		
Zanja	Otro cultivo anual	5	VII	100
	Pasto	52		
	Rastrojo y vegetación arbustiva	43		
Alonso de Márquez y otros	Pasto	83	VII	100
	Rastrojo y vegetación arbustiva	17		
Camino de tierra	Pasto	40	VII	100
	Rastrojo y vegetación arbustiva	60		
Francisco Pérez Rodríguez y otros	Pasto	97	VII	100
	Rastrojo y vegetación arbustiva	3		
Itza Yatzuri Pérez y otros	Pasto	2	VII	100
	Rastrojo y vegetación arbustiva	98		
Rubén Reyes Áviles	Otro cultivo anual	78	VII	100
	Pasto	1		
	Rastrojo y vegetación arbustiva	21		
Vía existente	Pasto	99	VII	100
	Rastrojo y vegetación arbustiva	1		

Nota:
1. Los polígonos se encuentran fuera de los límites del SINAP.
2. los polígonos se ubican en la cuenca hidrográfica 134, Río Grande.
3. Los polígonos se dibujaron en base a los datos suministrados.
4. Verificar los datos de calidad de aire punto 2, se ubica lejos del área del proyecto

Capacidad Agrológica

VII No arable, con limitaciones muy severes, aptapara pastos, bosques, tierras de reserva.

Escala 1:10,000

0.5 0.25 0 km

L E Y E N D A

- Lugares Poblados
- Cauces efímeros estacionales
- Torre de trasmisión tipo B
- Torre de trasmisión tipo A
- Torre de trasmisión tipo B
- Ubicación de Aerogenerador
- Calidad de Aire 1
- Calidad de agua
- Ruido
- curso de agua sin flujo
- Zanja
- Calle propuesta
- Alonso de Márquez y otros
- Camino de tierra
- Francisco Pérez Rodríguez y otros
- Itza Yatzuri Pérez y otros
- Rubén Reyes Áviles
- Vía existente

Cobertura y Uso de la Tierra 2012

- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0156-2103-2022

CAS - Marzo - 2022

391

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

A.M.

2249-UAS-SDGSA
23 de marzo de 2022

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: Johnnie Hurst
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-22,** le remitimos información aclaratoria del Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-F-098-21 "SUBESTACION SANTA CRUZ"** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, presentado por **SANTA CRUZ WIND S.A.**

Atentamente,

ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
RECIBIDO
Hora 3:09 pm
Fecha 24/3/22

c.c: Dr. Mario Lozada, Director Regional de Coclé
Inspector de Saneamiento

JH/AM/mb

380

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe Ampliación de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-E-102-2021

Proyecto:
"SUBESTACION SANTA CRUZ"

Fecha: octubre 2021

Ubicación:
Corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé

Promotor:
SANTA CRUZ WIND, S.A

Objetivo:
Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo Nº 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología:
Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto se llama Subestación Santa Cruz y consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé.
Esta subestación está siendo instalada para darle servicio de transformación y distribución de energía eléctrica producida por el proyecto Parque Eólico Santa Cruz, que producirá un estimado de 60 MW.
El área de proyecto es de 3 ha + 3632m2. El proyecto propuesto lo constituyen los siguientes componentes: calle de acceso, la subestación y la zanja que conecta la tubería de conducción eléctrica con el Parque Eólico Santa Cruz. El proyecto se enmarca en cuatro (4) globos de terreno que en su conjunto miden 17ha + 1030 m2.

OBSERVACIONES A LA APLIACION DEL EIA QUE DEBE CUMPLIR ESTRICTAMENTE CON SALUD.
Antes, Durante y Después de la Construcción del Proyecto

- Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas,

de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

- Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 **"Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido"** Decreto Ejecutivo Nº 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

- Decreto No. 2 del 15 de febrero 2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

- Decreto ejecutivo 2 del 14 de enero 2009, Por el cual se estable la norma ambiental de calidad de suelo para diversos usos

- Decreto 384, se reglamenta la ley 33 de 1997 que fija normas para el control de vectores.

- **Ley 36, de 17 de mayo de 1996, "Por la cual se establecen medidas para controles de contaminación del aire".**

- Resolución dg- 0025 se reglamenta las emisiones e inmisiones de central térmicas
- Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

- Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Se Sugiere que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomara los correctivos necesarios

Atentamente,

ING. ATALA MILORD V.
Jefa de Unidad Ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

379

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

PARA: **CHIARA RAMOS**
Directora Regional de MiAMBIENTE-Coclé.

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA
FECHA: 21 de marzo de 2022

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ASEP, Alcaldía de Penonomé.

Nº de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
Republica de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Recibido
22-03-22

377

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA.
FECHA: 21 de marzo de 2022

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

376

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas
FECHA: 21 de marzo de 2022

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente a la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **"SANTA CRUZ WIND, S.A."**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar cinco (5) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresas del área del proyecto, informe de ruido ambiental, calidad de aire, análisis de la calidad del agua.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada

Nº de expediente: DEIA-II-E-102-2021
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Marel
Fecha: 22-3-2022
Hora: 10:30

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

375

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022

PARA: **VICTOR FRANCISCO CADAVID**
Director de Forestal

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA
FECHA: 21 de marzo de 2022

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Fecha: 22/3/22
Hora: 10:42 a.m.

DDE/ACP/am/ro

374

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0156-2103-2022

PARA: **VICTORIA HURTADO**
Directora de Seguridad Hídrica

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

ASUNTO: Envío de la respuesta a la segunda información aclaratoria del EsIA.
FECHA: 21 de marzo de 2022

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 22-3-22
Hora: 10:28 am

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Licenciada
PAULA MARÍA GONZÁLEZ
ALCALDÍA DE PENONOMÉ
E.S.D.

Respetada Licenciada González:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

Yelana
22-03-22

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

372

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por
Fecha 22/03/2022 Hora 9:50 A.M.

371

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

370

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO
22/3/22 10:35

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Ingeniera
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

Unidad Ambiental Sectorial 2103
Hora y Fecha
22/3/22

3600

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Licenciado
ARMANDO FUENTE
Jefe de la Unidad Ambiental.
Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP)
E. S. D.

ASEP RECEP, 22MAR'22 AM11:10

Respetado Licenciado Fuente:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/ro

367

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Dirección Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura.
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

2022 MAR 22 11:26AM

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN
Recibido por
Fecha 22/3/22 11:26

3606

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 21 de marzo de 2022
DEIA-DEEIA-UAS-0045-2103-2022

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arq. De Lore:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible la respuesta de la segunda información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar cinco (5) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
No. De Control: 49-E
Fecha: 22/3/2022
Recibido por: Isabel Izquierdo

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

365

SANTA CRUZ
WIND

Panamá, 7 de marzo de 2022.

Licenciado
Domiluis Dominguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., a quien se nos ha notificado mediante Nota. DEIA-DEEIA-AC-0010-1712-2022, el día 22 de febrero de 2022, en donde se solicita información aclaratoria No. 2 para le evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 2, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicada en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, República de Panamá, le hago entrega de las respuestas a la nota arriba mencionada.

Sin otro particular,
Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 16/3/2022
Hora: 10:00 am

Estas son nuestras respuestas aclaratorias de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022, de 17 de enero de 2022. Notificado el día 22 de febrero de 2022, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

INTRODUCCIÓN.

El promotor decidió presentar una nueva solución de diseño para el transporte del cableado de conducción de energía eléctrica producto de la generación del Proyecto Parque Eólico Santa Cruz, hacia la Subestación que se presenta en este Estudio de Impacto Ambiental. Utilizando la misma área de proyecto planteada por las Coordenadas presentadas en el EsIA, en donde se establecía la Red de conexión (zanja) entre la red de Aerogeneradores y la Subestación, que en el EsIA se había planteado como soterrada. Impactando cauces de aguas a lo largo del proyecto.

La nueva solución propone establecer parte del cableado soterrado desde que sale del Aerogenerador WTG1 hasta un punto de seguridad de 180 metros, para luego salir a la superficie y establecer Tres (3) Torres de transmisión eléctrica por una distancia de 373. metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua identificados. Las tres (3) torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libre de vegetación y de cauces de agua. Luego, al llegar a la torre 3 se establecen ductos soterrados por 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

En el Anexo No.1 "Memoria Descriptiva. Tramo Línea de Evacuación Aerogeneradores WTG1 – SUBESTACIÓN", se presenta la solución propuesta.

Esta solución propone:

- Implementarse dentro de las coordenadas solicitadas de área de proyecto en el EsIA.
- La instalación de las torres ha tomado en cuenta como objetivo principal el alejamiento y la no irrupción a los cuerpos de agua.
- Debido a que no existe camino para llegar a los puntos de instalación de dos de las tres torres, las torres serán de "celosía" (tramos de aluminio galvanizado que pueden ser transportados, al sitio en donde se erigirán, mediante caballos o mulas y por los trillos de caminos a pie existentes. No será necesario la construcción de calles de acceso.
- Se ha tomado en cuenta que en cada sitio en donde se construirá la torre esté despejado de vegetación y el corte será mínimo. Estos sitios tienen la característica que se encuentran a más de 20 metros de cualquier cauce natural de agua.
- La instalación y tensado de los cables no constituirán la tala de ningún bosque de galería. De necesitarse se solicitará la poda de la servidumbre.

A continuación, se muestra la figura de diseño desarrollada por el departamento de Ingeniería del Proyecto.

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: _____

Fecha: 16/3/2022

Hora: 10:00 am.

TRAYECTO DE LINEA DE EVACUACION 34.5 kV TRAMO AEROGENERADOR WTG01 - SUBESTACION SANTRA CRUZ

Revisiones		
Revisión	Observaciones	Fecha
0	Plano Base	0

B.T.U. ENERGIA S.A.

Proyecto: PARQUE EOLICO SANTA CRUZ WTG01

Contenido: TRAYECTO DE LINEA DE EVACUACION 34.5 kV TRAMO AEROGENERADOR WTG01 - SUBESTACION SANTRA CRUZ

Ubicación: Cerro de Pasamayo, Provincia de Lima

Diseño:	BTU Energia S.A.	Fecha:	Febrero 2021
Dibujo:	BTU Energia S.A.	Escala:	S/Escala
Revisado:	BTU Energia S.A.	Hoja:	01
N° de Plano:	WTG01-T-SSE-01		

303

1. En la página 16 del EsIA punto 3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA, se menciona que el Criterio 2, factor *"(a) La alteración del estado de conservación de los suelos"*, no ocurre en las etapas de construcción y operación del proyecto. Sin embargo, en la página 32 a la 33 del EsIA punto 5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución, se menciona en la **Remoción de la vegetación** el "… desbroce y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 30 cm…; **Desmonte de terreno vial:** Desmonte de terreno por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, según las recomendaciones de la PG3 para excavación, movimiento de maquinaria y tratamiento del suelo. Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable; **Relleno:** Relleno de tierras con suelo, volumen estimado de 43 819 m^3; **Zonas Red de tierras inferiores:** *La ejecución de la malla enterrada de tierras se ejecutará durante el movimiento de tierras…". Tomando en cuenta lo antes mencionado, se evidencia que el suelo será intervenido por la ejecución del proyecto. Por lo que se solicita:*
   a) Indicar por que no se considera el factor (a) del criterio 2, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos.

Respuesta aclaratoria:

Confirmamos que algunas actividades de la etapa de construcción pueden afectar significativamente el criterio 2. Factor a) la alteración de los suelos producto de las labores de movimiento de tierra en la zona del acceso vial y perímetro de la composición civil de la subestación. Para cumplir lo hemos agregado al Capítulo 9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos, como se presenta en la parte b) de esta respuesta.

b) Actualizar el EsIA en el punto **3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos.

Respuesta Aclaratoria.

El punto **3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** queda como a continuación:

3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA

Del análisis de las actividades del proyecto y los factores de los cinco criterios de protección ambiental, se identificó posible afectación sobre lo siguiente:

Criterio 1: **a)** *Generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.*

Criterio 1: **c)** *Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.*

Criterio 1: **d)** *Producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.*

Criterio 1: **e)** *Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.*

Criterio 2: **a)** *La alteración del estado de conservación de los suelos.*

Criterio 2: **c)** *La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.*

Criterio 2: **h)** *La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.*

Criterio 2: **r)** La *alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.*

Criterio 3: **g)** *La modificación en la composición del paisaje.*

Criterio 4: **c)** *La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.*

Criterio 4: **h)** *La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.*:

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
CRITERIO 1: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	--	-	-	-	-	-	-	II
a) *Generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.*	O		C					
b) *Generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.*	CO							
c) *Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.*				CO				
d) *Producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.*	O			C				
e) *Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.*	O			C				
f) *Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.*	CO							
CRITERIO 2: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	-	--	-	-	-	--	-	II
a) *La alteración del estado de conservación de los suelos.*	O			C				
b) *La alteración de suelos frágiles.*	CO							
c) *La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.*	O			C				

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
d) *Pérdida de fertilidad de suelos adyacentes a la acción propuesta.*	CO							
e) *La inducción del deterioro del suelo por desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.*	CO							
f) *La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.*	CO							
g) *La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.*	CO							
h) *La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.*	O			C				
i) *La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existían previamente en el territorio involucrado.*	CO							
j) *La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.*	CO							
k) *La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.*	CO							
l) *La inducción a la tala de bosques nativos.*	CO							
m) *El reemplazo de especies endémicas.*	CO							
n) *La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.*	CO							
o) *La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.*	CO							
p) *La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.*	CO							
q) *Los efectos sobre la diversidad biológica.*	CO							
r) *La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.*	O			C				
s) *La modificación de los usos actuales del agua.*	CO							
t) *La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.*	CO							
u) *La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.*	CO							
v) *La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.*	CO							
CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	--	---	--	--	--	--	--	II

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
a) *La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.*	CO							
b) *La generación de nuevas áreas protegidas.*	CO							
c) *La modificación de antiguas áreas protegidas.*	CO							
d) *La pérdida de ambientes representativos y protegidos.*	CO							
e) *La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.*	CO							
f) *La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico declarado.*	CO							
g) *La modificación en la composición del paisaje.*	O			C				
h) *El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.*	CO							
CRITERIO 4: Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.	--	---	--	--	--	--	--	II
a) *La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.*	CO							
b) *La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.*	CO							
c) *La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.*				CO				
d) *La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.*	CO							
e) *La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.*	CO							
f) *Los cambios en la estructura demográfica local.*	CO							
g) *La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.*	CO							
h) *La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.*				CO				

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
CRITERIO 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	--	---	--	--	--	--	--	II
a) *Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, arqueológico, zona típica, así declarados.*	CO							
b) *La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.*	CO							
c) *Afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de las formas.*	CO							

En base al análisis de la potencial afectación de las actividades del proyecto de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo de manera parcial, que pueden ser mitigados con medidas conocidas y de fácil aplicación, se propone la Categoría II para este EsIA.

2. En la página 17 del EsIA punto **3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental,** no se identifica en el criterio 2, el componente agua. De igual manera, en la página 115 a la 116 del EsIA punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos**, tabla 1 y tabla 2, no se menciona impactos al componente agua. Además, en la página 60 del EsIA, se indica "*No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto…* ". Sin embargo, en la página 59 del EsIA mapa de hidrología, se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y área del proyecto. Como también mediante nota DRCC-1603-2021, la dirección Regional de Coclé, emite el informe Técnico DRCC-IIo-223-2021, indicando en la observación 3, lo siguiente: "*Durante la inspección se evidenció la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natura principal UTM WGS84: 946016N -579351E, que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 cm de profundidad, el cual se ha formado por la aguas de escorrentía durante períodos de lluvia y que pudiese verse afectado por constitución del camino de acceso de la subestación Santa Cruz". Por otra parte, DIAM a través de verificación de coordenadas mediante MEMORANDO-DIAM-01274-202, indica que "[…] La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, atraviesa el área del proyecto […]".* Por lo que se solicita:
   a) Aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo.

Respuesta Aclaratoria:
Con respecto a la identificación de cuerpos de agua dentro del proyecto podemos afirmar que ha sido de especial interés de nuestra empresa lograr evitar los cruces de ríos, quebradas y cuerpos de agua para la construcción de este proyecto. Hemos estado en la planificación y diseño de este proyecto por alrededor de un año y medio desde que compramos el proyecto a finales del año 2019. Al principio se había diseñado la entrada a la subestación más hacia el norte del proyecto actual debido a que existía un camino existente y en principio se había llegado a un acuerdo con los propietarios para su alquiler. En las visitas de campo para plantear el proyecto nos dimos cuenta de que el alineamiento de la calle comprometía ojos de aguas y abruptos accidentes geográficos en donde se comprobó en época de lluvias que eran drenajes naturales estacionales de agua de escorrentía. El proyecto fue reubicado hacia el sur del alineamiento original y se logró establecer en un área que no tiene afectación alguna con ninguna quebrada o cuerpo de agua permanente.

Con el nuevo alineamiento se realizaron nuevas inspecciones en las fincas involucradas, no se detectaron cuerpos de agua superficial significativos, es decir con caudal para caracterizar. Sin embargo, el PMA contempla la gestión de permisos, entre ella, la autorización de obra en cauces, si fuera necesario, previo a la construcción de las obras.

También a raíz de esta solicitud de ampliación, se procedió a hacer nuevos recorridos de campo. Las principales tareas contemplaron:

a) Demarcación topográfica: La realización del planteamiento en el campo del proyecto logro mayor detalle de precisión de los puntos de cruce, y se llevó a cabo la verificación de campo de la trayectoria del acceso, huella del edificio y zanja de conducción de electricidad desde el Aerogenerador WT1 hacia la subestación.
b) Identificación de cauces efímeros: En el último recorrido y a la demarcación de la vía de acceso, edificio y proyección de la zanja o línea de transmisión, ubicamos **tres** (3) **cauces de agua intermitentes o efímeros**, y **un cauce Intermitente** (al momento de la inspección mantenía charcos de agua que no habían secado). Para mayor detalle y claridad de la ingeniería, ubicación y estado de volumen y caudal de estos sitios, sitios potenciales de cruce de drenajes, se presentan la información en forma de tablas y figuras (mapas y fotos).

Tabla No.1. Ubicación geográfica de los cauces efímeros estacionales en el área del proyecto.

No.	Sitio	Estado de cuerpos de agua	Obras (via, obra civil-SE, LT)	Norte	Este
1	A	Drenaje sin fllujo de agua	Proyección de la vía	946016	576016
2	B	Drenaje sin flujo de agua	Obra civil, SE	945964	578752
3	C	Drenaje con flujo de agua	Muestra de agua (LT). Falda del Cerro Sabaneta.	945915	578632
4	D	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas y mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zaratí	945962	578747
5	E	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas y mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zaratí	946030	578775
6	F	Drenaje sin flujo de agua	A +/- 50 metros al norte de la vía de acceso.	946062	579315

Foto 1. Sitio A. Vía de acceso /drenaje sin flujo de agua

Foto 2. Sitio B. Subestación / drenaje sin flujo de agua

Foto 3. Sitio C. Tramo con flujo de agua

Foto 4. Sitio D. tramo sin flujo de aguas/ detrás de casas

Foto 5. Sitio E. tramo sin flujo de agua. Detrás de casas

Foto 6. Sitio F. Drenaje sin flujo de agua a 50 m al norte de la calle.

En el recorrido por la trayectoria de la vía, se verificó la coordenada brindada por la Administración Regional *UTM WGS 84: 946016N – 579351E. Tenemos a bien confirmar que, en la trayectoria de la vía, solamente se ubico un sitio potencial o curso de agua efímero sin flujo de agua. Foto No. 1 Sitio A.*

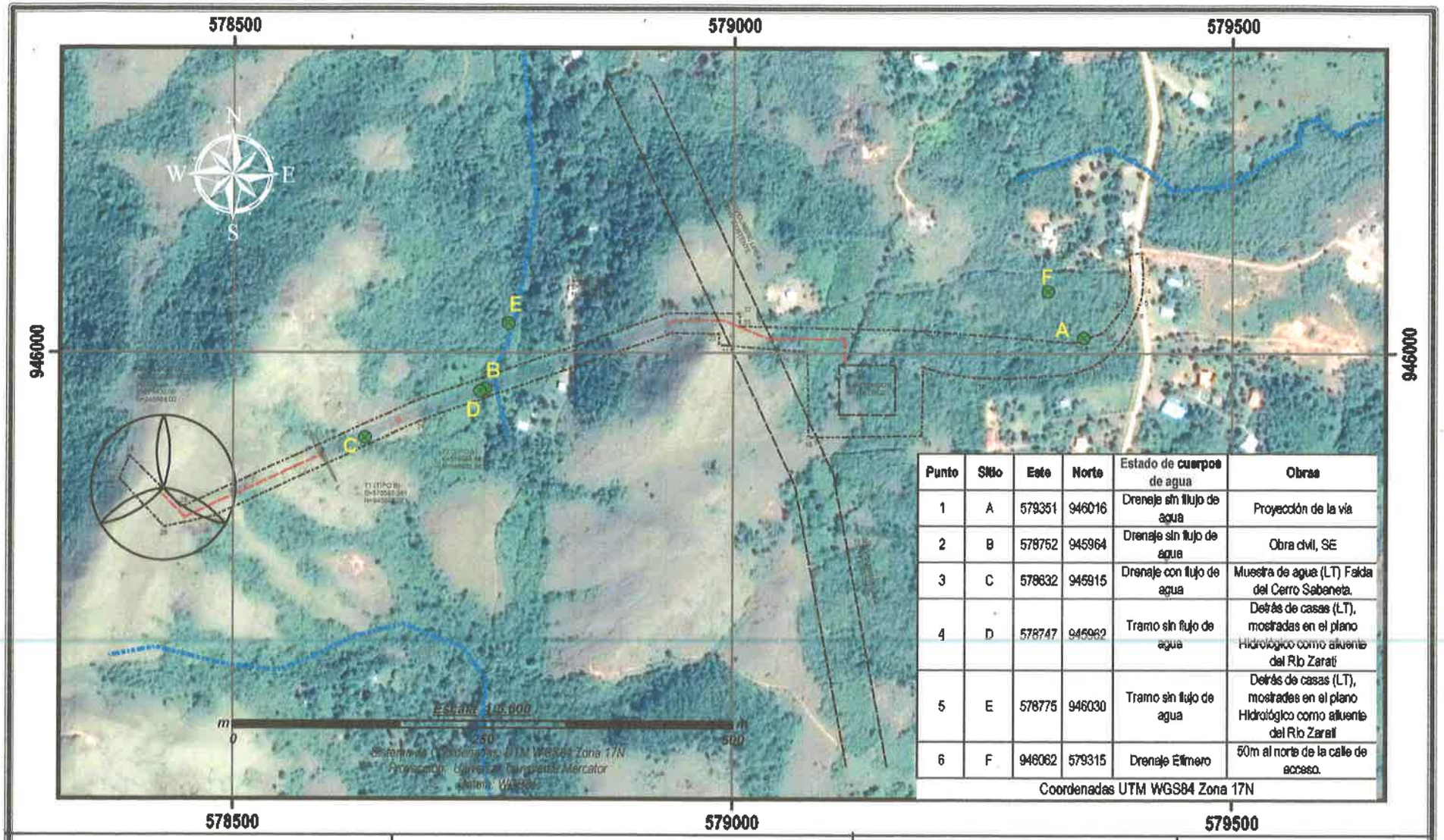
A 50 metros de las coordenadas provistas por el informe de la Regional se encontró un curso de agua efímero seco al momento de la inspección.

Foto 6. Cauce de agua efímero. A 50 m al norte de la propuesta de la calle de acceso.

Foto 7. Cauce de agua efímero a 50 m al norte de la propuesta de la calle de acceso

Estos drenajes naturales efímeros van a ser manejados mediante la canalización propuesta por el diseño final de la vía de acceso de ser necesarios.

Los puntos arriba mencionados se presentan gráficamente en la siguiente FIGURA 9. INDENTIFICACIÓN DE SITIOS DE DRENAJE.



Punto	Sitio	Este	Norte	Estado de cuerpos de agua	Obras
1	A	579351	946016	Drenaje sin flujo de agua	Proyección de la vía
2	B	578752	945964	Drenaje sin flujo de agua	Obra civil, SE
3	C	578632	945915	Drenaje con flujo de agua	Muestra de agua (LT) Falda del Cerro Sabaneta.
4	D	578747	945962	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas (LT), mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zarati
5	E	578775	946030	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas (LT), mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zarati
6	F	946062	579315	Drenaje Efímero	50m al norte de la calle de acceso.

Coordenadas UTM WGS84 Zona 17N

Ubicación Regional

LEYENDA

- Aerogenerador
- Torre de transmisión Tipo A
- Torre de transmisión Tipo B
- Cámara de paso soterrada
- Zanjas de ductos soterrados
- Conductores aéreos
- Coordenada
- Hidrología

Referencia: Imagen de Google Earth
Datos suministrado por el promotor; Trabajo de campo.
Hoja Topográfica, C4141 IV SE_Penonomé,
del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia
https://sigignig.anati.gob.pa/portal/apps/webappviewer/index.html?id=96c46429e3c349b9b4a987096e1e1a5c

Identificación de Sitios de Drenaje

Proyecto:
"Sub Estación Santa Cruz"

Promotor:
Santa Cruz Wind, S.A.

Mapa de Hidrología.

Con respecto al mapa de hidrología presentado en la página 59 del EsIA, en donde se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y, los encontrados por la inspección de la Dirección Regional de Coclé del Ministerio de Ambiente, se trata de cursos de agua intermitentes

Para poder establecer estos parámetros veamos sus características:

El documento Técnico "Manejo y Gestión de Cuencas Hidrográficas" bajo la autoría de Absalón Vásquez Villanueva y otros autores de la Universidad Nacional Agraria La Molina, de Perú, en el tema de geo procesamiento en cuencas hidrográficas, mencionan los conceptos de cuenca hidrográfica señalando que Existen varias definiciones de cuencas hidrográficas que fueron formuladas a lo largo del tiempo. Así Barrella (2001), define cuenca hidrográfica como un conjunto de tierras drenadas por un río y sus afluentes, formada en las regiones más altas del relieve por divisores de aguas, donde las aguas de las lluvias o drenan superficial formando arroyos o ríos, o filtrarse en el suelo para la formación de los manantiales y las aguas subterráneas.

Según Silveira (2001), la cuenca se define: *"como un área de influencia natural de las precipitaciones de agua que hace que los flujos converjan en un solo punto de salida, la cuenca se compone de un conjunto de superficies vertientes y de una red de drenaje formada por cursos de agua que confluyen hasta resultar un lecho único en el estuario*", como se muestra en la figura siguiente. *"La cantidad de agua que llega a los cursos de agua depende del tamaño de esta, de la precipitación total y de su régimen y de las pérdidas debidas a la evaporación, la transpiración y a la infiltración"*. (Christofoletti, 1980).

Señala el documento en cuestión que es muy importante contar con algunos conceptos bien definidos que son fundamentales para el análisis y la evaluación ambiental de una cuenca como los siguientes:

Cursos de agua

Según Villela y Mattos (1975), cursos de agua en una cuenca hidrográfica, se pueden clasificar en tres tipos:

• ***Perennes:*** *Cursos que contienen agua durante todo el tiempo, y la napa freática mantiene una alimentación continua y nunca desciende por debajo del lecho del curso de agua;*

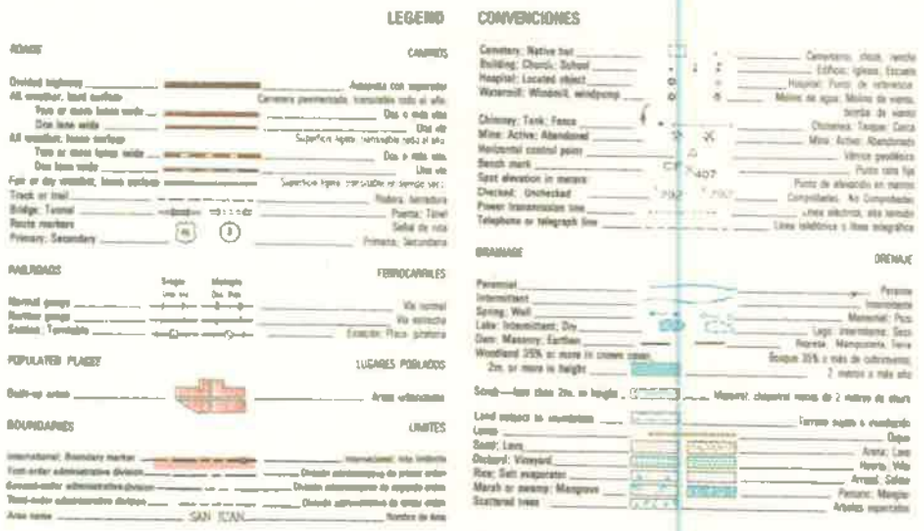
• ***Intermitentes:*** *Estos cursos de agua en general escurren durante las estaciones de lluvia y secan en la estación seca o de estiaje;*

• ***Efímeros:*** *Estos cursos de agua sólo existen o inmediatamente después de períodos de precipitaciones y sólo transportan escurrimiento superficial.*

Nota de la simbología en los mapas utilizados:

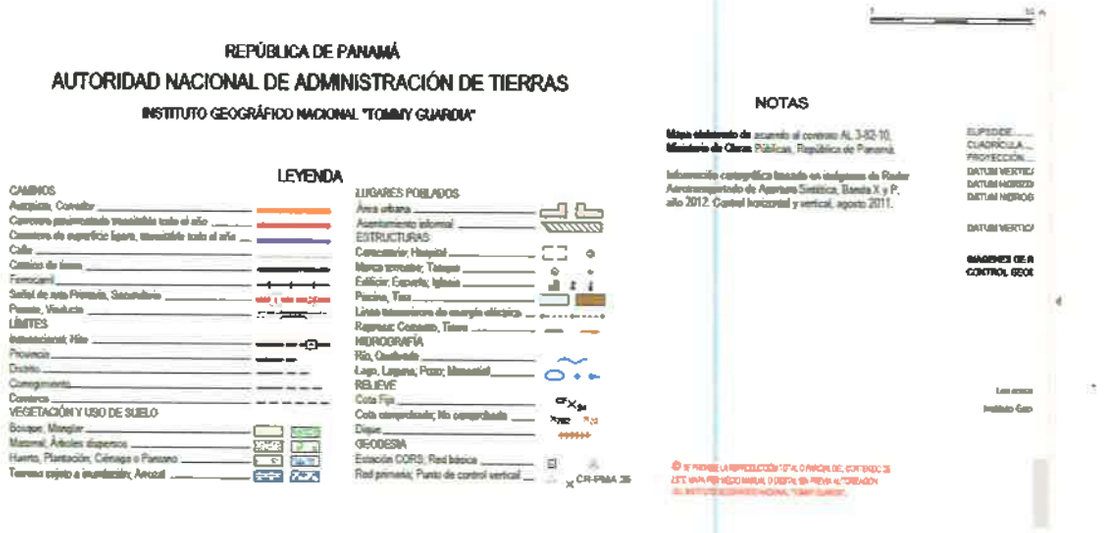
En cuanto a la representación gráfica mediante mapas se requiere de simbología apropiada para la representación de cada uno de estos tipos o categorías de cursos de aguas.

En Panamá, los anteriores mosaicos topográficos a escala 1:5,000 preparado por el IGNTG con la colaboración de la Agencia Cartográfica de Defensa del Servicio Geodésico Interamericano que en el caso de la hoja *Penonomé, Panamá 4141 IV E762 EDITION 2-DMA* – se actualizó en marzo de 1979 y 1987, se uso una simbología en donde como se puede ver en la figura siguiente, se hacía una discriminación entre los cursos de agua perenes o permanentes representados por una línea azul de trazo continuo y los cursos de agua intermitentes por un segmento de línea azul separadas por tres puntos.



PENONOME, PANAMA 4141 IV E762 EDITION 2-DMA
PENONOME, PANAMA 4141 IV E762 EDICION 2-IGNTG

Desafortunadamente en la actualización efectuada en el 2012, en el caso de los mosaicos topográficos 1:25,000 se utilizó un solo símbolo para la representación de los cursos de agua tratándose de una línea azul de trazo continuo, lo cual ha traído controversias en cuanto a la discriminación de los cursos de agua antes indicado, con los perjuicios que ello acarrea.



Es más, es posible que no se llevó a cabo la verificación de campo.
Ante estas características no es posible hacer análisis de agua que no existe.
En conclusión:
En el plano de Hidrología mostrado en el EsIA se presenta un afluente del Río Zaratí el cual no es un cauce de agua "Perenne" y si un cauce de agua "Efimero" que solo maneja agua en la temporada de lluvias y luego se seca. No se pudo recoger muestra de agua ni tampoco establecer caudales en el sitio. Este sitio se puede ubicar en las Fotos 4 Sitio D y la Foto 5 sitio E, mostradas con sus coordenadas.
Los drenajes naturales efímeros ubicado en las cercanías de la construcción de la calle de acceso van a ser manejados mediante la canalización propuesta por el diseño final de la vía de acceso.
Los demás drenajes se han tomado en cuenta para la confección de la línea base pero con la propuesta de pasar los cables de transmisión de energía por vía aérea en el área del proyecto en donde existe una mayor propensión a la formación de cauces de recolección de aguas pluviales, se ha logrado la minimización de este impacto en la hidrología del área.

Los sitios identificados de drenajes de agua se encuentran en la "***Figura: Identificación de Sitios de Drenaje.***"

b) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.

Respuesta Aclaratoria:

Se ha incluido dentro del la evaluación de las características de los cinco criterios de protección ambiental (respuesta No.1), el factor del Criterio 2 r) *La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua*. La actualización de la ***Tabla 3.2. Caracterización y Fundamentación de la selección de la categoría del EsIA*** se presenta en la Respuesta a la Pregunta 1 a) de esta nota aclaratoria.
Sin embargo, en el recorrido sólo se ha identificado tres (3) fuentes o configuraciones del terreno, en la trayectoria de las obras, consideradas cuerpos de agua **intermitentes o efímeros.** No se mantiene caudal en los **cauces de agua intermitentes y/o efímeros**, excepto el ultimo

sitio (en la trayectoria final de la línea de transmisión). Tal como se observa en las Figuras No. 1-5. Estado de los cauces efímeros en el área del proyecto.

Criterios de diseño:
Desde la planificación y diseño de este proyecto, y proyecciones de este estudio de impacto ambiental, es de especial interés, lograr evitar los cruces de ríos, quebradas y cuerpos de agua para la construcción de este proyecto, por lo cual se han analizado varias alternativas, decidiendo por la presentada en este EsIA. El proyecto fue reubicado hacia el sur del alineamiento original y se logró establecer en un área que no tiene afectación alguna con ninguna quebrada o cuerpo de agua permanente. En el último recorrido se decidió, elevar la línea de transmisión en el área de mayor pendiente y cruce de cauces de agua. Ver Figura No.9., memoria descriptiva y planos de las torres (torre tipo B) de la Línea de Transmisión (Anexo A).
Ver en la Figura No. 9. Configuración de la línea de transmisión aérea e identificación de los sitios de drenajes
La solución propuesta de línea de transmisión:

Citamos la reconfiguración técnica realizada por el equipo de ingeniería. La solución propuesta de línea de transmisión tiene como propósito minimizar el impacto sobre la vegetación y cauces de agua a lo largo de su trayectoria, la misma está compuesta por los 3 tramos de 3 circuitos en voltaje 34.5 kV cada uno.

Referirse a la memoria descriptiva y planos de las torres (torre tipo B) de la Línea de Transmisión (Anexo A). Específicamente, en la figura No 9 y Anexo B, se logra observar el siguiente diseño final de las obras sobre una imagen satelital para mayor claridad de los recursos a proteger.

En la ***Figura: Identificación de los Sitios de Drenaje***, se propone sobre la solución de diseño de ingeniería los puntos con drenajes identificados.

A continuación, se describen las características generales de cada tramo:

- Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 180 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.
- Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las 3 torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.
- Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una

línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

c) Presentar el punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en al Tabla 1 y tabla 2.

Respuesta Aclaratoria:
Presentamos nuevamente el ***Punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos.***
Se identificaron ocho impactos ambientales negativos y un riesgo ambiental. La ponderación, valoración y análisis de éstos indica que los impactos negativos más importantes, con importancia ambiental Alta, a ser generado por el proyecto están asociados a la "Contaminación del Suelo y cuerpo de aguas por la Generación de procesos Erosivos" y la "Contaminación del Suelo por el manejo de Residuos y Desechos sólidos".
Con importancia ambiental Media estan:

- Alteración del estado de conservación de suelos.
- Contaminación sonora por la Generación de ruido y vibraciones.
- Alteración y Modificación del Paisaje.
- Alteración de los parámetros físico, químicos e hidrológicos del agua.

Con importancia ambiental Baja:

- Alteración de la conservación de la flora y la fauna.
- Contaminación del aire por emisiones fugitivas
- Riesgo de derrame por manejo de hidrocarburo.

Impactos Positivos

- Generación de Estímulo a la econonmía Regional. (grandes beneficios)
- Generación de empleos. (Beneficios medios).

A continuación Tabla 1. Importancia Ambiental de los impactos y en la Tabla 2. Valoración de los Impactos a ser generados.

Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto.

NO.	CONSTRUCCIÓN / OPERACIÓN	RIESGOS	NEGATIVOS	POSITIVOS
1	Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la generación de procesos erosivos		-57 (alta)	
2	Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos y Desechos sólidos		-50 (Alta)	
3	Alteración del estado de conservación de suelos		-49 (Media)	
4	Contaminación sonora por la Generación de Ruido y Vibraciones		-45 (Media)	
5	Alteración o Modificación del Paisaje		-30(Media)	
6	Alteración de los parámetros físicos, químicos e hidrológicos del agua		-23(media)	
7	Alteración de la conservación de la flora y la fauna		-20(Baja)	
8	Contaminación del aire por emisiones fugitivas		-17(Baja	
9	Riesgo de derrame por manejo de hidrocarburo	-13 (baja)		
10	Generación de Estímulo a la economía regional			+60 (Alta)
11	Generación de empleos			+29 (media)

La ***Tabla No.2 Valoración de los impactos a ser generados por el proyecto,*** se presenta a continuación.

Tabla 2. Valoración de Impactos ar. ntales a ser generados por el proyecto

CRITERIOS DE VALORACIÓN			1a)Riesgo de contaminación de suelos y fuentes de agua por el manejo de Hidrocarburos	1c) Contaminación Sonora por la generación de Ruido y Vibraciones	1d) Contaminación del suelo por el Manejo de residuos y desechos	1e) Contaminación del aire por Emisiones fugitivas	2a)Alteración del estado de conservación de suelos	2c) Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la generación de procesos Erosivos	2h)Alteración de la conservación de Flora y Fauna	2r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	3g) Alteración o Modificación del Paisaje	4a)GENERACIÓN DE ESTIMULO A LA ECONOMÍA REGIONAL	4b) GENERACIÓN DE EMPLEOS
CRITERIOS	Carácter		Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Positivo	Positivo
			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1
	Tipo		Riesgo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Acumulativo	Directo
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
	Riesgo de Ocurrencia		Poco Probable	Probable	Probable	Seguro	Seguro	Seguro	Probable	Probable	Seguro	Seguro	Seguro
			1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3
	Extensión Territorial		Localizado	Extensivo	Extensivo	Localizado	Extensivo	Extensivo	Localizado	Localizado	Regional	Regional	Regional
			1	2	2	1	2	2	1	1	3	3	3
	Duración		temporal	Permanente	Temporal	Temporal	Corto Plazo	Corto Plazo	Temporal	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
			1	4	1	1	2	2	1	1	4	4	4
	Reversibilidad		Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Revrsible	Irreversible	No aplica	No Aplica
			1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4
	Probabilidad de Mitigación		Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	No Mitigable	NO aplica	No Aplica
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
	Grado de Perturbación		Escasa	Regular	Regular	Escasa	Importante	Importante	Escasa	Regular	Regular	No Aplica	No Aplica
			1	2	2	1	3	3	1	2	2	4	4
EFECTOS SOBRE	Suelo		1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0
	Hidrología	Aguas Superficiales	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
		Aguas Subterráneas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Aguas Marinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Caudal ecológico	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Aire		0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	Cambio Climático		0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
	Vegetación		1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
	Paisaje		0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
	Ecosistemas Sensibles	Bosque Primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Bosque Sec. Maduro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Bosque de Galería	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
		Humedal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Manglar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Coral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Pasto Marino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Especies Silvestres		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Especies de Manejo Especial		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Áreas Protegidas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Salud de la población		0	4	4	1	1	1	0	0	0	4	2
IMPORTANCIA AMBIENTAL			-13	-45	-50	-17	-49	-57	-20	-23	-30	60	29
			Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Media	Alta	Media

d) Actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales.

Respuesta Aclaratoria:

Mediante la anteriormente mostrada Figura 9. Identificación de Sitios de Drenaje, se presentan las coordenadas y su posición en el alineamiento de la infraestructura del proyecto.

Además, se corrigen el Capítulo 6.- Ambiente Físico, específicamente en la sección 6.8 Hidrología, como sigue:

6.8 Hidrología

El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No. 134 cuyo río principal es el río Grande, el cual tiene una longitud aproximada de 94 km, la cuenca tiene una superficie de 2,515 km2 hasta la desembocadura al mar. La elevación media de la cuenca es de 150 msnm, y el punto más alto se encuentra en la cordillera central con una elevación máxima de 1448 msnm.

La precipitación media anual es de 1,900 mm y la escorrentía es de 1,456mm. Las lluvias se distribuyen gradualmente desde el centro de la cuenca, con un aproximado de 3,000 mm/año, hacia el litoral con 1,500 mm/año. El 92 % de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre.

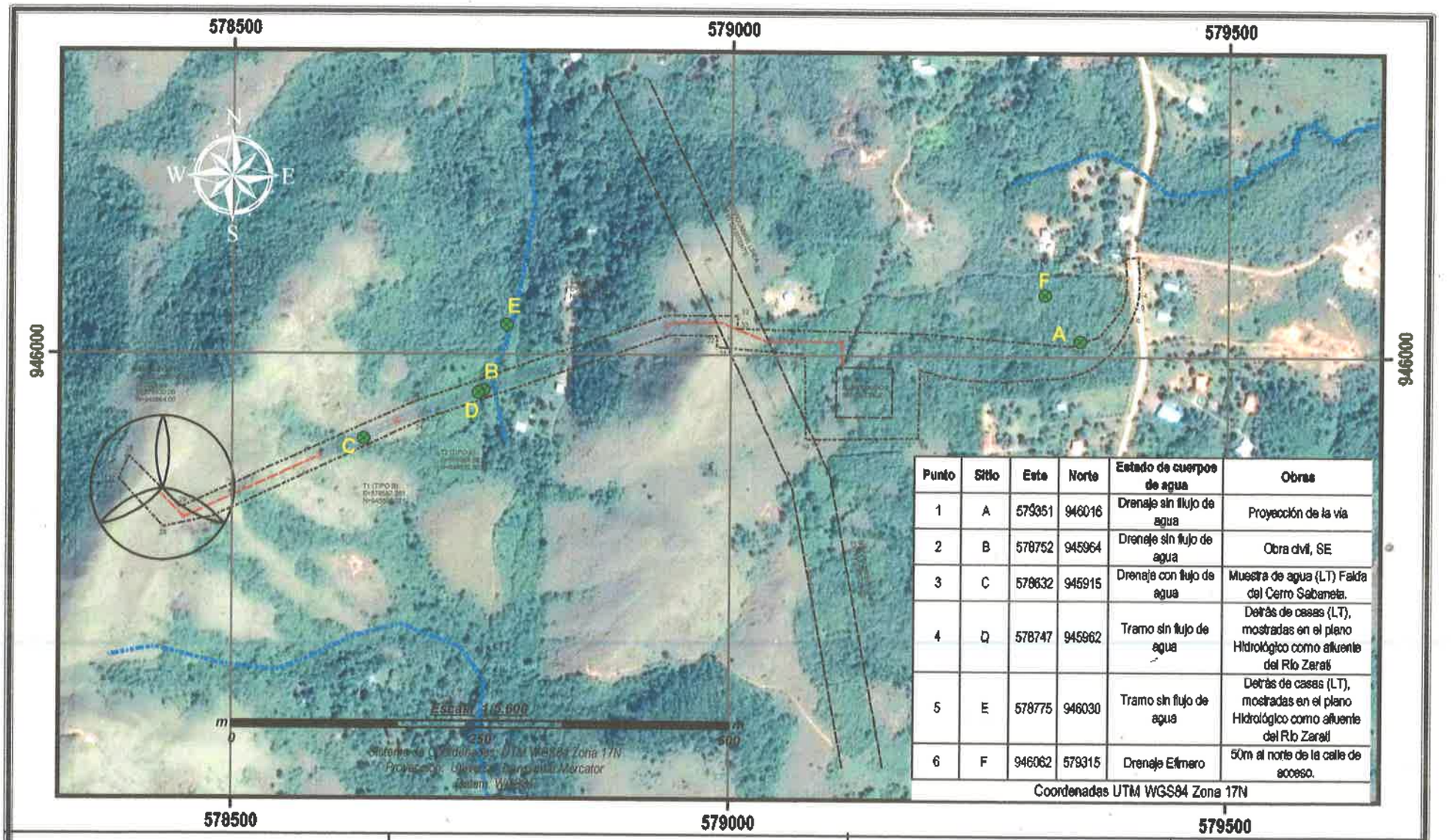
Las regiones hidrográficas en el área del proyecto contemplan las subcuencas del Río Zaratí (desarrollo de la zanja de la subestación al aerogenerador) y Río Chorrera (acceso y subestación).

Durante la visita de inspección del área de estudio se encontraron los siguientes Tres Puntos de Cursos de agua "Efímeros" y uno "Perenne"[1].

Tabla No.1. Ubicación geográfica de los cauces efímeros estacionales en el área del proyecto.

No.	Sitio	Estado de cuerpos de agua	Obras (via, obra civil-SE, LT)	Norte	Este
1	A	Drenaje sin fllujo de agua	Proyección de la vía	946016	579351
2	B	Drenaje sin flujo de agua	Obra civil, SE	945964	578752
3	C	Drenaje con flujo de agua	Muestra de agua (LT) Flada del Cerro Sabaneta.	945915	578632
4	D	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas (LT), mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zaratí	945962	578747
5	E	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas (LT), mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zaratí	946030	578775
6	F	Drenaje efímero sin flujo de agua	Drenaje efímero a 50 m. del alineamiento de la calle de acceso	946062	579315

[1] Descripción de cursos de agua en una cuenca hidrográfica. Villela y Matos. 1975



Punto	Sitio	Este	Norte	Estado de cuerpos de agua	Obras
1	A	579351	946016	Drenaje sin flujo de agua	Proyección de la vía
2	B	578752	945964	Drenaje sin flujo de agua	Obra civil, SE
3	C	578632	945915	Drenaje con flujo de agua	Muestra de agua (LT) Falda del Cerro Sabaneta.
4	D	578747	945962	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas (LT), mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zarati
5	E	578775	946030	Tramo sin flujo de agua	Detrás de casas (LT), mostradas en el plano Hidrológico como afluente del Río Zarati
6	F	946062	579315	Drenaje Efímero	50m al norte de la calle de acceso.

Coordenadas UTM WGS84 Zona 17N

Ubicación Regional

LEYENDA

- Aerogenerador
- Torre de transmisión Tipo A
- Torre de transmisión Tipo B
- Cámara de paso soterrada
- Zanjas de ductos soterrados
- Conductores aéreos
- Coordenada
- Hidrología

Referencia: Imagen de Google Earth
Datos suministrado por el promotor; Trabajo de campo.
Hoja Topográfica, C4141 IV SE_Penonomé,
del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia
https://sigigntg.anati.gob.pa/portal/apps/webappviewer/index.html?id=96c46429e3c349b9b4a987096e1e1a5c

Identificación de Sitios de Drenaje

Proyecto:
"Sub Estación Santa Cruz"

Promotor:
Santa Cruz Wind, S.A.

344

e) Presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.

Respuesta Aclaratoria:

El Decreto Ejecutivo # 75 de 4 de junio de 2008, es por ahora el único marco legal para evaluar la calidad de las aguas superficiales de uso recreativo con o sin contacto directo. Este Decreto, se utiliza en este reporte como marco comparativo de la calidad del agua. El oxígeno disuelto, se encuentra por debajo del nivel mínimo normado. El resto de los parámetros se ajusta a los criterios de calidad del decreto en cuestión. Referirse al Anexo 2.

En el Anexo 2. Presentamos los resultados de los análisis de calidad de agua del único cuerpo que mantiene un hilo de agua. Es el Punto 3C. dentro de la tabla, con coordenadas N945915; E578632, encontrada en las Faldas del Cerro Sabaneta.

f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.

Respuesta Aclaratoria:

Referirse a la memoria descriptiva y planos de las torres (torre tipo B) de la Línea de Transmisión (Anexo A). Específicamente, en la figura No 9 y Anexo B, se logra observar el siguiente diseño final de las obras sobre una imagen satelital para mayor claridad de los recursos a proteger.

A continuación, se describen las características generales de cada tramo:

- Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 180 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.
- Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las 3 torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.
- Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

En Conclusión, no se realizará actividades de construcción de infraestructura sobre ningún cuerpo de agua. El cuerpo de agua identificado en la Foto No. 3 del Sitio C en las Faldas del Cerro Sabaneta, se le ha tomado muestra de agua para su análisis y esta incluido en el Anexo 3. Informe de Análisis de agua, en este documento. Este cuerpo de agua con la nueva solución de cableado aéreo no será intervenido. De ser necesario alguna actividad de tensión de los cables aéreos se elaborará un informe de "Obras sobre Cauces" para su presentación ante la Dirección de Cuencas Hidrográficas. Esta intervención será temporal y de ser posible, no implicará la tala del bosque de galería.

g) Indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimiento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área de protección.

Respuesta Aclaratoria:

En el último recorrido se decidió, elevar la línea de transmisión en el área de mayor pendiente y cruce de cauces de agua. Ver Figura No.9., memoria descriptiva y planos de las torres (torre tipo B) de la Línea de Transmisión (Anexo A). En la Figura No. 9. Identificación de Sitios de Drenaje, se muestra el punto 3 Sitio C. Drenaje con flujo de agua, en la falda del Cerro Sabaneta.

Citamos la reconfiguración técnica realizada por el equipo de ingeniería. La solución propuesta de línea de transmisión tiene como propósito minimizar el impacto sobre la vegetación y cauces de agua a lo largo de su trayectoria, la misma está compuesta por los 3 tramos de 3 circuitos en voltaje 34.5 kV cada uno.

En conclusión, no será necesario el cruce de los cuerpos de agua con ningún tipo de infraestructua temporal ni permanente.

h) Presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Respuesta Aclaratoria:

En el Capítulo 9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos. Hemos agregado el componente agua como sigue:
Sección 9.1 Análisis de la situación ambiental previa en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas.
Se agrega:

- *Construcción de una línea de conexión semi-subterrranea / aérea, entre el Aerogenerador 1 del Parque Eólico y la subestación. La parte soterrada será de 180 m desde el Aerogenerador 1 y luego sale por vía aérea por 373 m para luego soterrarse por 205 m al llegar cerca de la subestación. Esta línea de transmisión contará con cableado dentro de tuberías en su parte soterrada y por medio de cables en su parte aérea.*

El análisis de los cinco criterios de evaluación exigidos por el DE123-09 identifica que los siguientes criterios son afectados por la ejecución del proyecto, por riesgos ambientales e impactos directos, que pueden ser mitigados con acciones conocidas y de fácil aplicación:

- *CRITERIO 1a) Manejo de combustibles y generación, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de residuos industriales producto del manejo y combustión de hidrocarburos (material tóxico e inflamable).*
- *CRITERIO 1c) Generación de ruido y vibraciones. Debido al movimiento de maquinarias durante la construcción.*
- *CRITERIO 1d) Generación de Residuos y Desechos sólidos. Durante la etapa de construcción debido al manejo de organicos (comida por parte de los trabajadores) y diferentes tipos de desecho de construcción.*
- *CRITERIO 1e) Generación de emisiones fugitivas. Por la combustión de las maquinas de los equipos.*
- ***CRITERIO 2a)** La alteración del estado de conservación de los suelos.*
- *CRITERIO 2c) Generación de procesos erosivos a corto plazo. Durante la construcción de la calle de acceso y la nivelación del terreno para la subestación.*
- *CRITERIO 2h) Alteración de la conservación de la flora y la fauna. Durante las actividades de desarraigue al inicio de la construcción. No existen especies exóticas, endémicas ni vulnerables en la zona de fauna ni flora.*
- ***Criterio 2r)** La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.*
- *CRITERIO 3g) Modificación del paisaje natural. El proyecto se ubica en un paisaje rural dominado por cerros y lomas en donde también predominan unas torres de cables de alta tensión que tienen alturas hasta de 60 m. El proyecto propone la construcción de una calle de acceso y una subestación.*
- *CRITERIO 4c) El proyecto propone la transformación de las actividades económicas a nivel nacional aumentando la generación de energía límpia a base de fuentes renovables.*
- *CRITERIO 4h) La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas. Generación de empleo.*

9.1.1 Situación ambiental previa (Línea Base)

El área donde se localizará la subestación no se encuentra...

9.1.4.4. Hidrología

Actual (Línea Base)

El proyecto se ubica en la cuenca hidrográfica No 134 cuyo río principal es el río Grande, el cual tiene una longitud aproximada de 94 km, la cuenca tiene una superficie de 2,515 km2 hasta la desembocadura al mar. La elevación media de la cuenca es de 150 msnm, y el punto más alto se encuentra en la cordillera central con una elevación máxima de 1448 msnm.

La precipitación media anual es de 1,900 mm y la escorrentía es de 1,456mm. Las lluvias se distribuyen gradualmente desde el centro de la cuenca, con un aproximado de 3,000 mm/año, hacia el litoral con 1,500 mm/año. El 92 % de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre.

En el área del proyecto se encontró un cauce de agua permanente (perenne) en las Faldas del Cerro Sabaneta con iron ríos, quebradas ni fuentes de agua superficiales permanente. Debido a lo acidentado del sitio existen canales de desague de escorrentía de agua de lluvia para la época de lluvias.

3. En la página 27 del EsIA Tabla 2: Identificación y localización del Parcelas, se identifican las 5 fincas donde se ubicará el proyecto, con sus códigos de ubicación, propietarios y superficies. Sin embargo, no se deja claro la superficie total de cada finca que formará a ser parte del desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
   a) Indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

Respuesta Aclaratoria:

En los acuerdos entre el promotor y los propietarios se definen los diversos usos en la superficie de las cuatro fincas, todos compatibles con las actividades del proyecto de la subestación y su acceso. La definición de las superficies se detallará durante la finalización de los diseños y previo inicio de construcción. En área de influencia del proyecto (AIP) abarca el total de cuatro fincas. Los diversos programas de prevención y control ambiental y social se aplican a las actividades detalladas durante cada etapa del proyecto, los cuales serán monitoreados y documentados mediante los informes de seguimiento ambiental.
A continuación, le presentamos nuevamente la Tabla con la adición de la Superficie a utilizar de la finca, según los datos provistos por el promotor pero se desea dejar constancia que las superficies finales de uso de las fincas serán pactadas y pagadas, según el contrato, cuando el Arrendatario termine de realizar la ingeniería de detalle necesaria para el inicio de obras y tenga el replanteo final del proyecto.

Tabla 2: Identificación y localización de Parcelas

Finca	Folio real	Código de ubicación	Propiedad	Cédula	Superficie	Superficie a Utilizar de cad Finca
1	30362353	2506, Asiento 2	-Rubén Reyes Avilés	9-100-683	4 ha + 1,629.33 m²	1 ha + 1,703.80 m²
2	30293688	2506	-Itza Yatzuri Pérez -María Catalina Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez	2-725-799 2-112-224 2-50-830	5 ha + 7,294.05 m²	0 ha + 728.3 m²
3	30240144	2506	-Francisco Pérez Márquez -Carlos Enrique Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez	2-700-141 2-140-468 2-50-830	2 ha + 623.69 m²	0 ha + 232.5 m²
4	30336940	2506	-Eva Noemí Márquez Alonso -Lucila Yaneth Márquez Alonso -Luis Aníbal Márquez Rodríguez -María De La Cruz Alonso de Márquez	2-731-531 2-721-651 2-104-465 2-99-1515	5 ha + 1,482.92 m²	0 ha + 860.3 m²

Fuente: Promotor

4. En la página 32 del EsIA punto **5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución,** se menciona lo siguiente *"Remoción de la vegetación: remover la cubierta vegetal del área del proyecto y trasladarlo al vertedero local; Desmonte de terreno: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el área del proyecto; Desmonte del terreno vial: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el vertedero de Antón..."*. Sin embargo, no se deja claro si todos los desechos serán vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dichos vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dicho vertedero cuente con la capacidad de recibir los desechos del proyecto (tierra). Por lo que debe:
   a) Aclarar a que vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto.

Respuesta Aclaratoria:

La vegetación existente según el *Capitulo 7. Ambiente Biológico* en su sección *7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, escala 1:20 000*, en el *Cuadro 7.2 Cobertura Vegetal y Uso Actual del Suelo,* se identifica que el proyecto mantiene un uso de suelo de un 96 % de Formaciones Gramíneas (58 %) y Rastrojo Bajo (38 %).
Los desechos vegetales producto del desmonte del terreno para el proyecto serán producto de gramíneas y rastrojo bajo, los cuales son ideales para constituir medidas de mitigación para el control de la erosión de los taludes y proponen excelente sustrato para la siembra de especies vegetales que a largo plazo ayuden a mantener los taludes firmes.
En este orden de ideas vamos a reutilizar los desechos vegetales para controlar la erosión y se va a repicar e ir esparciendo a lo largo de los taludes de la vía de acceso y en la conformación de los taludes de la nivelación del terreno para la subestación. Esta medida enunciada cumple con las consideraciones técnicas para seleccionar un sitio para la disposición de este tipo de material:

- Se localizará en zona donde afecten mínimamente el paisaje.
- Se utilizará para estabilizar obras de infraestructura, no cortan ecosistemas ni interrumpen los corredores de circulación de la fauna.
- Se encuentran a una distancia suficiente de los cuerpos de agua más cercanos. No se colocarán sobre sitios de drenaje intermitentes.

Según el Estudio de suelos presentado en el EsIA, el material debajo de la capa vegetal es muy consistente y tiene una plasticidad dura lo que tiene la característica de que puede ser utilizado en su totalidad para los rellenos y conformación de la vía de acceso y la nivelación del área de la subestación.
Solo se descartará material no utilizable y desechos domésticos hacia el vertedero de Antón.
Se presenta Adjunto a esta Nota la carta de petición de Anuencia del Municipio la cual esperamos contestación para remitirla como parte de la documentación solicitada.

b) Presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal.

Respuesta Aclaratoria:

Para el proyecto se espera tener desechos de tipo doméstico y de construcción. Todo el desecho vegetal será utilizado para la conformación y estabilización de los taludes de la calle de acceso y la subestación. Se ha establecido un balance de material (de relleno) a utilizar y el proyecto va a utilizar todo el material petreo procedente de la excavación y movimiento de tierra para la conformación de los taludes de la calle de acceso y de la subestación. Los desechos domésticos y de construcción que no se puedan reutilizar serán manejados hacia alguno de los dos vertederos existentes en el área (Penonomé o Antón), luego de haber pagado las tasas por el servicio. No existe prohibición alguna para la disposición de los desechos domésticos en alguno de estos vertederos.

5. En la página 33 del EsIA, **Acceso**, se indica: *"[...] La calle de acceso tiene una longitud de 291,45 m y 12,80 m de ancho"*. Sin embargo, de acuerdo a la verificación de las coordenadas realizadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-01274-2021, se informa que el camino propuesto genera una longitud de 899,94 m. Por otra parte, se evidencia que el alineamiento de la zanja atraviesa caminos internos. Por lo antes descrito, se solicita:

a) Aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberé presentar las coordenadas del camino.

Respuesta Aclaratoria:

Nos reafirmamos que la longitud total del camino de acceso a la subestación es de 291,45 m. Adjunto se presentan los shapefiles del camino de acceso nuevamente (alineamiento del centro de la vía de acceso a la Subestación).
La cifra de 899,94 m lineales que aporta la DIAM en el memorándum se refiere a la sumatoria del tramo líneal de 291,45 m más los tramos de servidumbre vial a cada lado del alineamiento del centro. Les enviamos nuevamente los shapefiles..

b) Indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja.

Respuesta Aclaratoria:

Anteriormente en la respuesta a la pregunta 2 de esta Nota aclaratoria se da la respuesta a esta pregunta. En el Anexo 1. Memoria Descriptiva tramo línea de evacuación eléctrica WTG1 – Subestación. Presentamos la metodología de construcción, materiales y diseño.
La metodología de los trabajos a realizar en el cruce de caminos está a cargo de la ingeniería de detalle final de la obra.
El promotor es consiente que alquilar los terrenos, en vez de comprar, produce una mejor relación comunitaria con los vecinos y la comunidad existente, debido a que la comunidad y los dueños de las fincas perciben un emolumento por el alquiler de sus tierras y esto genera movimiento en la economía local; y al final del tiempo del contrato de generación, los dueños vuelven a ser propietarios de su tierra. Es por esto que en su plan de relacionamiento comunitario se está utilizando la figura de contratos de arrendamiento para el uso de la tierra de manera definida con los propietarios de los terrenos en donde se está emplazando el proyecto. Bajo estas condiciones, el promotor está alquilando todas las tierras por donde se ubica el proyecto incluyendo subestación, acceso y zanja. Dentro de los terrenos alquilados existen caminos internos privados propiedad de los arrendatarios, los cuales han firmado un contrato de alquiler en donde el Promotor puede utilizar toda el área que el a bien desee y será pagada por su uso. Los caminos y accesos internos en las fincas serán reubicados de ser necesario y la construcción de cualquier infraestructura, dentro de las fincas están aprobadas por los dueños de las fincas. Los Certificados de Registro Público tienen en su parte el apartado de la existencia de servidumbres públicas las cuales serán respetadas por el promotor, siempre y cuando sean servidumbres constituidas. Los demás caminos internos de las fincas, luego de la construcción de las zanjas el arrendador y el arrendatario se pondrán de acuerdo sobre su constitución y su uso o no.
Con respecto a los accidentes de terreno que constituyan cauce para aguas de escorrentía de lluvias intermitentes, en el trazado de la zanja, el promotor propone edificar una solución de paso aéreo de las tuberías con cableado. Este paso aéreo se propone como el diseño adjunto.
Se están realizando los trabajos de campo para la delimitación en sitio del camino, la subestación y la zanja, como lo hemos especificado en las Respuestas Aclaratorias anteriores por lo cuál estimamos que vamos a poder verificar con mayor detalle este tema.

c) Presentar las medidas de mitigación que se implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua.

Respuesta aclaratoria:
Anteriormente en esta Nota hemos establecido que la solución de pasar los cables vía aérea por las áreas en donde existen los desniveles del terreno, vegetación y cauces de agua, es la más apropiada para la minimización de los impactos ambientales que pueda producir la ejecución del proyecto. En el área cercana al Aerogenerador WGT1 que se encuentra en la cima del cerro Sabaneta no existen calles ni cauces de agua que vayan a ser impactados por la zanja soterrada que mide 180 m de longitud. De ese punto sale vía aérea en la torre 1 y recorre hasta la torre 2, que es donde se encuentra el causa de agua perenne en las Faldas del Cerro Sabaneta; de la torre dos (2) hasta la torre tres (3) es donde se encuentran todos los cauces de agua señalados y los cuerpos sin agua que luego pertenecerán a la cuenca del Río Zaratí.

6. En la página 40 del EsIA punto **5.7.2. Líquidos,** se menciona *"Para el manejo de lixiviados del lavado de camiones se habilitará un sistema para la sedimentación de finos"*. Sin embargo, no se detalla en el estudio como se implementará este sistema para la sedimentación de finos. Por lo que se solicita:
   a) Aclarar en que consiste el sistema para la sedimentación de finos.

Respuesta Aclaratoria:
El sistema es una laguna de sedimentación. Se habilitará un terraplén de protección con material proveniente de las excavaciones para confinar la zona, construir un sistema de drenaje perimetral y otras estructuras para recoger las aguas y lograr una debida retención y sedimentación; el efluente es mínimo, por lo cual no habrá descarga al ambiente.

   b) Indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM.

Respuesta Aclaratoria:
El sistema es una laguna de sedimentación en donde se retendrá y sedimentará los finos. El efluente es mínimo, por lo cual no habrá descarga al ambiente.
Este sistema estará siguiendo las directrices del PMA sobre:

- Directrices para el Manejo de Residuos sólidos.
- Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.

7. En la página 60 del EsIA punto **6.8 Calidad del aire,** se indica "*Las obras se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural, no se ubican fuente de contaminación, las acciones del proyecto no ocasionarán olores molestos significativos, se controlará las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria y la generación de partículas (polvo) que se puede dar por el trasiego de maquinaria y labores de conformación y adecuación de la vía*". Sin embargo, no se presentó los referentes análisis de calidad de aire, que permitan corroborar la información antes descrita. Por otra parte, en la página 61 del EsIA el punto **6.8.1 Ruido,** hace referencia que en el anexo No. 2, se encuentra el informe de los resultados de las mediciones de ruido. Sin embargo, el informe presentado es una copia. Por lo que se requiere:
   a) Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.

Respuesta Aclaratoria:
Adjunto a esta nota se presenta el Informe de Calidad de Calidad de Aire, realizado por le empresa ECOSOLUTION, S.A., el cual cuenta con la firma de personal idóneo y el certificado de calibración correspondiente.

b) Presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado de los documentos antes mencionados, de acuerdo al Código Judicial Título II, artículo 833 donde Indica: *"los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con los dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia autenticada en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa."*.

Respuesta Aclaratoria:
Adjunto a esta nota se presenta el Informe de Análisis de Ruido, realizado por Auditor idóneo y con certificado de calibración.

8. En la página 68 del EsIA punto **7.1.1. Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM),** se menciona *"Como parte de la cobertura vegetal del área del proyecto, no fueron localizados árboles con DAP -> de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal..."*. Sin embargo, mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el informe técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando que "*durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm"*. Por lo que se solicita:

a) Presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto.

Respuesta Aclaratoria:
Inventario Forestal
Ante esta solicitud y con la mejor disposición de aportar la información requerida y que la misma sea con apego a la normativa ambiental vigente y aplicable al proyecto, deseamos mencionar lo siguiente:

En el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, tanto en la elaboración de estos estudios como en su evaluación, es necesario que se atienda la normativa legal vigente y aplicable al proyecto en cuestión, de tal manera que los resultados en las distintas etapas tanto en el levantamiento de línea base como en su evaluación se obtengan los mejores resultados; en cuando los aspectos biológicos particularmente la vegetación, es importante considerar las definiciones de los distintos componentes de esa vegetación; así, por ejemplo, la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 emitida por la Junta Directiva del Instituto de Recursos Naturales Renovables "Por la cual se reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 y se dictan otras disposiciones", aún vigente, en las definiciones establece lo siguiente:

Árbol: Planta perenne de troco leñoso bien definido que se ramifica a cierta altura con copa claramente formada, **con altura no inferior a 5 metros** en su estado adulto. Este constituye un elemento del bosque, pero puede crecer de forma individual.

Arbusto: Vegetal leñoso que tiende a ramificarse desde la base o próximo a ella. **Su altura en estado adulto es inferior a los 5 metros.**
Procedimos a hacer un nuevo levantamiento de la información relativa a este aspecto, resultando lo siguiente.

La nota a la que damos respuesta en cuanto al inventario forestal, indica que **"durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm" que "durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm"...** es decir, el requerimiento va dirigido a información relativa a los árboles con D.A.P. > 20 centímetros.

A continuación, presentamos el listado de los especímenes con D.A.P > a 20 centímetros.

Lista de especímenes con D.A.P > a 20 centímetros registrados en el inventario forestal levantado

Nº	Nombre común	D.A.P (m)	Forma	Altura fuste limpio (m)	Volumen (m^3)	Hábito	Ubicación***	Fuente
1	Papelillo	0.24	B	4	0.97704	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
2	Algarrobo	0.24	B	2	0.54504	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
3	Guabo	0.23	B	2	0.52233	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
4	Papelillo	0.2	A	4	0.8942	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
5	Harino	0.24	A	2	0.59304	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
6	Guabo	0.26	C	2	0.38246	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
7	Guabo	0.31	C	2	0.45601	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
8	Guabo	0.26	C	2	0.38246	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
9	Guásimo	0.3	B	5	1.4913	Árbol	Acc.	Regeneración natural
10	Mirtaceae	0.35	C	3	0.68985	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
11	Mirtaceae	0.27	C	2	0.39717	Arbusto	Acc.	Regeneración natural
12	Nance	0.21	C	2	0.30891	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
13	Zahinillo	0.2	C	2	0.2942	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
14	Pino	0.23	A	6	1.48833	Árbol	SubEst	Plantado
15	Nance	0.23	C	3	0.45333	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
16	Nance	0.2	C	2	0.2942	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
17	Pino	0.32	B	3	1.01472	Arbusto	SubEst	Plantado
18	Acacia mangium	0.21	A	2	0.51891	Arbusto	SubEst	Plantado
19	Nance	0.2	C	2	0.2942	Arbusto	SubEst	Plantado
20	Harino	0.24	B	4	0.97704	Arbusto	SubEst	Regeneración natural

21	Harino	0.24	B	4	0.97704	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
22	Nance	0.2	C	2	0.2942	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
23	Nance	0.2	C	2	0.2942	Arbusto	SubEst	Regeneración natural
24	Pino	0.21	A	6	1.35891	Árbol	Lintrans.	Plantado
25	Pino	0.28	A	7	2.09188	Árbol	Lintrans.	Plantado
26	Pino	0.38	A	8	3.21898	Árbol	Lintrans.	Plantado
27	Pino	0.37	A	8	3.13427	Árbol	Lintrans.	Plantado
28	Pino	0.25	A	9	2.36775	Árbol	Lintrans.	Plantado
29	Pino	0.27	A	10	2.82717	Árbol	Lintrans.	Plantado
30	Pino	0.29	A	10	3.03659	Árbol	Lintrans.	Plantado
31	Nance	0.27	C	5	0.80217	Árbol	Lintrans.	Regeneración natural
32	Pino	0.27	A	8	2.28717	Árbol	Lintrans.	Plantado
33	Pino	0.26	A	8	2.20246	Árbol	Lintrans.	Plantado
34	Pino	0.44	A	8	3.72724	Árbol	Lintrans.	Plantado
35	Acacia mangium	0.29	C	5	0.86159	Árbol	Lintrans.	Plantado
36	Pino	0.22	A	5	1.20362	Árbol	Lintrans.	Plantado
37	Pino	0.26	A	7	1.94246	Árbol	Lintrans.	Plantado
					45.60244			
	$V=0.471*d^2*hc$							

Observaciones:
Ubicación* ** Acc. Acceso, SubEst. (subestación eléctrica), Lintrans. Línea de transmisión

Se localizaron 16 especímenes con D.A.P. > 20 centímetros con altura de 5 metros o más **que pueden catalogarse como árboles** atendiendo la definición establecida en la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 antes indicada.
De estos, 2 individuos (1 de nance - *Byrsonima crassifolia* y 1 de guásimo *Apeiba tibourbou Aubl.)*, son producto de la regeneración natural y 14 especímenes son plantados (13 de Pino caribe – *Pinus caribea* - y 1 de *Acacia mangium*).
Los otros especímenes de la masa forestal presente en el área con D.A.P > a 20 centímetros corresponde a **21 arbustos** (atendiendo la definición establecida en la Resolución N°05-98 de 22 de enero de 1998 antes indicada), siendo 3 plantados (2 de Pino caribe – *Pinus caribea* - y 1 a *Acacia mangium*) y 18 de especies de la regeneración natural.

Todos los árboles inventariados son susceptibles de tala para el desarrollo del proyecto.

b) Presentar el punto 7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Respuesta Aclaratoria

7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

Fotos del Inventario Forestal

Foto 10. Trocha de la vía de acceso a la subestación

Foto 11. Rastrojo bajo en acceso a la Subestación

Foto 12. Rastrojo bajo camino a la subestación

Foto 13. Punto centro de la servidumbre del cableado

Foto 14. Área de la torre 3.

Foto 15. Área de la Torre 2.

Foto 16. Alineamiento de la línea de transmisión.

Foto 17. Área de instalación de la Torre 2.

Foto 18. Lugar de la Torre 1.	Foto 19. Drenaje Perenne en las Faldas del Cerro Sabaneta.

Especies exóticas.

Los árboles de Pino caribe – *Pinus caribea* - y *Acacia mangium*, son especies exóticas. Los árboles de estas especies, cuales fueron establecidas hacen más de 30 años (según nos indicó un vecino del lugar).

Especies amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.

No se identificaron especies de árboles que pudieran señalarse como amenazadas, endémicas y en peligro de extinción atendiendo la resolución que establece estas categorías.

c) Indicar la cantidad de árboles que requieren ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto.

La ingeniería de detalle nos permitirá elaborar un inventario detallado de los arboles por afectar. Este procedimiento se realizará al establecer y pagas la Resolución AG 035-2003. Pago por compensación ecológica, en done el requisito primordial será el inventario detallado de los árboles por talar según los diseños finales.

9. En la página 115 del EsIA punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, se presenta la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, desglosando nueve (9) impactos generados por el proyecto. Igualmente, en la página 116 del EsIA se presenta el **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se enlistan impactos tales como: generación de erosión y sedimentación, manejo de residuos y desechos sólidos, generación de ruido y vibraciones, alteración de la conservación de la flora y la fauna, riesgo de derrame por manejo de combustible, emisiones fugitivas por equipos automotores y partículas, generación de estimulo a la economía regional, entre otros. Sin embargo, lo antes mencionado corresponde a acciones y/o actividades propias del proyecto, y no así a impactos. Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto,** se menciona en los criterios de valoración el *"tipo, riesgo de ocurrencia, probabilidad de mitigación, reversibilidad, grado de perturbación"*. Sin embargo, la valoración y ponderación de estos impactos no corresponde a la descrita en la **Tabla 3) Criterios de valoración de impactos y su ponderación**, de las páginas 117 a la 119 del EsIA. En este sentido, la valoración de los impactos descrito en la Tabla 2, de acuerdo a la importancia ambiental, son erróneos. De acuerdo a las consideraciones antes descritas, se solicita:

a) Presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos.

Respuesta Aclaratoria:

Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto

NO.	CONSTRUCCIÓN / OPERACIÓN	RIESGOS	NEGATIVOS	POSITIVOS
1	Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la generación de procesos erosivos		-57 (alta)	
2	Contaminación del suelo por el Manejo de Residuos y Desechos sólidos		-50 (Alta)	
3	Alteración del estado de conservación de suelos		-49 (Media)	
4	Contaminación sonora por la Generación de Ruido y Vibraciones		-45 (Media)	
5	Alteración o Modificación del Paisaje		-30(Media)	
6	Alteración de los parámetros físicos, químicos e hidrológicos del agua		-23(media)	
7	Alteración de la conservación de la flora y la fauna		-20(Baja)	
8	Contaminación del aire por emisiones fugitivas		-17(Baja	
9	Riesgo de derrame por manejo de hidrocarburo	-13 (baja)		
10	Generación de Estímulo a la economía regional			+60 (Alta)
11	Generación de empleos			+29 (media)

Los Impactos ambientales identificados están asociados a los siguientes instrumentos del PMA:

- Impacto de Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la Generación de procesos erosivos.
  - Directrices de Control de erosión y Sedimentación antes de iniciar la construcción.
  - Permisos por tramitar durante la construcción.
  - Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.
  - Plan de Participación ciudadana.
  - Plan de Educación ambiental.

- Impacto por Contaminación del suelo por el Manejo de residuos y desechos sólidos.
  - Directrices para el Manejo de Desechos Sólidos.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Plan de Educación ambiental.

- Impacto por la Alteración del estado de conservación de suelos.
  - Directrices de Control de erosión y Sedimentación antes de iniciar la construcción.
  - Permisos por tramitar durante la construcción.
  - Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.

- Directrices para los seguimientos ambientales.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.
- Plan de Participación ciudadana.
- Plan de Educación ambiental.

❖ Contaminación Sonora por la generación de ruido y vibraciones.
- Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
- Directrices para los seguimientos ambientales.
- Monitoreo de Ruido durante la construcción y la operación.
- Plan de Educación Ambiental.

❖ Alteración o Modificación del Paisaje.
- Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
- Directrices para los seguimientos ambientales.

❖ Alteración de los parámetros físicos químicos e hidrológicos del agua
- Directrices de Control de Erosión y Sedimentación antes de iniciar la construcción.
- Permisos a tramitar durante la Planificación (Permisos de Obra en Cauce)
- Directriz de Manejo de Residuos Sólidos.
- Directriz de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
- Directrices para los seguimientos ambientales.
- Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.

❖ Alteración de la conservación de la Flora y la Fauna.
- Plan de Rescate de Flora y Fauna.
- Directrices para el Manejo de Residuos sólidos.
- Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
- Directrices para los seguimientos ambientales.

❖ Contaminación al aire por emisiones fugitivas de los equipos automotores.
- Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
- Directrices para los seguimientos ambientales.
- Monitoreo de emisiones fugitivas.

❖ Riesgo de contaminación de suelos y fuentes de agua por el manejo de combustibles.
- Permisos por tramitar durante la Construcción.
- Directrices para los seguimientos ambientales.
- Plan de Prevención de Riesgos (Prevención de Derrames y Fuego)
- Plan de Educación ambiental.
- Plan de Contingencias.
- Plan de Recuperación y Abandono.

b) Presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3.

Respuesta Aclaratoria:

Tabla 2) Valoración de los Impactos Ambientales a ser generados por el Proyecto.

Tabla 2. Valoración de Impactos ai .ntales a ser generados por el proyecto

CRITERIOS DE VALORACIÓN			1a)Riesgo de contaminación de suelos y fuentes de agua por el manejo de Hidrocarburos	1c) Contaminación Sonora por la generación de Ruido y Vibraciones	1d) Contaminación del suelo por el Manejo de residuos y deseachos	1e) Contaminación del aire por Emisiones fugitivas	2a)Alteración del estado de conservación de suelos	2c) Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la genración de procesos Erosivos	2h)Alteración de la conservación de Flora y Fauna	2r) La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua	3g) Alteración o Modificación del Paisaje	4c)GENERACIÓN DE ESTIMULO A LA ECONOMÍA REGIONAL	4h) GENERACIÓN DE EMPLEOS
CRITERIOS	Carácter		Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Positivo	Positivo
			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1
	Tipo		Riesgo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Directo	Acumulativo	Directo
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
	Riesgo de Ocurrencia		Poco Probable	Probable	Probable	Seguro	Seguro	Seguro	Probable	Probable	Seguro	Seguro	Seguro
			1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3
	Extensión Territorial		Localizado	Extensivo	Extensivo	Localizado	Extensivo	Extensivo	Localizado	Localizado	Regional	Regional	Regional
			1	2	2	1	2	2	1	1	3	3	3
	Duración		temporal	Permanente	Temporal	Temporal	Corto Plazo	Corto Plazo	Temporal	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
			1	4	1	1	2	2	1	1	4	4	4
	Reversibilidad		Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Revrsible	Irreversible	No aplica	No Aplica
			1	1	1	1	1	1	1	1	2	4	4
	Probabilidad de Mitigación		Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	No Mitigable	NO aplica	No Aplica
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4
	Grado de Perturbación		Escasa	Regular	Regular	Escasa	Importante	Importante	Escasa	Regular	Regular	No Aplica	No Aplica
			1	2	2	1	3	3	1	2	2	4	4
EFECTOS SOBRE	Suelo		1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0
	Hidrología	Aguas Superficiales	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
		Aguas Subterráneas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Aguas Marinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Caudal ecológico	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Aire		0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	Cambio Climático		0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
	Vegetación		1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
	Paisaje		0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
	Ecosistemas sensibles	Bosque Primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Bosque Sec. Maduro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Bosque de Galería	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
		Humedal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Manglar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Coral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Pasto Marino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Especies Silvestres		0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Especies de Manejo Especial		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Áreas Protegidas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Salud de la población		0	4	4	1	1	1	0	0	0	4	2
IMPORTANCIA AMBIENTAL			-13	-45	-50	-17	-49	-57	-20	-23	-30	60	29
			Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Media	Alta	Media

10. De acuerdo a MEMORANDO -DAPB-1754-2021, recibido el 22 de noviembre de 2021, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios referentes al EsIA, señalando lo siguiente:
"Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que, si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).
En el punto 7.2.1. no se puede decir que "En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior [...].". Por lo antes descrito, se solicita:
    a) Presentar los puntos 7.2. Características de la Fauna y el punto 7.2.1. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Respuesta Aclaratoria:

En el área del proyecto se registraron 2 especies listadas en estos apéndices; el grupo de las aves registra una (1) en el Apéndice II; y en el grupo de los reptiles se registraron una (1) especies en el Apéndice II. De acuerdo con la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se registra una especie considerada vulnerable (VU) la boa (Boa constrictor).
Adjunto a esta nota Aclaratoria le suministramos el Punto 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Nota: Todas las coordenadas presentadas están en DATUM WGS-84 y en formato digital (shapefile y Excel) con orden lógico y secuencia de los vértices de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

MEMORIA DESCRIPTIVA
TRAMO LÍNEA DE EVACUACIÓN
AEROGENERADOR WGT1 – SUBESTACIÓN

B.T.U. ENERGIA, S.A.

MEMORIA DESCRIPTIVA
TRAMO LÍNEA DE EVACUACIÓN
AEROGENERADOR WTG1 – SUBESTACION SANTA CRUZ – PROYECTO SANTA CRUZ WIND

Proyecto: Santa Cruz Wind 60 MW			
Elaborado Por:	BTU Energía S.A.	**Fecha:**	14-02-2022
Aprobado Por:	BTU Energía S.A.	**Fecha:**	
Referencia:	OT-2022-007	**Revisión:**	R0

B.T.U. ENERGIA, S.A.

CONTENIDO

1. GENERAL 3

1.1. Introducción 3

1.2 Normas Aplicables. 3

1.3 Condiciones Climatológicas 3

2. CARACTERISTICAS DE LA LÍNEA ELECTRICA DE TRANSMISION 34.5 kV 4

2.1 Caracteristicas generales 4

2.2 Características del sistema con ductos soterrados. 4

2.3 Características de las torres de transmisión. 6

3. ANEXOS 10

1.- GENERAL

1.1.- Introducción

El presente documento tiene como finalidad presentar una descripción de la solución técnica propuesta para el trayecto de línea eléctrica de transmisión que transporta la energía generada del parque eólico Santa Cruz Wind en el tramo que comprende entre el aerogenerador WTG1 y la subestación Santa Cruz. Este tramo tiene una distancia aproximada de 758 metros a lo largo del polígono y servidumbre asignada. Esta información tiene como objetivo complementar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) de la subestación Sant Cruz.

1.2. Normas Aplicables

Los criterios empleados para este análisis se rigen por las normas locales y códigos internacionales tales como:

- EsIA: Estudio de impacto ambiental.
- Naturgy: Empresa de distribución de energía EDEMET-EDECHI.
- ETESA: Empresa de Transmisión Eléctrica S.A.
- ENSA: Elektra Noreste, S.A.
- RESIDT Reglas eléctricas de seguridad en las instalaciones de distribución y transmisión.
- IEC International Electrotechnical Commission
- IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers
- NESC National Electrical Safety Code
- ASTM American Society for Testing Materials
- ANSI American National Standards Institute
- NEMA National Electrical Manufacturers Associations
- DIN Deutsche Industrie Norm
- REA Rural Electrification Administration
- EPRI Electric Power Research Institute
- ISO International Organization for Standardization
- ASCE American Society of Civil Engineers
- AISC American Institute of Steel Construction
- AISE Association of Iron and Steel Engineers
- AISI American Iron and Steel Institute

1.3. Condiciones Climatológicas

Las condiciones climáticas de la zona de proyecto son:

- Temperatura promedio 25.6 °C
- Humedad relativa promedio 85.3 %
- Precipitación promedio anual 163.2 mm
- Altitud promedio: 250 msnm.

Fuente: Estación Toabré 105-005, (www.hidromet.com.pa)

2.- CARACTERISTICAS DE LA LÍNEA ELECTRICA DE TRANSMISION 34.5 kV

2.1.- Características generales.

La solución propuesta de línea de transmisión tiene como propósito minimizar el impacto sobre la vegetación y cauces de agua a lo largo de su trayectoria, la misma está compuesta por los 3 tramos de 3 circuitos en voltaje 34.5 kV cada uno. A continuación, se describen las características generales de cada tramo:

Tramo 1: Trayecto en sistema con ductos y cables soterrados que va desde el aerogenerador WT01 hasta la torre de transmisión T1 en una distancia de 180 metros. Este tramo requiere ser subterráneo debido a la distancia de seguridad que se debe mantener entre el aerogenerador WT01 y las torres o estructuras de transmisión eléctricas cercanas.

Tramo 2: Trayecto en sistema con conductores aéreos que va desde la torre de transmisión 1 hasta la torre de transmisión 3 en una distancia de 373 metros. Este tramo se propone en sistema aéreo, con el objetivo de minimizar el impacto en este recorrido el cual incluye, desniveles, vegetación y cauces de agua. Las 3 torres de transmisión que componen este tramo se han ubicado en puntos altos, libres de vegetación y cauces de agua.

Tramo 3: Trayecto en sistema soterrado con ductos soterrados que va desde la torre de transmisión 3 hasta la subestación Santa Cruz en una distancia de 205 metros. Este tramo requiere ser en sistema soterrado debido a la proximidad y cruzamiento con una línea aérea existente en voltaje 230 kV, la cual exige una servidumbre libre de 40 metros de ancho.

2.2.- Características del sistema con ductos soterrados.

El sistema de ductos soterrados para tres circuitos estas compuesto por zanjas con ductos de polietileno de alta densidad en arena y cámaras de paso subterráneas de concreto armado para alojar los cables eléctricos de potencia.

2.2.1. Zanjas de ductos soterrados.

Las zanjas de ductos soterrados son excavaciones sobre el terreno de .80 m de ancho por .90 m, de profundidad mínimo, en las cuales se colocan 3 tubos de 160 mm de diámetro los cuales llevan los cables eléctricos a lo largo de la ruta con un relleno de arena que debe cubrir mínimo 5 cm de la tubería. Sobre este relleno de arena se coloca una capa de material de relleno, el cual puede ser el mismo de la excavación.

2.2.2. Metodología de construcción zanjas de ductos soterrados.

Las zanjas pueden ser realizadas con retroexcavadora o con herramientas de mano en caso de ser una zona de acceso restringido a equipo pesado. Los ductos de polietileno de alta densidad son armados y colocados dentro de la zanja de manera manual. Una vez colocados se procede a colocar una capa de arena sobre los

mismos. Posteriormente el material de relleno es colocado sobre la capa de arena con retroexcavadora o herramientas de mano y compactado con equipos portátiles, de acuerdo a lo especificado en la ingeniería de detalle.

Imagen #1 zanja de ductos para cables

Imagen #2 compactación de relleno.

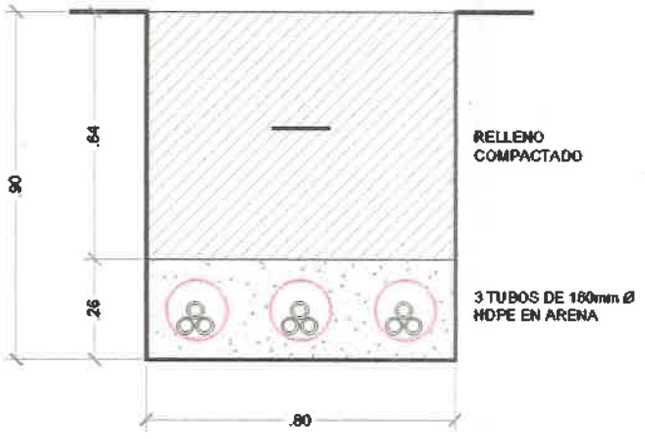


Imagen #3 Sección de zanja de ductos para cables

2.2.2. Cámaras de paso subterráneas.

Las cámaras de paso subterráneas son cajas de concreto armado que tienen como objetivo ser puntos de empalme o de jalado de cables eléctricos en sitios específicos en donde sean requeridas, dentro de la trayectoria de las zanjas de ductos soterrados. Para este caso se proponen cámaras de 3.35 m x 3.35 m x 2.56 m.

2.2.3. Metodología de construcción cámaras de paso subterráneas.

La excavación para la construcción de las cámaras de paso puede ser realizada con retroexcavadora o herramientas de mano en caso de existir restricciones de movilidad para equipo pesado. Una vez terminada la excavación se procede a colocar acero de refuerzo y encofrado para el vertido de concreto.

El vertido de concreto se realiza por medio de camiones mezcladores y en los sitios restringidos al acceso de camiones, el concreto deberá ser trasladado por medio de recipientes transportados por retroexcavadora o tracción animal.

Imagen #4 y 5 cámara de paso subterránea en proceso de construcción y terminada

Los cables de potencia que van en las zanjas son instalados por tracción manual con la ayuda de un cabestrante portátil para el jalado de cables en el lado contrario a la bobina porta cables.

Imagen #6 Referencia de colocación de cables de potencia en zanjas de ductos y cámaras.

2.3.- Características de las torres de transmisión.

Las torres de transmisión son estructuras construidas en celosía de acero galvanizado cuya finalidad es servir de soporte para las líneas de transmisión de energía eléctrica. Para este caso se están proponiendo dos tipos de torres, tipo A y tipo B. Se ha seleccionado este tipo de solución para la línea de transmisión por su versatilidad de instalación en zonas de difícil acceso.

2.3.1. Torres de transmisión tipo A.

La torre de transmisión tipo A aplica para la torre T2 (Ver anexos), y es de tipo suspensión ya que encarga de soportar los conductores eléctricos en sistema aéreo provenientes de las torres adyacentes 1 y 3. Estas torres tienen una altura máxima de 25.00 m con tres brazos de 3.90 m y una proyección de base de 5.00 m x 5.00 m.

Imagen #7 Imagen de referencia de torre con configuración en suspensión.

2.3.2. Torres de transmisión tipo B.

La torre de transmisión tipo B aplica para las torres T1 y T3 (Ver anexos), y es de tipo fin de línea, ambas tienen como propósito hacer la transición de conductor aéreo a cables soterrados en las zanjas de ductos, en los tramos en donde por las características del trayecto, es requerido ir en subterráneo. Estas torres tienen una altura máxima de 25.00 m con tres brazos de 3.90 m y una proyección de base de 5.00 m.

En las torres los cables bajaran de la torre utilizando la estructura de la misma a través de terminales de cables hasta llegar a un banco de ductos en un pedestal de concreto en la base de las mismas.

Imagen #8 Imagen de referencia de torre fin de línea con transición de conductor aéreo a cables soterrados

2.3.3. Metodología de instalación de torres de transmisión.

- Cimentaciones:

  Las excavaciones para las cimentaciones de las torres de transmisión se realizan con métodos mecánicos o manuales según las restricciones de acceso. El vertido de concreto se realiza por medio de camiones mezcladores, y en los sitios restringidos al acceso de camiones, el concreto deberá ser trasladado por medio de recipientes transportados por retroexcavadora o tracción animal.

Imagen #9 Fundación de concreto de torres de transmisión.

- Traslado de materiales a sitio.

  Las torres se despachan en los centros de obra desarmadas y son trasladadas en vehículos ligeros o transporte con tracción animal, dependiendo de las restricciones del sitio.

- Armado de torres en sitio.

Una vez que las piezas están en el área de montaje, el equipo de pre armado realiza un ensamblaje preliminar en sitio, para facilitar la labor posterior del equipo de montaje que tendrá la tarea de hacer el levantamiento final de la torre.

Imagen #8 y 9 Imagen de referencia de armado de torres de transmisión

Imagen #10 Imagen de referencia de armado de torres de transmisión

Las piezas posteriormente serán elevadas mediante sogas con puntos de apoyo y estructuras temporales en el suelo hasta completar la estructura. Se debe revisar que toda la tornillería este con el par de apriete correcto y la torre nivelada una vez completada.

- Instalación de conductores.

Los conductores son instalados con la ayuda de sogas guías, poleas y cabestrante portátil para el jalado.

Imagen #11 Instalación de conductores en torres de transmisión

B.T.U. ENERGIA, S.A.

3.- ANEXOS

1. **SCW-LT-001-R0 TRAYECTO DE LINEA DE** EVACUACION 34.5 kV TRAMO **AEROGENERADOR WTG01 - SUBESTACION** SANTRA CRUZ.

2. **SCW-LT-002-R0 DETALLE DE TORRES DE** TRANSMISION **Y DUCTOS SOTERRADOS.**

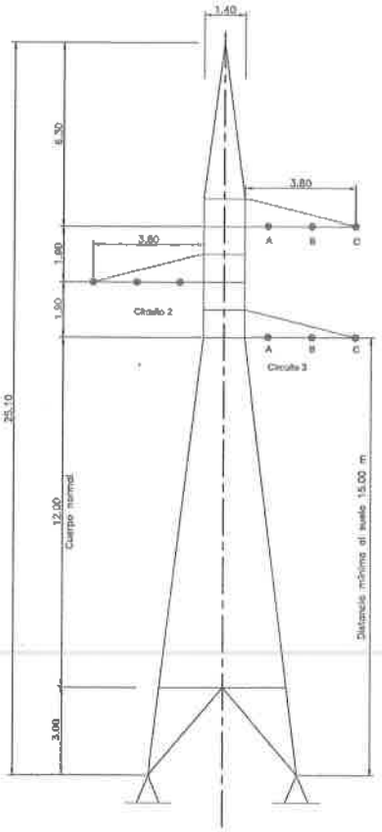
TRAYECTO DE LINEA DE EVACUACION 34.5 kV TRAMO AEROGENERADOR WTG01 - SUBESTACION SANTRA CRUZ

Revisiones		
N.º	Descripción	Fecha
0	Primera revisión	0

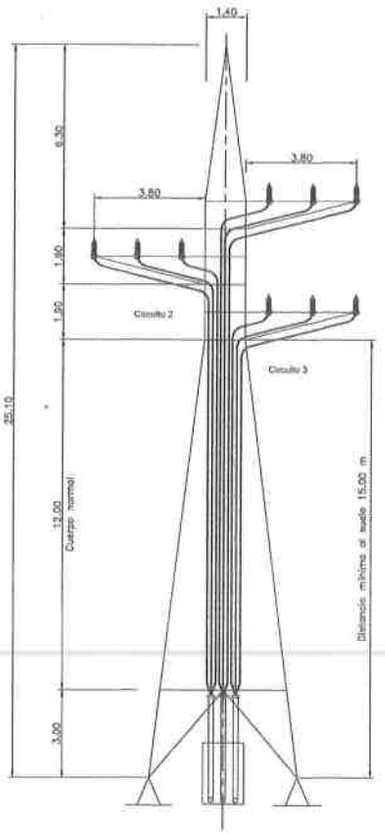
B.T.U. ENERGIA, S.A.

Proyecto:	PARQUE EOLICO SANTA CRUZ WIND		
Contenido:	EIA DIRECTO DE Linea de Evacuacion 34.5 kV tramo AEROGENERADOR WTG01 - SUBESTACION SANTRA CRUZ		
Aprobado:	Diseño de Evacuacion Proyecto de Eolico		
Promotor:	BTU Energia S.A.	Fecha:	Febrero 2017
Ubicación:	BTU Energia S.A.	Escala:	Indicada
Formulado:	BTU Energia S.A.	Hoja:	01
N.º de Plano:	EIA-1 - 01-15		

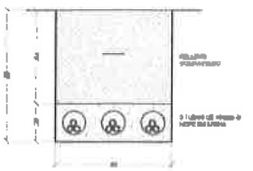
313



Torre Tipo A



Torre Tipo B



DUCTO SOTERRADO CON CABLES ELECTRICOS

Revisiones		
Revisión	Observación	Fecha
0	Para Aprobación	0

B.T.U. ENERGÍA, S.A.

Proyecto:	PARQUE EÓLICO LAMINA CRUZ VIEJO
Contenido:	DETALLE DE TORRES DE TRANSMISIÓN Y DUCTOS SOTERRADOS
Ubicación:	Cerro de Piedra Gorda, Provincia de Loreto

Diseño:	GPU Energía S.A.	Fecha:	Febrero 2020
Dibujo:	GPU Energía S.A.	Escala:	Indicada
Revisión:	GPU Energía S.A.	Hoja:	02
N° de Plano:	3000-LT-000-000		

2 DE 2

Informe de Línea Base de Ruido Ambiental

Informe de Línea Base de Ruido Ambiental
Sub-Estación Santa Cruz

Fecha del documento:	8-abr-21		Elaborado para el EsIA, Categoría 1, de la Sub-Estación Santa Cruz
Fecha de las mediciones:	24-Mar-21	Localización:	Penonomé, provincia de Coclé

Identificación del Promotor	Persona Contacto:	Iván Barría
	Celular:	6615 9586
	Email:	ibarria100@gmail.com

Identificación del Auditor Ambiental	Teléfonos:	3983776; 2368117; 64504616
	Email:	ingemarmd@gmail.com

Auditor Ambiental:	Marco L. Díaz V.	DIVEDA-AA-036-2012 / ACT. 2019	Marco L. Díaz V.
Ténico de Campo:	Edison Cedeño	7-702-1066	

Este documento ha sido diagramado para ser impreso a doble cara y así ahorrar papel

1) Resumen Ejecutivo: Conclusiones

Sitio #	Leq Fuente (dBA)	Distancia al receptor (m)	Leq Receptor (dBA)	Lnorma (dBA)	Análisis
R1	No aplica	No aplica	65,72	No aplica	Sonidos naturales. El sonido más fuerte e intenso fue producto del viento constante proveniente del N promediando 6.65 m/s.
		Promedio = 64,36		Máxima = 68,60	Mínima = 56,30

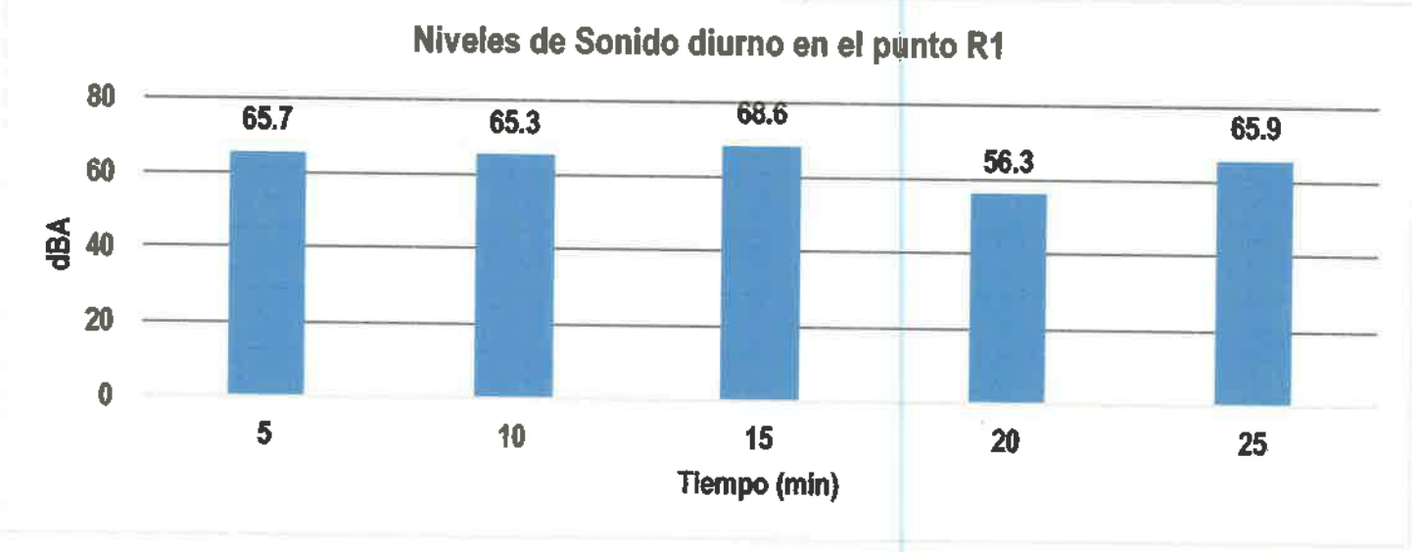


Figura 1) Resultados del monitoreo de 24-mar-21 en horario diurno

2) Metodología

Metodología: Se utilizó la escala de lectura de 35 dB a 100 dB (Low), tiempo de respuesta lenta y ponderación de Frecuencia A. Previa medición se procedió a la calibración del equipo con el calibrador externo a 94,0 dB a 1 kHz. En cada sitio de muestreo se obtuvieron los valores registrados en DbA cada 5 min por un período de 25 min. Posteriormente se registraron los datos de cada sitio para graficar los valores y realizar una comparación de las mediciones. Se calculó el Leq; Lav; Lmin y Lmax para cada sitio de muestreo. Para calcular el Leq se utilizó la siguiente ecuación:

$$L_{eq,}T = 10\log\left[\sum f_i \cdot 10^{[pi/10]}\right]$$

Horario de medición: Diurno

Calibración: octubre 2, 2020

Instrumentos utilizados: Sonómetro portatil marca ExTech Instruments Modelo No 407730, con funciones de registro de datos y registro de las lecturas máxima y mínima.

Calibrador ExTech Instruments Modelo 407722.

Micrófono ExTech Instruments de 0.5".

Ajustes en campo: Se ajustó el sonómetro utilizando el calibrador acústico, antes y después de cada medición. La desviación máxima tolerada fue de 0,5 dB

Descriptores de ruido: Leq: Nivel sonoro equivamente, calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A.

L90: Nivel sonoro en un 90 % para evaluación de ruido ambiental de fondo, calculado por el instrumento

Lmax: Nivel sonoro máximo registrado durante todo el período de medición.

Lmin: Nivel sonoro mínimo registrado durante todo el período de medición.

Lav: Nivel sonoro promedio registrado durante todo el período de medición.

ormas: No aplica ninguna norma por ser una línea base en un sitio natural sin fuentes de emisiones de ruido cercanas.

Localización del punto de muestreo

Fotografías del muestreo

3) Resultados de las mediciones

Horario:	Diurno		Hora (hora:min)	Humedad Relativa (%)	Temperatura (oC)	Velocidad del Viento (m/s)	Presión Barométrica (mm Hg)	Descripción Cualitativa del Estado del Tiempo
Sitio #:	R1							
Coordenadas UTM WGS84	578979	Inicio =	11:45	59,4	30,7	6,5	744,6	Soleado
	946030	Final =	12:10	58,2	31,5	6,8	744,5	
		Duración =	00:25					

Localización: Cima del cerro donde se consturirá la subestación.

Resutados (dBA)					Observaciones
Leq	Lav	Lmax	Lmin	L_{90}	
65,72	64,36	68,60	56,30	N/A	Sonidos naturales. El sonido más fuerte e intenso fue producto del viento constante proveniente del N promediando 6.65 m/s.

4) Certificado de Calibración

EXTECH INSTRUMENTS

ISO 9001 Certified

Extech Instruments Corporation, 285 Bearl Hill, Waltham, MA 02451-1064

Certificate of Calibration

(New Product)

Certificate Number: 25421

Customer Details:

Customer Name: Ingemar Panamá, S.A.

Customer Number: 09891

Instrument Details:

Manufacturer:	Extech Instruments Corporation	**Date Received:**	September 25, 2020
Description:	Sound Level Meter	**Calibration Date:**	October 2, 2020
Model Number:	407730	**Calibration Due:**	October 2, 2020
Serial Number:	110393519	**Interval:**	12 months
ID Number:	N/A	**As Received:**	In Tolerance

Enviromental Details:

Temperature:	21ºC +/- 5ºC	**Relative Humidity:**	40% +/- 15%

Calibration Procedure:

None used

Certification

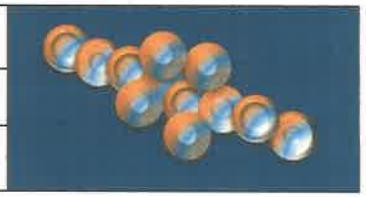
Extech Instrument certifies that the instrument listed above meets the specifications of the manufacturer at the completion of its calibration. Standards used are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST), or have been derived from accepted values, natural physical constants, or through the use of the ratio method of self-calibration techniques. Methods used are in accordance with ISO 10012-1 and ANSI/NCSL Z540-1-1994. All calibration standards used have an accuaracy of 4:1 or better, unless otherwise stated.

Technician: Jhon Lamber

Approved By: M. Arruf

Mark Arruf
Calibration Lab Manager

Informe de Calidad de Aire

ECOSOLUTIONS MGB Inc.	INFORME DE CALIDAD DE AIRE	INF 037-00-07-21	
	FECHA: 30 DE DICIEMBRE 2021		
	PARTÍCULAS MENORES DE 10 MICRAS		

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	ECOSOLUTIONS MGB INC.		
TELÉFONO	394-8522	**CELULAR**	6781-0726
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Mitzi González B.		
CORREO ELECTRÓNICO	mitzigb@cwpanama.net		
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez		
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE			
REGISTRO EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIPROCA- AA-013-2018		

ECOSOLUTIONS MGB Inc
EMPRESA AUDITORA Y CONSULTORA AMBIENTAL
DIPROCA-EAA-002-2011 DIEORA-IRC-042-2009
Telf. (507)3048322 Vista Hermosa, Calle F. Flats

DATOS DEL USUARIO

EMPRESA	SANTA CRUZ WIND, S.A.
SOLICITADO POR	Lic. Javier Yap
DIRECCIÓN	Provincia de Panamá
TELÉFONO	NA
CORREO ELECTRÓNICO	NA

INFORMACIÓN DE LA MEDICIÓN

En esta sección se presenta datos generales del área y de la medición:

NOMBRE DEL PROYECTO	**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**	
DIRECCIÓN	El Piral - El Nanzal, corregimiento Pajonal, distrito Penonomé y provincia de Coclé.	
TIPO DE MEDICIÓN	Línea base de estudio de impacto ambiental	
SECTOR	Construcción	
FECHA DE LA MEDICIÓN	30 de diciembre de 2021.	
MÉTODO	Lectura directa con contador láser.	
HORARIO DE LA MEDICIÓN	Diurno 4:48 p.m. a 6:52 p.m.	
LUGAR DE LA MEDICIÓN	Punto 1: Área de proyecto – Camino (Próximo a las casas) Coordenadas: 17P 0579405E 0946045N WGS84 Precisión +/-4m	Punto 2: Área de proyecto - Subestación. Coordenadas: 17P 0579086E 0945940N WGS84 Precisión +/-3m

Derechos Reservados 2021

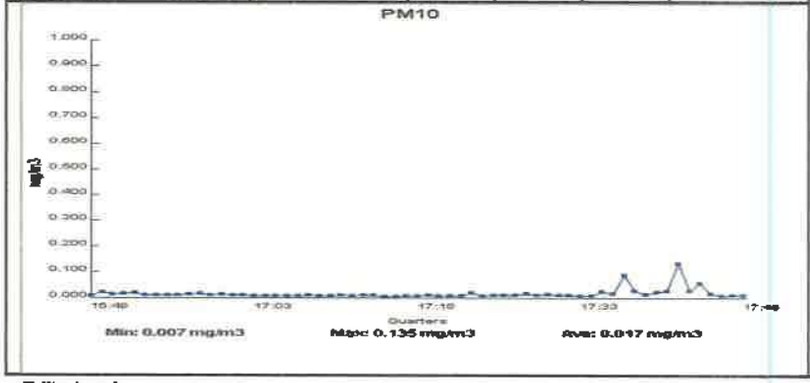
ECO SOLUTIONS MGB Inc.	INFORME DE CALIDAD DE AIRE	INF 037-00-07-21	
	FECHA: 30 DE DICIEMBRE 2021		
	PARTÍCULAS MENORES DE 10 MICRAS		

UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO	El instrumento se ubicó a una altura del piso de 1.5 m. Piso de tierra.
INSTRUMENTOS	Monitor portátil series 500, marca Aeroqual, modelo PM2.5/ PM10 Serie 5003-5E00-001.
CALIBRACIÓN	Calibración cero. Ver certificado del sensor en el anexo 1.
TIEMPO DE INTEGRACIÓN	1 hora
TAMAÑO DE PARTÍCULAS DETECTADAS	≤ 10µm
RESOLUCIÓN DEL SENSOR DE PARTÍCULAS	0.001mg/m3
RANGO DE MEDICIÓN	0.000 a 1mg/m³
PRECISIÓN DE LA CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	±(0.002mg/m3 +15% de lectura)
MEDICIONES DEL INSTRUMENTO	**Lmax** (Medida máxima en un intervalo de tiempo). **Lmin** (Medida mínima en un intervalo de tiempo). **Lavg** (Valor promedio de las medidas en un intervalo de tiempo). Este es la medición que se utilizará para comparar con el nivel máximo permitido en el requisito legal de referencia. Todas las medidas son lecturas directas de los cálculos del mismo instrumento.
CRITERIO DE COMPARACIÓN	Norma de referencia: **Guía y Normas de Calidad de Aire en exteriores - OPS/CEPIS/PUB/00.50:** Valor límite de PM10 para la protección de la salud pública en Japón: 200µg/m³ (Para un tiempo de muestreo de 1 hora).

RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados de las mediciones de las partículas menores de 10 micras (PM10), en el área de proyecto (Punto 1 y 2):

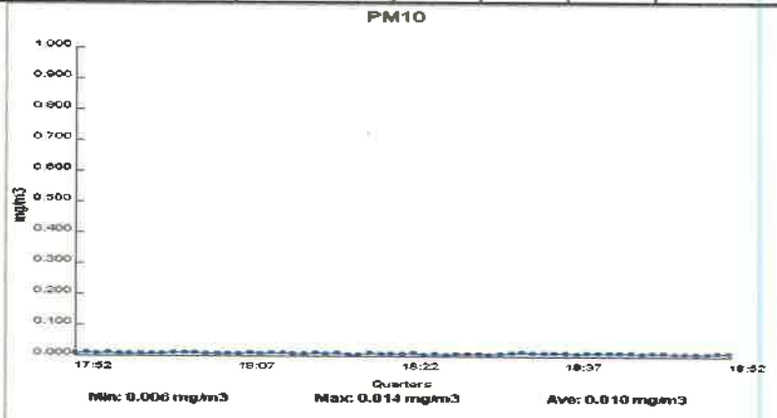
Cuadro 1: RESULTADO DE LA MEDICIÓN DE PM10

	Coordenada	Resultado (mg/m³)			Duración	Observación
	WGS84	Lmax	Lavg	Lmin		
DIURNO						
Punto 1: Área de proyecto –Camino (Próximo a las casas)	0579405E 0946045N	0.135	0.017	0.007	4:48 p.m. 5:48 p.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Soleado Características del sitio de medición: • Área abierta. • Piso de tierra. • Área con vegetación (Rastrojo). • Camino del poblado en terracería. Eventos que se dieron durante la medición: Paso de vehículos con formación de "nubes de partículas de polvo". Nota: No se identificaron fuentes fijas significativas en el área.
						

Derechos Reservados 2021

ECO SOLUTIONS MGB Inc.	INFORME DE CALIDAD DE AIRE	INF 037-00-07-21	
	FECHA: 30 DE DICIEMBRE 2021		
	PARTÍCULAS MENORES DE 10 MICRAS		

	Coordenada	Resultado (mg/m³)			Duración	Observación
	WGS84	Lmax	Lavg	Lmin		
DIURNO						
Punto 2: Área de proyecto - Subestación	0579086E 0945940N	0.014	0.010	0.006	5:52 p.m. 6:52 p.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Soleado Características del sitio de medición: • Área abierta. • Piso de tierra. • Área con vegetación cubre suelo (85% de cobertura) y árboles y arbustos dispersos. • Camino de acceso en terracería. Eventos que se dieron durante la medición: Ninguno. Nota: • No se identificaron fuentes fijas significativas en el área. • Sitio alejado de las casas.



Resultado de las condiciones climáticas al momento de las mediciones:

Cuadro 2: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS CLIMATOLÓGICOS EN EL ÁREA DE PROYECTO.

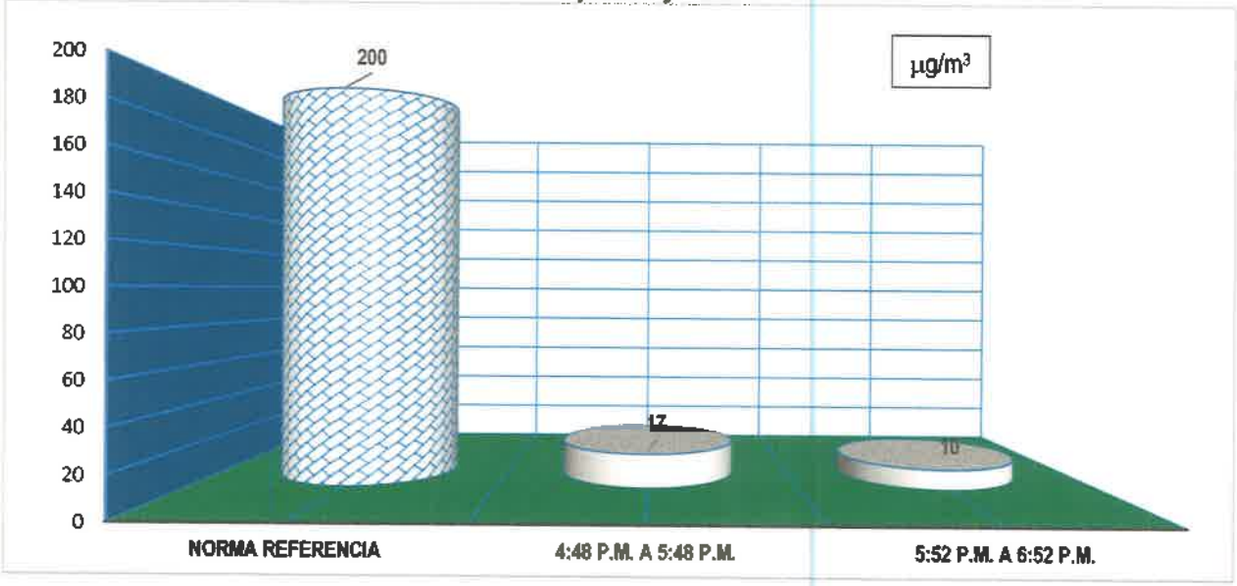
Parámetro	Punto 1	Punto 2
Hora	4:48 p.m. 5:48 p.m.	5:52 p.m. 6:52 p.m.
Humedad relativa (%)	80.7	85.5
Viento (m/s)	07-2.3 (Ráfagas de viento)	1.3
Temperatura	26.7	24.5

El **Gráfico 1**, presenta la comparación del promedio (Lavg) de la concentración de PM10 reportados en los puntos 1 y 2, durante el horario diurno versus el valor establecido en la norma de referencia.

Derechos Reservados 2021

ECOSOLUTIONS MGB Inc.	INFORME DE CALIDAD DE AIRE	INF 037-00-07-21	
	FECHA: 30 DE DICIEMBRE 2021		
	PARTÍCULAS MENORES DE 10 MICRAS		

Gráfico 1: Comparación de la concentración de PM10 versus el límite de la norma de referencia en el punto 1 y 2.



CONCLUSIÓN

1. La concentración de **PM10** reportada en el **PUNTO 1 (Camino)** fue de **17 µg/m³**, en el horario diurno **(4:48 p.m. a 5:48 p.m.)**, valor que está por debajo del límite establecido en la norma de referencia de 200µg/m³.
2. La concentración de **PM10** reportada en el **PUNTO 2 (Subestación)** fue de **10 µg/m³**, en el horario diurno **(5:52 p.m. a 6:52 p.m.)**, valor que está por debajo del límite establecido en la norma de referencia de 200µg/m³.

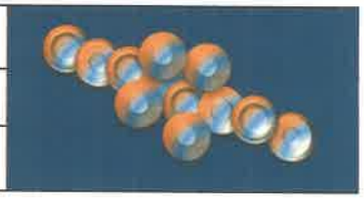
DELARACIONES Y NOTAS

- Los resultados de este informe de medición de calidad de aire (Partículas menores o iguales a 10 micras), son válidos únicamente para las muestras tomadas y relacionadas a este informe.
- Los resultados obtenidos son lecturas directas del equipo de medición Monitor portátil series 500, marca Aeroqual, modelo PM2.5/ PM10 Serie 5003-5E00-001.
- Las opiniones o interpretaciones sobre los resultados quedan bajo completa responsabilidad de los usuarios.

CERTIFICACIONES

- Certificado de calibración del sensor PM2.5/PM 0-1.000 mg/m3

Derechos Reservados 2021



aeroqual

Aeroqual Limited
460 Rosebank Road, Auckland 1026, New Zealand.
Phone: +649-623 3013 Fax: +64-9-623 3012
www.aeroqual.com

Calibration Certificate

Calibration Date: 6 July 2020

Model: PM2.5 PM10 0-1.000 mg/m3

Serial No: 5003-5E00-001

Measurements

	PM2.5 mg/m3	PM10 mg/m3
Reference Zero	0.000	0.000
AQL Sensor Zero	0.000	0.000
Reference Span	0.114	0.159
AQL Sensor Span	0.118	0.158

Calibration Standard

Standard	Manufacturer	Model	Serial number
Optical Particle Counter	Met One Instruments	9722-1	U11996
Test aerosol	ATI	0.54 µm latex microspheres	n/a

QC Approval: TY

Date: 6-Jul-20

Derechos Reservados 2021

ANEXOS

ANEXO 1: FOTOS DE LOS SITIOS DE MEDICIÓN

PUNTO 1

PUNTO 2

Editado e impreso por
ECOSOLUTIONS MGB INC.
Derechos Reservados 2021

ANEXO 2: FOTO SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.

Fuente: Google Earth.2021
Fecha de la imagen: 15 de diciembre de 2014

FIN DEL DOCUMENTO INF 037-00-07-21

Editado e impreso por
ECOSOLUTIONS MGB INC.
Derechos Reservados 2021

Punto 7.2. Características de la Fauna.

7.2 Características de la Fauna Terrestre

En la siguiente sección se presenta la información relacionada con la fauna silvestre terrestre registrada en los diferentes tipos de cobertura boscosa y uso de suelo, principalmente las que se encuentran amenazadas y protegidas. El levantamiento de línea base se basó en observaciones de campo, entrevistas a moradores de la zona y de la información disponible de fuentes secundarias, necesarias para conocer el estado actual dentro del área de influencia directa del proyecto. En el área de estudio se puede observar que el paisaje se encuentra dominando por gramíneas y un parece de rastrojo bajo (Bosque secundario). Es importante resaltar que en el área de influencia directa del proyecto se mantuvo influenciada por actividades antrópicas generadas por la agricultura de subsistencia, lo cual ha provocado un cambio en el uso de suelo y la perdida de vegetación original alterando los ecosistemas existentes y por ende la biodiversidad de la zona.

A continuación se presenta información relacionada con la fauna terrestre, necesaria para conocer su estado actual en el área de influencia directa del proyecto, como la diversidad y abundancia de especies de vertebrados terrestres (mamíferos, aves, reptiles y anfibios); adicional se identificaran aquellas especies consideradas por la bibliografía como endémicas, claves o amenazadas según MiAmbiente, UICN y CITES.

A. Hábitat Terrestre

El hábitat es considerado espacio en el cual una población biológica puede residir y reproducirse, de manera tal que asegure perpetuar su presencia en el ecosistema. Para este estudio pudimos identificar los siguientes hábitats terrestres: bosque secundario (rastrojo bajo) y gramíneas. Estos hábitats se mantienen muy similar en cuanto a su composición florística y faunística a lo largo del área de influencia directa del proyecto; razón por lo cual realizaremos la descripción de la fauna asociada para cada tipo de cobertura boscosa indistintamente a que punto de muestreo se trate.

Foto 1. Habitat identificados donde se aplico Búsqueda generalizada de presencia de fauna (animales, huellas, heces, rastros, marcas)

Fuente: trabajo de campo del especialista en fauna silvestre José Rincón.

Riqueza de Especies

Como resultado del muestreo de campo en los diferentes hábitats, entrevistas y revisión bibliográfica se registró un total de 42 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 31 familias y 16 órdenes (Tabla 7-2). El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 18 especies (42.8 %), como es de esperarse el orden Passeriformes agrupo la mayor diversidad en cuanto a familias (5) y especies (7 sp).

Les siguen a las aves en número de especies, el grupo de los reptiles con 11 especies (26.2 %), distribuidas en nueve (9) familias y un (1) orden, seguido del grupo de los mamíferos con ocho (8) especies, seis (6) órdenes y seis familias (6). El grupo de los anfibios registraron cinco (5) especies distribuidos en cuatro (4) familias y un (1) orden.

Tabla 7-2
Riqueza de Especies de Fauna Determinada en el Área de Influencia Directa del Proyecto

Grupos	Orden	Familia	Especie	% de Especies
Mamíferos	6	6	8	19.1 %
Aves	8	13	18	42.8 %
Reptiles	1	9	11	26.2 %
Anfibios	1	3	5	11.9 %

Grupos	Orden	Familia	Especie	% de Especies
Total	16	31	42	100

Fuente: análisis de datos del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Mamíferos**

Los muestreos realizados a lo largo del área de influencia directa del proyecto, en los diferentes hábitats registrados nos dieron como resultado el registro de ocho (8) especies de mamíferos silvestres, contenidos en 6 familias y seis (6) órdenes. De este grupo taxonómico, el orden Chiroptera es el más representativo en cuanto a especies con dos (2), seguido del orden Rodentia con una (1) familias y dos (2) especies.

La baja diversidad de mamíferos registrados en el polígono del proyecto se debe a que el polígono de influencia directa ha sufrido cambios en el uso de suelo, en su mayoría existen zonas de gramíneas; alrededor del polígono se observa grandes potreros utilizados para la ganadería; sin embargo encontramos un pequeño parche de bosque segundario joven (rastrojo bajo).

Por este motivo la mayorías de las especies registradas para la zona corresponden a especies generalistas con cierta capacidad de adaptarse a este tipo de hábitats, como es el caso del armadillo nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*), y la zorra común (*Didelphis marsupialis*) especies éstas que acostumbran a encontrarse en bosque secundario y áreas intervenidas (Reid 1997).

Foto 2. Evidencias de mamíferos observados.

Madriguera de armadillo (*Dasypus novemcinctus*)

Fuente: fotografías tomadas en el área del proyecto por José Rincón.

Tabla 7-3
Lista de Mamíferos registrados en el área de estudio.

Categoría Taxonómica	Nombre común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
O. CHIROPTERA				
Phyllostomidae				
Artibeus jamaicencis	Murciélago	O, B	BSJ	LC UICN
Carollia perspicillata	Murciélago	B, O	BSJ	LC UICN
O. DIDELPHIMORPHIA				
Didelphidae				
Didelphis marsupiales	Zorra común	B, E	BSJ	LC UICN
O. PILOSA				
Megalonychidae				
Choloepus hoffmanni	Perezoso de dos dedos	B	BSJ	LC UICN
O. CINGULATA				
Dasypodidae				
Dasypus novemcinctus	Armadillo nueve bandas	E, R	BSJ, G	LC UICN
O. RODENTIA				
Sciuridae				
Sciurus granatensis	Ardilla colorada	B, O	BSJ	LC UICN
Sciurus variegatoides	Ardilla chocolate	O	BSJ	LC UICN
O. LAGOMORPHA				
Leporidae				
Sylvilagus dicei	Conejo muleto	B, E	G	LC UICN

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; R= Rastro; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSJ= bosque secundario Joven (Rastrojo bajo); G= gramíneas. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (**Resolución N° DM-0657-2016**): DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICAS: PA= Panamá. Arreglo taxonómico según Wilson & Reeder (2005).
Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Aves**

Mediante los diversos métodos de registro empleados, se detectó para el grupo de las aves un total de 18 especies, 13 familias y 8 órdenes, siendo el orden Passeriformes el que agrupo la mayor cantidad de familias con cinco (5) y siete (7) especies. La diversidad de especies de aves es baja y se registran en su mayoría especies generalistas que se adaptan a los cambios de hábitats.

Es importante señalar que el hábitat predominante es el área gramínea, por tal razón las especies que se registran están asociadas a este ecosistema registrándose especies como la paloma titibu (*Leptotila verreauxi*), las cuales son muy común en los hábitats abiertos y semi abiertas. (Ridgely y Gwynne 1993). En el bosque secundario joven circundante al polígono registramos Pcitacidos como el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), y el caracará (*Milvago chimachima*).

Las aves resultaron ser el grupo con mayor número de especies debido a ciertas características ecológicas, como son su amplio rango de adaptación a hábitat y de gremios alimentarios. (Ridgely y Gwynne, 1993), gran parte de las especies encontradas en el área de estudio presentan una preferencia de hábitat por el tipo de bosque secundario joven y áreas abiertas.

Foto 3. Evidencias de aves observadas

Perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*)

Fuente: Fotografías tomadas en el área del proyecto por José Rincón.

Con relación a las especies migratorias, durante nuestro trabajo de campo no se registraron especies migratorias.

Tabla 7-4
LISTADO DE AVES REGISTRADAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Categoría Taxonómica	Nombre común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
O. CATHARTIFORMES				
Cathartidae				
Coragyps atratus	Gallinazo	O	G	LC UICN

O. ACCIPITRIFORME				
Falconidae				
Milvago chimachima	Caracara	B, O	BSJ	LC UICN
O. COLUMBIFORMES				
Columbidae				
Columbina talpacoti	Tierrerita	O	BSJ, G	LC UICN
Leptotila verreauxi	Paloma titibu	O	BSJ	LC UICN
Columba cayannensis	Torcasa	B	BSJ, G	LC UICN
O. PSITTACIFORMES				
Psittacidae				
Brotogeris jugularis	Perico barbinaranja	B, O	BSI, G	VU_{PMA}, AII
O. CUCULIFORMES				
Cuculidae				
Piaya cayana	Cuco ardilla	O	BSJ, G	LC UICN
Crotophaga ani	Garrapatero	O	G	LC UICN
O. CAPRIMULGIFORME				
Caprimulgidae				
Nyctidromus albicolis	Tapa caminos	O, B	G	LC UICN
O. PICIFORMES				
Bucconidae				
Malacoptila panamensis	Buco barbon	O	BSJ	LC UICN
Picidae				
Melanerpes rubricapillus	Carpintero	O	BSJ, G	LC UICN
O. PASSERIFORMES				
Thamnophilidae				
Thamnophilus doliatus	Batara	O	BSJ	LC UICN
Tyrannidae				
Myiozetetes similis	Mosquero	O	BSJ, G	LC UICN
Pitangus sulphuratus	Bienteveo común	O	BSJ, G	LC UICN
Tyrannus melancholicus	Tirano tropical	O	G, BSJ	LC UICN
Pipridae				
Cerathropipra mentalis	Manaquin cabecirojo	O	BSJ	LC UICN
Thraupidae				
Ramphocelus dimidiatus	Sangre de toro	B, O	G	LC UICN
Turdidae				
Turdus grayi	Mirlo pardo	O	BSJ, G	LC UICN

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSJ= bosque secundario joven (rastrojo bajo); G= gramíneas. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (Resolución N° DM-0657-2016): DD= Datos

Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro; Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICA / MIGRATORIA: PA= Panamá; M = Migratoria, ave de paso por Panamá. Arreglo taxonómico según American Ornithologists (AOU)
Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Reptiles**

La riqueza de especies para el grupo de los reptiles estuvo dada en 11 especies comprendidas en 9 familias, y una (1) orden. Dentro de estos grupos se puede mencionar que describimos especies tanto el sub orden sauria como serpentes. Dentro del suborden Serpentes, se registraron cinco (5) especies distribuidas en cuatro familias (4); entre las especies están la boa común (*Boa constrictor*), la boa arcoíris (*Epicrates maurus*) y adicional a esto se registran en la zona especies de serpientes venenosas la serpiente equis (*Bothrops asper*).

Dentro del grupo de los saurios registramos especies como el camaleón (*Coryphanes cristatus*) y la iguana verde (*Iguana iguana*) y borrigueros como la *Ameiva ameiva.*

Foto 4. Evidencias de reptiles observados

Boa arcoíris (*Epicrates maurus*)

Fuente: Fotografías tomadas en el área del proyecto por Jose Rincón.

Tabla 7-5

Lista de reptiles del área de estudio

Categoría Taxonómica	Nombre Común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
Orden Squamata				
Corytophanidae				
Basiliscus Basiliscus	Meracho	B, O	BSJ	LC UICN
Coryphanes cristatus	Camaleon	O	BSJ	LCUICN
Iguanidae				
Iguana iguana	Iguana verde	O	BSJ, G	LC UICN
Dactyloidae				
Norops humilis	Lagartija terrestre	O	BSJ	LC UICN
Sphaerodactylidae				
Gonatodes albogularis	Limpia casa	B, O	BSJ, G	LC UICN
Teiidae				
Ameiva ameiva	Borriguero	O	BSJ, G	LC UICN
Sub Ordena serpentes				
Boidae				
Boa constrictor	Boa común	B, E	BSJ	VUPMA; AII, VUUICN
Epicrates maurus	Boa arcoiris	B, O	BSJ	VUPMA
Colubridae				
Oxybelis aeneus	Bejuquilla chocolate	B, O	BSJ	LCUICN
Viperidae				
Bothrops asper	Equis	B, E	BSJ, G	LCUICN
Dipsadidae				
Clelia clelia	Víbora de sangre	E, B, O	BSJ, G	VUPMA

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; R= Rastro; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSI= bosque secundario intermedio; G= gramíneas con árboles dispersos. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (**Resolución N° DM-0657-2016**): DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICAS: PA= Panamá. Arreglo taxonómico del consultor según Köhler (2008 y 2011).

Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Anfibios**

La diversidad de anfibios registrada durante el muestreo correspondió a cinco (5) especies de anfibios, distribuidas en tres (3) familias y un (1) orden; solo la familia bufonidae registró tres especies, las demás familias registraron una especie. Entre las especies registradas podemos mencionar sapo conífero (*Incilius coniferus*) y el sapo común (*Rhinella marina*); especies características asociadas a hojarasca.

Para este grupo taxonómico la diversidad es muy baja, lo cual se puede deber a que no existen cuerpos de agua dentro del polígono lo cual limita el hábitat necesario para sostener poblaciones de anfibios.

Tabla 7-6
Lista de anfibios del área de estudio

Categoría Taxonómica	Nombre Común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
O. Anura				
Bufonidae				
Rhinella marina	Sapo común	B, O	G	LC_{UICN}
Incilius coniferus	Sapo conifero	O	BSJ	LC_{UICN}
Incilius melanochlorus	Sapo	B	BSJ	LC_{UICN}
Leiuperidae				
Engystomops pustulosus	Tungara	O	G, BSJ	LC_{UICN}
Leptodactylidae				
Leptodactylus savagei	Rana	B,O	G, BSJ	LC_{UICN}

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; R= Rastro; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSJ= bosque secundario joven (rastrojo bajo); G= gramíneas. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA **(Resolución N° DM-0657-2016)**: DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICAS: PA= Panamá. Arreglo taxonómico del consultor según Köhler (2008 y 2011)
Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

7.2.1 Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas o En Peligro de Extinción

Especies Amenazadas

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

Con base al listado de la Resolución No. DM-0657-2016, de las 42 especies reportadas en el área de estudio, se detectaron cuatro (4) especies protegidas por alguna categoría de conservación, de las cuales 4 son consideradas vulnerables (VU). Entre las especies vulnerables una (1) pertenece al grupo de las aves, este es el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), y tres reptiles

considerados Vulnerables (VU), la boa común (Boa constrictor), la boa arcoíris (*Epicrates maurus*) y la víbora de sangre (*Clelia clelia*).

Otra herramienta internacional para la protección de la fauna silvestre, es la Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (www.cites.org). Dicha Convención, se encarga de orientar y regular el comercio internacional de las especies de fauna y flora incluyéndolas, de acuerdo al grado de amenaza en que se encuentren, en tres Apéndices: I, II y III. En el área del proyecto se registraron 2 especies listadas en estos apéndices; el grupo de las aves registra una (1) en el Apéndice II; y en el grupo de los reptiles se registraron una (1) especies en el Apéndice II.

De acuerdo con la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se registra una especie considerada vulnerable (VU) la boa (*Boa constrictor*).

La Tabla 7-8 resume el estado de protección de los vertebrados terrestres presentes en el área directa de influencia del Proyecto.

Tabla 7-7
Estado de Protección de los Vertebrados Terrestres Presentes en el Área de Influencia del Proyecto

Grupos	Resolución DM-0657-2016*			CITES Apéndices			UICN **		
	VU	CR	EN	I	II	III	LC	DD	CR
Mamíferos	-	-	-	-	-	-	8	-	-
Aves	1	-	-	-	1	-	17	-	-
Reptiles	3	-	-	-	1	-	8	-	-
Anfibios	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Total	**4**	-	-	-	**2**	-	**38**	-	-

Nomenclatura: *Especies en Peligro de Extinción para Panamá (Resolución DM-0657-2016). VU: vulnerable, CR= peligro crítico; EN: endémica.
: IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on **2020. VU: vulnerable, DD: datos deficientes, LC: preocupación menor.
**Apéndice CITES; AI, AII, AIII.

Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

Monitoreo de Calidad de Agua Superficial
Faldas del Cerro Sabaneta

Laboratorio de Análisis de Aguas
La Chorrera, Panamá Oeste

284

REPORTE DE ANÁLISIS

MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL FALDAS DEL CERRO SABANETA

***PROMOTOR:* SANTA CRUZ WIND, S.A.**

***PROYECTO:* SUBESTACIÓN SANTA CRUZ.**

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.

Aqualabs, S.A.
R.U.C. 155685321-2-2019 DV. 14

Químico
Lic. Daniel Castillero C.
Químico - JTNQ
Idoneidad # 0047

Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	***SANTA CRUZ WIND, S.A.***
ACTIVIDAD	Construcción de parques de energía eólica.
PROYECTO	Subestación Santa Cruz.
DIRECCIÓN	Sabaneta, Toabré. Provincia de Coclé. República de Panamá.
CONTACTO	Javier Yap Siu.
FECHA DE MUESTREO	27 de enero de 2022.
FECHA DE RECEPCIÓN DE LA MUESTRA	27 de enero de 2022.
FECHA DE INFORME	3 de febrero de 2022.
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO	AQL-PA-001.
N° DE COTIZACIÓN	—
N° DE INFORME	INF-22-108-001.

II. IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

# DE LABORATORIO	IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE	UBICACIÓN SATELITAL
M-1/ 15-22	Agua Superficial - Faldas del Cerro Sabaneta.	N 945915.88 E 578632.38

Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

III. PARÁMETROS A MEDIR

Se determinaron los siguientes parámetros fisicoquímicos y microbiológicos: Potencial de hidrógeno (pH), temperatura (T), conductividad eléctrica (CE), sólidos suspendidos (SS), oxígeno disuelto (OD), turbiedad (NTU), coliformes totales (CT), Escherichia coli (EC), fosfatos (PO_4^{3-}), Sulfatos (SO_4^{2}), cloruros (Cl^-).

IV. CONDICIONES AMBIENTALES Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

Durante el muestreo, el día estaba soleado.

Derechos Reservados

Aqualabs, S.A

V. RESULTADOS

PARÁMETRO	SÍMBOLO	UNIDAD	MÉTODO	MUESTRA 15-22	U(x)	L.M.C.	LÍMITE MÁXIMO (*)
Aceites y Grasas	AyG	mg/L	SM 5520 B	< 10,0	±1,0	10,0	**<10**
Coliformes Fecales	C.F.	UFC/100 mL	SM 9221 B	95,8	±1,8	1,1	**<250**
Coliformes Totales	C.T.	NMP/100 mL	SM 9221 B	120	±0,4	1,1	**N.A.**
Conductividad Eléctrica	CE	µS/cm	SM 2510 B	70,0	±0,9	0,0	**N.A.**
Demanda Bioquímica de Oxígeno	DBO_5	mg/L	SM 5210 B	< 2,0	±1,0	2,0	**<3**
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/L	SM 5220	< 0,2	±0,5	0,2	**N.A.**
Oxígeno Disuelto	OD	mg/L	SM 4500 O	**2,8**	±2,0	2,0	**6 – 7**
Potencial de Hidrógeno	pH	–	SM 4500 H	7,03	±0,02	-2	**6,5 – 8,5**
Sólidos Disueltos	SD	mg/L	SM 2540 C	40,0	±3,0	5,0	**N.A.**
Sólidos Suspendidos	SS	mg/L	SM 2540 D	< 5,0	±3,0	5,0	**<50**
Sólidos Totales	ST	mg/L	SM 2540 B	40,0	±3,0	5,0	**N.A.**
Temperatura	T	°C	SM 2550 B	28,2	±0,1	-20	**±3,0**
Turbiedad	NTU	UTN	SM 2130 B	1,22	±0,03	0,02	**<50**

Notas al Cuadro de Resultados:

1. La incertidumbre reportada corresponde a un nivel de confianza del 95% (K=2).
2. L.M.C.: Límite mínimo de cuantificación.
3. N.A.: No Aplica.
4. (*) Decreto Ejecutivo # 75 de 4 de junio de 2008.
5. La(s) muestra(s) se mantendrá(n) en custodia por diez (10) días calendario luego de la recepción de este reporte por parte del cliente. Concluido este período se desechará(n).
6. Los resultados presentados en este documento solo corresponden a la(s) muestra(s) analizada(s).
7. U(x) = Incertidumbre.

Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	**Título**
El Cliente recolectó la muestra.	

VII. IMÁGEN DE LA RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA.

M-1 / 15-22. Agua Superficial - Faldas del Cerro Sabaneta.

Editado e impreso por:
AQUALABS, S.A.
Derechos Reservados

VIII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 75 de 4 de junio de 2008, es por ahora el único marco legal para evaluar la calidad de las aguas superficiales de uso recreativo con o sin contacto directo. Este Decreto, se utiliza en este reporte como marco comparativo de la calidad del agua.

El oxígeno disuelto, se encuentra por debajo del nivel mínimo normado. El resto de los parámetros, se ajusta a los criterios de calidad del decreto en cuestión.

IX. CADENA DE CUSTODIA

--- FIN DEL DOCUMENTO ---

Derechos Reservados

228

CADENA DE CUSTODIA

FPA-001-V01

Nº 287

AQUALABS, S.A.
Tel. 830-4699 / 6590-9671
Email: info@aqualabspanama.com
La Chorrera, Ave. Ricardo J. Alfaro, local 4462
www.aqualabspanama.com

NOMBRE DEL CLIENTE: Santa Cruz Wind S.A
PROYECTO: Subestación Santa Cruz
DIRECCIÓN: Sabanita Tonosí
PROVINCIA: Coclé
GERENTE DE PROYECTO: Javier Yap Sin

Sección A Tipo de Muestreo
1. Simple 2. Compuesta 3. No Aplica

Sección B Tipo de Muestra
1. Agua Residual 2. Agua Superficial 3. Agua de Mar 4. Agua Potable 5. Agua Subterránea 6. Sedimento 7. Suelo

Sección C Cuerpo Receptor
1. Natural 2. Alcantarillado 3. Suelo

#	Identificación de la Muestra	Fecha del Muestreo	Hora de Muestreo	N°. de Envases	Datos de Campo						Tipo de Muestreo (Elegir de Sección A)	Tipo de Muestra (Elegir de Sección B)	Cuerpo Receptor (Elegir de Sección C)	Coordenadas	Análisis a Realizar
					pH	T (°C)		Tur (NTU)	Cloro (mg/L)	Cond (µS/cm)					
1	Agua Superficial - Puente del Río Sabaneta	27/01/2022	1:30 pm	4	7,03	28,2					1	2	NA	N 945915.88 E 578632.38	FQ y Bact.

Observaciones:
Día soleado.
NA= No Aplica.

Temperatura de la Muestra:
_____ Ambiente
__V__ < 4°C

Entregado por:	Javier Yap	Fecha:	27/01/2022	Hora:	4:00 p.m
Recibido por:	Daniel Castillero	Fecha:	27/01/2022	Hora:	4:00 p.m
Firma del Cliente:		Fecha:			

Muestreador: Javier Yap.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

DIGITAL

2-76

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
Iván Barría Mock
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: Not. Aclaratoria
Fecha: 21/2/22 Hora: 2:35
Notificador: Fátima Moore
Notificado:

Panamá, 17 de enero de 2022.
DEIA-DEEIA-AC-0010-1701-2022

Señor
IVÁN BARRÍA MOCK
Representante Legal
SANTA CRUZ WIND, S.A.
E. S. D.

Respetado Señor Barría:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos segunda información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, reiterando la información solicitada mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0189-1212-2021**, la cual consiste en lo siguiente:

1. En la página 16 del EsIA punto 3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA, se menciona que el Criterio 2, factor *"(a) La alteración del estado de conservación de los suelos"*, no ocurre en las etapas de construcción y operación del proyecto. Sin embargo, en la página 32 a la 33 del EsIA punto 5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución, se menciona en la **Remoción de la vegetación** el "*…desbroce y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 30 cm…; **Desmonte de terreno** por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, estimado en 43 193 m3; **Desmonte de terreno vial**: Desmonte de terreno por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, según las recomendaciones de la PG3 para excavación, movimiento de maquinaria y tratamiento del suelo. Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable; **Relleno:** Relleno de tierras con suelo, volumen estimado de 43 819 m3; **Zonas Red de tierras inferiores:** La ejecución de la malla enterrada de tierras se ejecutará durante el movimiento de tierras…"*. Tomando en cuenta lo antes mencionado, se evidencia que el suelo será intervenido por la ejecución del proyecto. Por lo que se solicita:

    a) Indicar por que no se considera el factor (a) del criterio 2, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos.
    b) Actualizar el EsIA en el punto **3.2. Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental,

incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos.

2. En la página 17 del EsIA punto **3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental**, no se identifica en el criterio 2, el componente agua. De igual manera, en la página 115 a la 116 del EsIA punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos**, tabla 1 y tabla 2, no se menciona impactos al componente agua. Además, en la página 60 del EsIA, se indica "*No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto...*". Sin embargo, en la página 59 del EsIA mapa de hidrología, se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y área del proyecto. Como también mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el Informe Técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando en la observación 3, lo siguiente: "*Durante la inspección se evidencio la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natura principal UTM WGS84: 946016N – 579351E, que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 cm de profundidad, el cual se ha formado por la aguas de escorrentía durante periodos de lluvia y que pudiese verse afectado por constitución del camino de acceso de la subestación Santa Cruz*". Por otra parte, DIAM a través de verificación de coordenadas mediante MEMORANDO-DIAM-01274-202, indica que *"[...] La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, atraviesa el área del proyecto [...]"*. Por lo que se solicita:
   a) Aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo.
   b) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.
   c) Presentar el punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en la tabla 1 y tabla 2.
   d) Actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales.
   e) Presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
   f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.
   g) Indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área protección.

h) Presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental.

3. En la página 27 del EsIA Tabla 2: Identificación y localización de Parcelas, se identifican las 5 fincas donde se ubicará el proyecto, con sus códigos de ubicación, propietarios y superficies. Sin embargo, no se deja claro la superficie total de cada finca que formará a ser parte del desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
   a) Indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

4. En la página 32 del EsIA punto **5.4.2 Etapa de Construcción/ejecución**, se menciona lo siguiente "*Remoción de la vegetación: remover la cubierta vegetal del área del proyecto y trasladarlo al vertedero local; Desmonte de terreno: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el área del proyecto; Desmonte del terreno vial: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el vertedero de Antón...*". Sin embargo, no se deja claro si todos los desechos serán vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dicho vertedero cuente con la capacidad de recibir los desechos del proyecto (tierra). Por lo que debe:
   a) Aclarar a que vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto.
   b) Presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal.

5. En la página 33 del EsIA, **Acceso**, se indica: *"[...] La calle de acceso tiene una longitud de 291,45m y 12,80m de ancho"*. Sin embargo, de acuerdo a la verificación de las coordenadas realizada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-01274-2021, se informa que el camino propuesto genera una longitud de 899.94 m. Por otra parte, se evidencia que el alineamiento de la zanja atraviesa caminos internos. Por lo antes descrito, se solicita:
   a) Aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberá presentar las coordenadas del camino.
   b) Indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja.
   c) Presentar las medidas de mitigación que de implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua.

6. En la página 40 del EsIA punto **5.7.2 Líquidos**, se menciona "*Para el manejo de lixiviados del lavado de camiones se habilitará un sistema para la sedimentación de finos*". Sin embargo, no se detalla en el estudio como se implementará este sistema para la sedimentación de finos. Por lo que se solicita:
   a) Aclarar en qué consiste el sistema para la sedimentación de finos.
   b) Indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM.

7. En la página 60 del EsIA punto **6.8 Calidad del aire**, se indica "*Las obras se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural, no se ubican fuente de contaminación, las acciones del proyecto no ocasionarán olores molestos significativos, se controlará las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria y la generación de partículas (polvo) que se puede dar por el trasiego de maquinaria y labores de conformación y adecuación de la vía*". Sin embargo, no se presentó los referentes análisis de calidad de aire, que permitan corroborar la información antes descrita. Por otra parte, en la página 61 del EsIA el punto **6.8.1 Ruido,** hace referencia que en el anexo No. 2, se encuentra el informe de los resultados de las mediciones de ruido. Sin embargo, el informe presentado es una copia. Por lo que se requiere:
   a) Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.
   b) Presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado de los documentos antes mencionados, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: *"los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa."*.

8. En la página 68 del EsIA punto **7.1.1 Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**, se menciona "*Como parte de la cobertura vegetal del área del proyecto, no fueron localizados árboles con DAP > de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal...*". Sin embargo, mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el informe técnico DRCC-IIO-223-2021,

indicando que "*durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm*". Por lo que se solicita:

a) Presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto.
b) Presentar el punto 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.
c) Indicar la cantidad de árboles que requieran ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto.

9. En la página 115 del EsIA punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos**, se presenta la **Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, desglosando nueve (9) impactos generados por el proyecto. Igualmente, en la página 116 del EsIA se presenta la **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se enlistan impactos tales como: generación de erosión y sedimentación, manejo de residuos y desechos sólidos, generación de ruido y vibraciones, alteración de la conservación de la flora y la fauna, riesgo de derrame por manejo de combustible, emisiones fugitivas por equipos automotores y partículas, generación de estímulo a la economía regional, entre otros. Sin embargo, lo antes mencionado corresponde a acciones y/o actividades propias del proyecto, y no así a impactos.
Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se menciona en los criterios de valoración el "*tipo, riesgo de ocurrencia, probabilidad de mitigación, reversibilidad, grado de perturbación*". Sin embargo, la valoración y ponderación de estos impactos no corresponde a la descrita en la **Tabla 3) Criterios de valoración de impactos y su ponderación**, de las páginas 117 a la 119 del EsIA. En este sentido, la valorización de los impactos descrito en la Tabla 2, de acuerdo a la importancia ambiental, son erróneos. De acuerdo a las consideraciones antes descritas, se solicita:

a) Presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto, actualizadas con la identificación de los impactos, que pueda generar el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos.
b) Presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3.

10. De acuerdo a MEMORANDO-DAPB-1754-2021, recibido el 22 de noviembre de 2021, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios referentes al EsIA, señalado lo siguiente:

"Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que, si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).

En el punto 7.2.1 no se puede decir que "En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior [...].". Por lo antes descrito, se solicita:

a) Presentar los puntos 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro
AmR 10

270

SANTA CRUZ
WIND

Panamá, 4 de enero de 2022.

MIAMBIENTE

5/ENE/2022 4:11PM

5.1.22.

DEIA

Licenciado
Domiluis Dominguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., a quien se nos ha notificado mediante Nota. DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021, el día 13 de diciembre de 2021, en donde se solicita información aclaratoria para le evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 2, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicada en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, República de Panamá, le hago entrega de las respuestas a la nota arriba mencionada.

Sin otro particular,
Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

Estas son nuestras respuestas aclaratorias de la Nota DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021, de 1 de diciembre de 2021. Notificado el día 13 de diciembre de 2021, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 16 del EsIA punto 3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA, se menciona que el Criterio 2, factor *"(a) La alteración del estado de conservación de los suelos"*, no ocurre en las etapas de construcción y operación del proyecto. Sin embargo, en la página 32 a la 33 del EsIA punto 5.4.3. Etapa de Construcción/ejecución, se menciona en la **Remoción de la vegetación** el "… desbroce y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 30 cm…; **Desmonte de terreno vial:** Desmonte de terreno por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, según las recomendaciones de la PG3 para excavación, movimiento de maquinaria y tratamiento del suelo. Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable; **Relleno:** Relleno de tierras con suelo, volumen estimado de 43 819 m^3; **Zonas Red de tierras inferiores:** *La ejecución de la malla enterrada de tierras se ejecutará durante el movimiento de tierras…". Tomando en cuenta lo antes mencionado, se evidencia que el suelo será intervenido por la ejecución del proyecto. Por lo que se solicita:*
   a) Indicar por que no se considera el factor (a) del criterio 3, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos.

Respuesta aclaratoria:

Confirmamos que existe el impacto de la alteración de los suelos producto de los trabajos de construcción vial y de la subestación en la etapa de construcción.

   b) Actualizar el EsIA en el punto **3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos.

Respuesta Aclaratoria.

El punto **3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** queda como a continuación:

3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA

El análisis de los cinco criterios de evaluación exigidos por el DE123-09 identifica que los siguientes criterios son afectados por la ejecución del proyecto, por riesgos ambientales e impactos directos, que pueden ser mitigados con acciones conocidas y de fácil aplicación:

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
CRITERIO 1: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	--	-	-	-	-	-	-	II
a) *Generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.*	O		C					
b) *Generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.*	CO							
c) *Niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones o radiaciones.*				CO				
d) *Producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.*	O			C				
e) *Composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.*	O			C				
f) *Riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.*	CO							
CRITERIO 2: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	-	--	-	-	-	--	-	II
a) *La alteración del estado de conservación de los suelos.*	O			C				
b) *La alteración de suelos frágiles.*	CO							
c) *La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.*	O				C			

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
d) *Pérdida de fertilidad de suelos adyacentes a la acción propuesta.*	CO							
e) *La inducción del deterioro del suelo por desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.*	CO							
f) *La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.*	CO							
g) *La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.*	CO							
h) *La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.*	O			C				
i) *La introducción de especies de flora y fauna exóticas que no existían previamente en el territorio involucrado.*	CO							
j) *La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.*	CO							
k) *La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.*	CO							
l) *La inducción a la tala de bosques nativos.*	CO							
m) *El reemplazo de especies endémicas.*	CO							
CRITERIO **C = Construcción** **O = Operación** **+ = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)**	**NO OCURRE**	**NO SIGNIFICATIVO**	**Impacto**					**CATEGORÍA**
			RIESGO	**Directo**	**Indirecto**	**Acumulativo**	**Sinérgico**	
n) *La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.*	CO							
o) *La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.*	CO							
p) *La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.*	CO							
q) *Los efectos sobre la diversidad biológica.*	CO							
r) *La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.*	CO							
s) *La modificación de los usos actuales del agua.*	CO							
t) *La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.*	CO							
u) *La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.*	CO							

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
v) *La alteración de la calidad y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.*	CO							
CRITERIO 3: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	--	---	--	--	--	--	--	II
a) *La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.*	CO							
b) *La generación de nuevas áreas protegidas.*	CO							
c) *La modificación de antiguas áreas protegidas.*	CO							
d) *La pérdida de ambientes representativos y protegidos.*	CO							
e) *La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.*	CO							
f) *La obstrucción de la visibilidad a zonas de valor paisajístico declarado.*	CO							
g) *La modificación en la composición del paisaje.*	O			C				
h) *El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.*	CO							
CRITERIO 4: Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.	--	---	--	--	--	--	--	II

CRITERIO C = Construcción O = Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			RIESGO	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
a) *La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.*	CO							
b) *La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.*	CO							

Criterio C = Construcción O= Operación + = Operación (de no aparecer símbolo es negativo)	NO OCURRE	NO SIGNIFICATIVO	Impacto					CATEGORÍA
			Riesgo	Directo	Indirecto	Acumulativo	Sinérgico	
c) *La transformación de actividades económicas, sociales y culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.*				CO				
d) *La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.*	CO							
e) *La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.*	CO							
f) *Los cambios en la estructura demográfica local.*	CO							
g) *La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.*	CO							
h) *La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.*				CO				
CRITERIO 5: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	--	--	--	--	--	--	--	II
a) *Afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, público, arqueológico, zona típica, así declarados.*	CO							
b) *La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.*	CO							
c) *Afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de las formas.*	CO							

La afectación de estos criterios producirá impactos directos e indirectos; no generarán impactos acumulativos ni sinérgicos. Por estos motivos, el EsIA es considerado de Categoría II.

2. En la página 17 del EsIA punto **3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental,** no se identifica en el criterio 2, el componente agua. De igual manera, en la página 115 a la 116 del EsIA punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos**, tabla 1 y tabla 2, no se menciona impactos al componente agua. Además, en la página 60 del EsIA, se indica "*No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto...* ". Sin embargo, en la página 59 del EsIA mapa de hidrología, se observa que una fuente

fuente hídrica atraviesa la zanja y área del proyecto. Como también mediante nota DRCC-1603-2021, la dirección Regional de Coclé, emite el informe Técnico DRCC-IIo-223-2021, indicando en la observación 3, lo siguiente: "*Durante la inspección se evidenció la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natura principal UTM WGS84: 946016N -579351E, que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 cm de profundidad, el cual se ha formado por la aguas de escorrentía durante períodos de lluvia y que pudiese verse afectado por constitución del camino de acceso de la subestación Santa Cruz". Por otra parte, DIAM a través de verificación de coordenadas mediante MEMORANDO-DIAM-01274-202, indica que "[...] La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, atraviesa el área del proyecto [...]".* Por lo que se solicita:

a) Aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo.

Respuesta Aclaratoria:
Es de especial interés de nuestra empresa lograr evitar los cruces de ríos, quebradas y cuerpos de agua para la construcción de este proyecto. Hemos estado en la planificación y diseño de este proyecto por alrededor de un año y medio desde que compramos el proyecto a finales del año 2019. Al principio se había diseñado la entrada a la subestación más hacia el norte del proyecto actual debido a que existía un camino existente y en principio se había llegado a un acuerdo con los propietarios para su alquiler. En la visita de campo para plantear el proyecto nos dimos cuenta de que el alineamiento de la calle comprometía ojos de aguas y abruptos accidentes geográficos en donde se comprobó en época de lluvias que eran drenajes naturales estacionales de agua de escorrentía. El proyecto fue reubicado hacia el sur del alineamiento original y se logró establecer en un área que no tiene afectación alguna con ninguna quebrada o cuerpo de agua permanente. "El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".

Con respecto al mapa de hidrología presentado en la página 59 del EsIA, en donde se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y, los encontrados por la inspección de la Dirección Regional de Coclé del Ministerio de Ambiente, se trata de cursos de agua intermitentes
Para poder establecer estos parámetros veamos sus características:

El documento Técnico "Manejo y Gestión de Cuencas Hidrográficas" bajo la autoría de Absalón Vásquez Villanueva y otros autores de la Universidad Nacional Agraria La Molina, de Perú, en el tema de geoprocesamiento en cuencas hidrográficas, mencionan los conceptos de cuenca hidrográfica señalando que Existen varias definiciones de cuencas hidrográficas que fueron formuladas a lo largo del tiempo. Así Barrella (2001), define cuenca hidrográfica como un conjunto de tierras drenadas por un río y sus afluentes, formada en las regiones más altas del relieve por divisores de aguas, donde las aguas de las lluvias o drenan superficial formando arroyos o ríos, o filtrarse en el suelo para la formación de los manantiales y las aguas subterráneas.

Según Silveira (2001), la cuenca se define: *"como un área de influencia natural de las precipitaciones de agua que hace que los flujos converjan en un solo punto de salida, la cuenca se compone de un conjunto de superficies vertientes y de una red de drenaje formada por cursos de agua que confluyen hasta resultar un lecho único en el estuario*", como se muestra en la figura siguiente. *"La cantidad de agua que llega a los cursos de agua depende del tamaño de esta, de la precipitación total y de su régimen y de las pérdidas debidas a la evaporación, la transpiración y a la infiltración"*. (Christofoletti, 1980).

Señala el documento en cuestión que es muy importante contar con algunos conceptos bien definidos que son fundamentales para el análisis y la evaluación ambiental de una cuenca como los siguientes:
Cursos de agua
Según Villela y Mattos (1975), cursos de agua en una cuenca hidrográfica, se pueden clasificar en tres tipos:

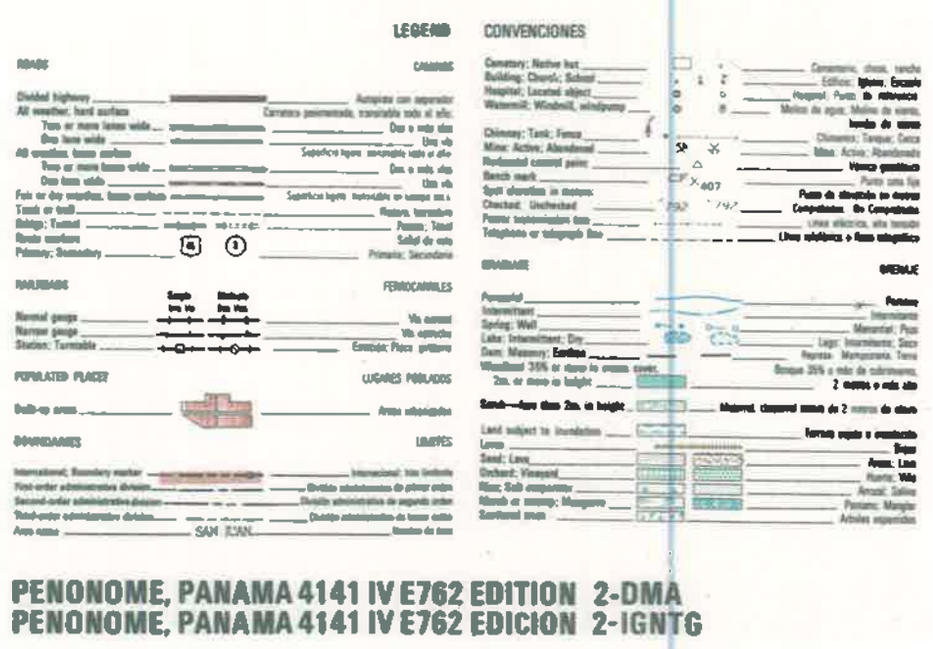
- ***Perennes:*** *Cursos que contienen agua durante todo el tiempo, y la napa freática mantiene una alimentación continua y nunca desciende por debajo del lecho del curso de agua;*

• ***Intermitentes:*** *Estos cursos de agua en general escurren durante las estaciones de lluvia y secan en la estación seca o de estiaje;*

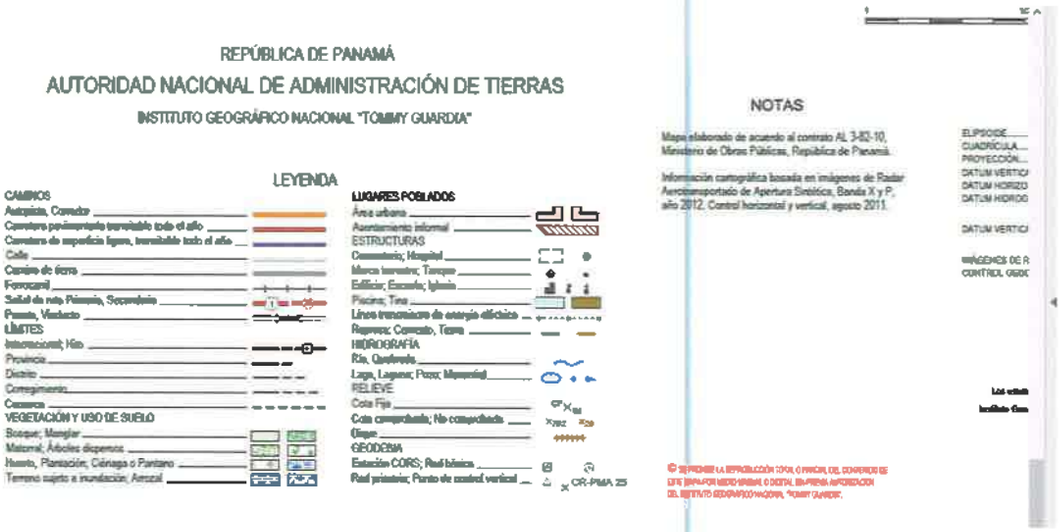
• ***Efímeros:*** *Estos cursos de agua sólo existen o inmediatamente después de períodos de precipitaciones y sólo transportan escurrimiento superficial.*

En cuanto a la representación gráfica mediante mapas se requiere de simbología apropiada para la representación de cada uno de estos tipos o categorías de cursos de aguas.

En Panamá, los anteriores mosaicos topográficos a escala 1:5,000 preparado por el IGNTG con la colaboración de la Agencia Cartográfica de Defensa del Servicio Geodésico Interamericano que en el caso de la hoja *Penonomé, Panamá 4141 IV E762 EDITION 2-DMA* – se actualizó en marzo de 1979 y 1987, se uso una simbología en donde como se puede ver en la figura siguiente, se hacía una discriminación entre los cursos de agua perenes o permanentes representados por una línea azul de trazo continuo y los cursos de agua intermitentes por un segmento de línea azul separadas por tres puntos.



Desafortunadamente en la actualización efectuada en el 2012, en el caso de los mosaicos topográficos 1:25,000 se utilizó un solo símbolo para la representación de los cursos de agua tratándose de una línea azul de trazo continuo, lo cual ha traído controversias en cuanto a la discriminación de los cursos de agua antes indicado, con los perjuicios que ello acarrea.



Es más, es posible que no se llevó a cabo la verificación de campo.
Ante estas características no es posible hacer análisis de agua que no existe.

El planteamiento del proyecto se ha realizado de manera digital y por medio de fotos aéreas (utilizando dron). Para poder reconfirmar las aseveraciones que proponemos en el EsIA, con respecto a este tema, hemos estado haciendo ingentes esfuerzos para lograr la demarcación en sitio mediante estudio topográfico y demarcación georreferenciada. Por motivos de la época de fin de años y los días de asueto no ha sido posible contratar al personal para la marcación en campo de los alineamientos exigidos para después lograr realizar los trabajos de campo de los profesionales consultores ambientales. Estos trabajos se están iniciando el día 5 de enero y esperamos poder terminar lo más pronto posible. Esperamos poder entregar la información faltante la semana del 10 al 14 de enero.
Adjunto a esta Nota Aclaratoria presentamos carta del Ingeniero Topógrafo contratado para la realización del planteamiento en el campo del proyecto y esperamos tener con mayor detalle de precisión los puntos de cruce a que se están refiriendo

b) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

c) Presentar el punto 9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en al Tabla 1 y tabla 2.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

d) Actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

e) Presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

g) Indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimiento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área de protección.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

h) Presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Respuesta Aclaratoria:
"El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".
Nos reafirmamos sobre la información que solo existen cauces de agua de escorrentía pluvial estacional y que en estos momentos no mantienen agua. Referirse a la respuesta del acápite a) de esta misma pregunta.

3. En la página 27 del EsIA Tabla 2: Identificación y localización del Parcelas, se identifican las 5 fincas donde se ubicará el proyecto, con sus códigos de ubicación, propietarios y superficies. Sin embargo, no se deja claro la superficie total de cada finca que formará a ser parte del desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
   a) Indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

Respuesta Aclaratoria:

En los acuerdos entre el promotor y los propietarios se definen los diversos usos en la superficie de las cuatro fincas, todos compatibles con las actividades del proyecto de la subestación y su acceso. La definición de las superficies se detallará durante la finalización de los diseños y previo inicio de construcción. En área de influencia del proyecto (AIP) abarca el total de cuatro fincas. Los diversos programas de prevención y control ambiental y social se aplican a las actividades detalladas durante cada etapa del proyecto, los cuales serán monitoreados y documentados mediante los informes de seguimiento ambiental.
A continuación, le presentamos nuevamente la Tabla con la adición de la Superficie a utilizar de la finca, según los datos provistos por el promotor pero se desea dejar constancia que las superficies finales de uso de las fincas serán pactadas y pagadas, según el contrato, cuando el Arrendatario termine de realizar la ingeniería de detalle necesaria para el inicio de obras y tenga el replanteo final del proyecto.

Tabla 2: Identificación y localización de Parcelas

Finca	Folio real	Código de ubicación	Propiedad	Cédula	Superficie	Superficie a Utilizar de cad Finca
1	30362353	2506, Asiento 2	-Rubén Reyes Avilés	9-100-683	4 ha + 1,629.33 m²	1 ha + 1,703.80 m²
2	30293688	2506	-Itza Yatzuri Pérez -María Catalina Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez	2-725-799 2-112-224 2-50-830	5 ha + 7,294.05 m²	0 ha + 728.3 m²
3	30240144	2506	-Francisco Pérez Márquez -Carlos Enrique Pérez Márquez -Francisco Pérez Rodríguez	2-700-141 2-140-468 2-50-830	2 ha + 623.69 m²	0 ha + 232.5 m²
4	30336940	2506	-Eva Noemí Márquez Alonso -Lucila Yaneth Márquez Alonso -Luis Aníbal Márquez Rodríguez -María De La Cruz Alonso de Márquez	2-731-531 2-721-651 2-104-465 2-99-1515	5 ha + 1,482.92 m²	0 ha + 860.3 m²

Fuente: Promotor

4. En la página 32 del EsIA punto **5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución,** se menciona lo siguiente *"Remoción de la vegetación: remover la cubierta vegetal del área del proyecto y trasladarlo al vertedero local; Desmonte de terreno: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el área del proyecto; Desmonte del terreno vial: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el vertedero de Antón..."*. Sin embargo, no se deja claro si todos los desechos serán vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dichos vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dicho vertedero cuente con la capacidad de recibir los desechos del proyecto (tierra). Por lo que debe:
   a) Aclarar a que vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto.

Respuesta Aclaratoria:

La vegetación existente según el *Capitulo 7. Ambiente Biológico* en su sección *7.1.3. Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo, escala 1:20 000*, en el *Cuadro 7.2 Cobertura Vegetal y Uso Actual del Suelo,* se identifica que el proyecto mantiene un uso de suelo de un 96 % de Formaciones Gramíneas (58 %) y Rastrojo Bajo (38 %).
Los desechos vegetales producto del desmonte del terreno para el proyecto serán producto de gramíneas y rastrojo bajo, los cuales son ideales para constituir medidas de mitigación para el control de la erosión de los taludes y proponen excelente sustrato para la siembra de especies vegetales que a largo plazo ayuden a mantener los taludes firmes.
En este orden de ideas vamos a reutilizar los desechos vegetales para controlar la erosión y se va a repicar e ir esparciendo a lo largo de los taludes de la vía de acceso y en la conformación de los taludes de la nivelación del terreno para la subestación. Esta medida enunciada cumple con las consideraciones técnicas para seleccionar un sitio para la disposición de este tipo de material:

- Se localizará en zona donde afecten mínimamente el paisaje.
- Se utilizará para estabilizar obras de infraestructura, no cortan ecosistemas ni interrumpen los corredores de circulación de la fauna.
- Se encuentran a una distancia suficiente de los cuerpos de agua más cercanos. No se colocaran sobre sitios de drenaje intermitentes.

Según el Estudio de suelos presentado en el EsIA, el material debajo de la capa vegetal es muy consistente y tiene una plasticidad dura lo que tiene la característica de que puede ser utilizado en su totalidad para los rellenos y conformación de la vía de acceso y la nivelación del área de la subestación.
Solo se descartará material no utilizable y desechos domésticos hacia el vertedero de Antón. Se presenta Adjunto a esta Nota la carta de petición de Anuencia del Municipio la cual esperamos contestación para remitirla como parte de la documentación solicitada.

b) Presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal.

Respuesta Aclaratoria:

Debido a las fiestas de fin de año no se ha podido recibir respuesta de parte del Municipio de Antón para su anuencia en la recepción del material de desecho por parte del proyecto. Adjuntamos la nota por la cual solicitamos la anuencia del Municipio. Tan pronto tengamos respuesta del Municipio de Antón le enviaremos la nota.

5. En la página 33 del EsIA, **Acceso**, se indica: *"[...] La calle de acceso tiene una longitud de 291,45 m y 12,80 m de ancho".* Sin embargo, de acuerdo a la verificación de las coordenadas realizadas por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-01274-2021, se informa que el camino propuesto genera una longitud de 899,94 m. Por otra parte, se evidencia que el alineamiento de la zanja atraviesa caminos internos. Por lo antes descrito, se solicita:
   a) Aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberé presentar las coordenadas del camino.

Respuesta Aclaratoria:

Nos reafirmamos que la longitud total del camino de acceso a la subestación es de 291,45 m. Adjunto se presentan los shapefiles del camino de acceso nuevamente (alineamiento del centro de la vía de acceso a la Subestación).

b) Indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja.

Respuesta Aclaratoria:

Nos ratificamos de la respuesta que dimos en la pregunta No. 2. "El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente".

La metodología de los trabajos a realiza en el cruce de caminos está a cargo de la ingeniería de detalle final de la obra.

El promotor es consiente que alquilar los terrenos, en vez de comprar, produce una mejor relación comunitaria con los vecinos y la comunidad existente, debido a que la comunidad y los dueños de las fincas perciben un emolumento por el alquiler de sus tierras y esto genera movimiento en la economía local; y al final del tiempo del contrato de generación, los dueños vuelven a ser propietarios de su tierra. Es por esto que en su plan de relacionamiento comunitario se está utilizando la figura de contratos de arrendamiento para el uso de la tierra de manera definida con los propietarios de los terrenos en donde se está emplazando el proyecto. Bajo estas condiciones, el promotor está alquilando todas las tierras por donde se ubica el proyecto incluyendo subestación, acceso y zanja. Dentro de los terrenos alquilados existen caminos internos privados propiedad de los arrendatarios, los cuales han firmado un contrato de alquiler en donde el Promotor puede utilizar toda el área que el a bien desee y será pagada por su uso. Los caminos y accesos internos en las fincas serán reubicados de ser necesario y la construcción de cualquier infraestructura, dentro de las fincas están aprobadas por los dueños de las fincas. Los Certificados de Registro Público tienen en su parte el apartado de la existencia de servidumbres públicas las cuales serán respetadas por el promotor, siempre y cuando sean servidumbres constituidas. Los demás caminos internos de las fincas, luego de la construcción de la zanja el arrendador y el arrendatario se pondrán de acuerdo sobre su constitución y su uso o no.

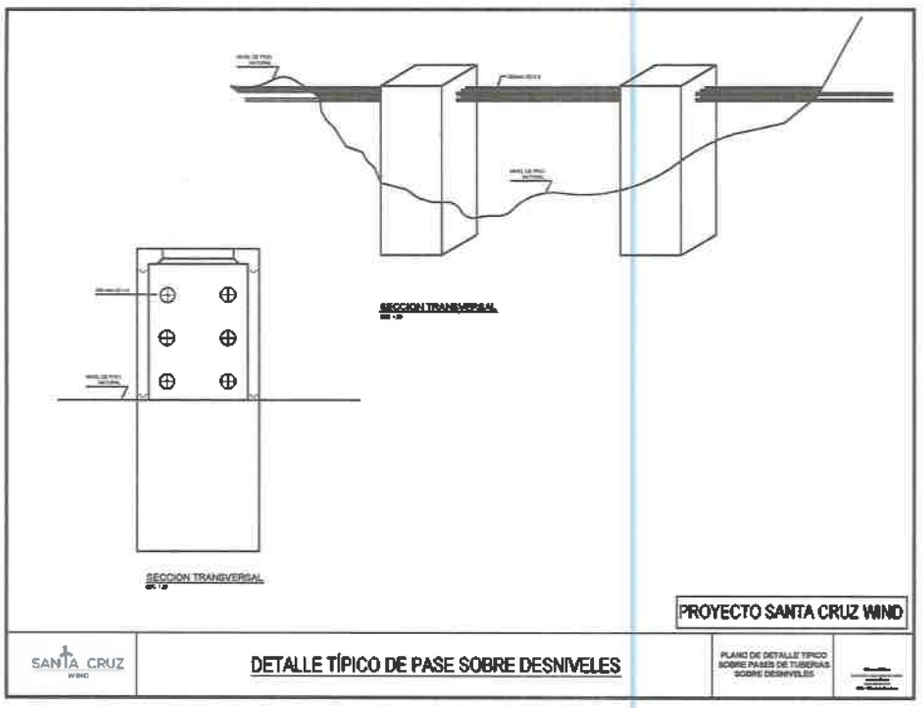
Con respecto a los accidentes de terreno que constituyan cauce para aguas de escorrentía de lluvias intermitentes, en el trazado de la zanja, el promotor propone edificar una solución de paso aéreo de las tuberías con cableado. Este paso aéreo se propone como el diseño adjunto.

Se están realizando los trabajos de campo para la delimitación en sitio del camino, la subestación y la zanja, como lo hemos especificado en las Respuestas Aclaratorias anteriores por lo cuál estimamos que vamos a poder verificar con mayor detalle este tema.

c) Presentar las medidas de mitigación que se implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua.

Respuesta aclaratoria:

Nos ratificamos de la respuesta que dimos en la pregunta No. 2. "El proyecto no cruza fuentes hídricas ni cuerpos de agua permanente". Para los accidentes geográficos existentes en donde se forman depresiones por donde circula escorrentía pluvial estacional, se utilizará un paso aéreo de los cables como muestra la figura adjunta. Este diseño propone realizar dos vigas de anclaje para pasar la tubería con los cables por encima de la cañada para luego volver a internarse bajo la superficie. Las medidas de mitigación serán las mismas utilizadas para el control de erosión en el PMA.



6. En la página 40 del EsIA punto **5.7.2. Líquidos,** se menciona *"Para el manejo de lixiviados del lavado de camiones se habilitará un sistema para la sedimentación de finos"*. **Sin embargo, no se detalla en el estudio como se implementará este sistema para la sedimentación de finos. Por lo que se solicita:**
   a) **Aclarar en que consiste el sistema para la sedimentación de finos.**

Respuesta Aclaratoria:
El sistema es una laguna de sedimentación. Se habilitará un terraplén de protección con material proveniente de las excavaciones para confinar la zona, construir un sistema de drenaje perimetral y otras estructuras para recoger las aguas y lograr una debida retención y sedimentación; el efluente es mínimo, por lo cual no habrá descarga al ambiente.

   b) **Indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM.**

Respuesta Aclaratoria:
El sistema es una laguna de sedimentación en donde se retendrá y sedimentará los finos. El efluente es mínimo, por lo cual no habrá descarga al ambiente.
Este sistema estará siguiendo las directrices del PMA sobre:

- Directrices para el Manejo de Residuos sólidos.
- Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.

7. En la página 60 del EsIA punto **6.8 Calidad del aire,** se indica "*Las obras se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural, no se ubican fuente de contaminación, las acciones del proyecto no ocasionarán olores molestos significativos, se controlará las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria y la generación de partículas (polvo) que se puede dar por el*

trasiego de maquinaria y labores de conformación y adecuación de la vía". Sin embargo, no se presentó los referentes análisis de calidad de aire, que permitan corroborar la información antes descrita. Por otra parte, en la página 61 del EsIA el punto **6.8.1 Ruido,** hace referencia que en el anexo No. 2, se encuentra el informe de los resultados de las mediciones de ruido. Sin embargo, el informe presentado es una copia. Por lo que se requiere:

a) Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.

Respuesta Aclaratoria:
Adjunto a esta nota se presenta el Informe de Calidad de Calidad de Aire, realizado por le empresa ECOSOLUTION, S.A., el cual cuenta con la firma de personal idóneo y el certificado de calibración correspondiente.

b) Presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado de los documentos antes mencionados, de acuerdo al Código Judicial Título II, artículo 833 donde Indica: *"los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con los dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia autenticada en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa.".*

Respuesta Aclaratoria:
Adjunto a esta nota se presenta el Informe de Análisis de Ruido, realizado por Auditor idóneo y con certificado de calibración.

8. En la página 68 del EsIA punto **7.1.1. Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM),** se menciona *"Como parte de la cobertura vegetal del área del proyecto, no fueron localizados árboles con DAP -> de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal...".* Sin embargo, mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el informe técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando que "*durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm".* Por lo que se solicita:
   a) Presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto.
   b) Presentar el punto 7.1.2. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.
   c) Indicar la cantidad de árboles que requieren ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto.

Respuesta Aclaratoria:
Para elaborara un inventario forestal con el detalle necesario es preciso que se replanteen los limites del proyecto en su área de influencia directa. A lo largo de la última quincena

del año 2021 en el mes de diciembre se ha tratado de contratar a un personal idóneo que realice la marcación del proyecto en el campo y ha sido posible para esta primera semana de enero lograr contratar al personal que realice el trabajo. Se adjunta una carta del Especialista en topografía para la demarcación del proyecto, en donde justifica la contratación de sus servicios. Luego de la demarcación del proyecto se propone realizar el inventario forestal con el detalle solicitado. Estaremos mandando los resultados en la segunda semana de enero de 2022 (semana del 10 al 14 de enero 2022).

9. En la página 115 del EsIA punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, se presenta la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, desglosando nueve (9) impactos generados por el proyecto. Igualmente, en la página 116 del EsIA se presenta el **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se enlistan impactos tales como: generación de erosión y sedimentación, manejo de residuos y desechos sólidos, generación de ruido y vibraciones, alteración de la conservación de la flora y la fauna, riesgo de derrame por manejo de combustible, emisiones fugitivas por equipos automotores y partículas, generación de estimulo a la economía regional, entre otros. Sin embargo, lo antes mencionado corresponde a acciones y/o actividades propias del proyecto, y no así a impactos. Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto,** se menciona en los criterios de valoración el *"tipo, riesgo de ocurrencia, probabilidad de mitigación, reversibilidad, grado de perturbación"*. Sin embargo, la valoración y ponderación de estos impactos no corresponde a la descrita en la **Tabla 3) Criterios de valoración de impactos y su ponderación**, de las páginas 117 a la 119 del EsIA. En este sentido, la valoración de los impactos descrito en la Tabla 2, de acuerdo a la importancia ambiental, son erróneos. De acuerdo a las consideraciones antes descritas, se solicita:
   a) Presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos.

Respuesta Aclaratoria:
Por este medio presentamos la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto.

Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto

NO.	CONSTRUCCIÓN / OPERACIÓN	RIESGOS	NEGATIVOS	POSITIVOS
1	Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la Generación de procesos erosivos		-66 (alta)	
2	Contaminación del Suelo por el Manejo de Residuos y Desechos sólidos		-50 (Alta)	
3	Riesgo de Contaminación de suelos y fuentes de agua por el manejo de combustible	-48 (Media)		
4	Contaminación Sonora por la Generación de Ruido y Vibraciones		-45 (media)	
5	Alteración o Modificación del paisaje		-36 (media)	
6	Contaminación al aire por Emisiones fugitivas de los equipos automotores		-34 (media)	
7	Alteración de la conservación de la flora y la fauna		-25 (media)	
8	Generación de Estímulo a la economía regional			+60 (Alta)
9	Generación de empleos			+58 (Alta)

Los Impactos ambientales identificados están asociados a los siguientes instrumentos del PMA:

- Impacto de Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la Generación de procesos erosivos.
  - Directrices de Control de erosión y Sedimentación antes de iniciar la construcción.
  - Permisos por tramitar durante la construcción.
  - Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Monitoreo de tala, erosión y sedimentación.
  - Plan de Participación ciudadana.
  - Plan de Educación ambiental.

- Impacto por Contaminación del suelo por el Manejo de residuos y desechos sólidos.
  - Directrices para el Manejo de Desechos Sólidos.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Plan de Educación ambiental.

- Riesgo de contaminación de suelos y fuentes de agua por el manejo de combustibles.
  - Permisos por tramitar durante la Construcción.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Plan de Prevención de Riesgos (Prevención de Derrames y Fuego)

- Plan de Educación ambiental.
- Plan de Contingencias.
- Plan de Recuperación y Abandono.

- Contaminación Sonora por la generación de ruido y vibraciones.
  - Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Monitoreo de Ruido durante la construcción y la operación.
  - Plan de Educación Ambiental.

- Alteración o Modificación del Paisaje.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.

- Contaminación al aire por emisiones fugitivas de los equipos automotores.
  - Directrices de Control de Calidad del aire, ruido y vibraciones.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.
  - Monitoreo de emisiones fugitivas.

- Alteración de la conservación de la Flora y la Fauna.
  - Plan de Rescate de Flora y Fauna.
  - Directrices para el Manejo de Residuos sólidos.
  - Directrices de Tala controlada, paisajismo, control de erosión y sedimentación.
  - Directrices para los seguimientos ambientales.

b) Presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3.

Respuesta Aclaratoria:

Tabla 2) Valoración de los Impactos Ambientales a ser generados por el Proyecto.

CRITERIOS DE VALORACIÓN			1a)Riesgo de contaminación de suelos y fuentes de agua por el manejo de Hidrocarburos	1c) Contaminación Sonora por la generación de Ruido y Vibraciones	1d) Contaminación del suelo por el Manejo de residuos y desechos	1a) Contaminación del aire por Emisiones fugitivas	2c) Contaminación del suelo y cuerpos de agua por la generación de procesos Erosivos	2b)ALTERACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA	3g) Alteración o Modificación del Paisaje	4c)GENERACIÓN DE ESTIMULO A LA ECONOMÍA REGIONAL	4b) GENERACIÓN DE EMPLEOS
CRITERIOS	Carácter		Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo	Positivo	Positivo
			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1
	Tipo		Riesgo	Directo	Directo	Directo	Indirecto	Directo	Directo	Acumulativo	Directo
			1	1	1	1	2	1	1	2	1
	Riesgo de Ocurrencia		Poco Probable	Probable	Probable	Seguro	Seguro	Probable	Seguro	Seguro	Seguro
			1	2	2	3	3	2	3	3	3
	Extensión Territorial		Localizado	Extensivo	Extensivo	Localizado	Regional	Localizado	Regional	Regional	Regional
			1	2	2	1	3	1	3	3	3
	Duración		temporal	Permanente	Temporal	Temporal	Corto Plazo	Temporal	Permanente	Permanente	Permanente
			1	4	1	1	2	1	4	4	4
	Reversibilidad		Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Reversible	Irreversible	Irreversible	No aplica	No Aplica
			1	1	1	1	1	2	2	4	4
	Probabilidad de Mitigación		Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	Mitigable	No Mitigable	NO aplica	No Aplica
			1	1	1	1	1	1	4	4	4
	Grado de Perturbación		Regular	Regular	Regular	Escasa	Importante	Regular	Regular	No Aplica	No Aplica
			2	2	2	1	3	2	2	4	4
EFECTOS SOBRE	Suelo		1	0	1	0	1	1	1	0	0
	Hidrología	Aguas Superficiales	1	0	1	0	1	0	0	0	0
		Aguas Subterráneas	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		Aguas Marinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Caudal ecológico	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Aire		1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Cambio Climático		1	0	1	1	0	0	0	0	0
	Vegetación		1	0	0	0	1	1	1	0	0
	Paisaje		1	0	0	0	1	1	1	0	0
	Ecosistemas Sensibles	Bosque Primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Bosque Sec. Maduro	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Bosque de Galería	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Humedal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Manglar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Coral	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Pasto Marino	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Especies Silvestres		0	1	0	0	1	1	0	0	0
	Especies de Manejo Especial		0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Áreas Protegidas		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Salud de la población		4	4	4	4	0	0	0	4	4
IMPORTANCIA AMBIENTAL			-48	-45	-50	-34	-48	-25	-36	-33	-33
			Media	Media	Alta	Media	Alta	Media	Media	Alta	Alta

10. De acuerdo a MEMORANDO -DAPB-1754-2021, recibido el 22 de noviembre de 2021, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios referentes al EsIA, señalando lo siguiente:
"Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que, si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).

En el punto 7.2.1. no se puede decir que "En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior [...].". Por lo antes descrito, se solicita:

a) Presentar los puntos 7.2. Características de la Fauna y el punto 7.2.1. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Respuesta Aclaratoria:

Adjunto a esta nota Aclaratoria le suministramos el Punto 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1. Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Nota: Todas las coordenadas presentadas están en DATUM WGS-84 y en formato digital (shapefile y Excel) con orden lógico y secuencia de los vértices de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Nota del Topógrafo

Panamá, 4 de enero de 2022.

Ingeniero
Iván Barría Mock
Gerente
Santa Cruz Wind, S.A.
Proyecto: Subestación Santa Cruz.
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, Daniel Josué Herrera, Técnico en Ingeniería con Especialización en Topografía, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 2-738-1695, Certificado de Idoneidad N.°2021-304-066, certifico que la empresa Santa Cruz Wind, S.A., nos ha contratado para realizar los trabajos de marcación en el terreno de los alineamientos de la calle, la subestación y la zanja de la tubería de conexión para el proyecto "Subestación Santa Cruz". Debido a los asuetos de fiestas de fin de año, el trabajo acumulado, la disposición del personal y de equipos, no se han podido realizar el trabajo a tiempo. Estaremos procediendo a realizar estos trabajos entre el 4 al 14 de enero.
Agradeciendo su espera y poder brindarles nuestros servicios.
Sin otro particular,
Atentamente,

TÉCNICO EN ING. CON ESPEC. EN TOPOGRAFÍA
DANIEL JOSUÉ HERRERA
CED. 2-738-1695
C.I.N.°2021-304-066

Nota Enviada al Municipio de Antón

245

Antón, 4 de enero de 2,022.

HONORABLE ALCALDE
ERICK DOMÍNGUEZ
E. S. D.

Sean nuestras primeras palabras portadoras de un cordial saludo y grandes deseos de éxitos en este nuevo año, para toda su gestión, usted, sus familiares y todo su personal.

Nos dirigimos a ustedes por este medio, por parte de la empresa Santa Cruz Wind S.A. la misma estará construyendo dentro de unos meses un proyecto llamado Subestación Eléctrica Santa Cruz, al lado Oeste de Juan Díaz en Antón, que al momento de su desmonte va a generar una serie de desechos. Le solicitamos formalmente, el permiso de depositar los desechos que se generen, en el vertedero municipal de este distrito, les agradeceríamos que nos informen los precios que debemos pagar por el servicio solicitado.

Sin más que decir me despido de ustedes agradeciendo la disponibilidad de su parte deseando una respuesta positiva a nuestra solicitud.

Atentamente:

2-714-2306

David Miranda
Relaciones Comunitarias SCW.

DEPARTAMENTO DE ALCALDÍA
MUNICIPIO DE ANTÓN
ENTRADA DE DOCUMENTOS

Entregado por:
Fecha: 4-1-22 Hora: 2:20
Recibido por:

Informe de Línea Base de Ruido Ambiental

Informe de Línea Base de Ruido Ambiental
Sub-Estación Santa Cruz

Fecha del documento:	8-abr-21		Elaborado para el EsIA, Categoría 1, de la Sub-Estación Santa Cruz
Fecha de las mediciones:	24-Mar-21	Localización:	Penonomé, provincia de Coclé

Identificación del Promotor	Persona Contacto:	Iván Barría
	Celular:	6615 9586
	Email:	ibarria100@gmail.com

Identificación del Auditor Ambiental	Teléfonos:	3983776; 2368117; 64504616
	Email:	ingemarmd@gmail.com

Auditor Ambiental:	Marco L. Díaz V.	DIVEDA-AA-036-2012 / ACT. 2019
Ténico de Campo:	Edison Cedeño	7-702-1066

Este documento ha sido diagramado para ser impreso a doble cara y así ahorrar papel

1) Resumen Ejecutivo: Conclusiones

Sitio #	Leq Fuente (dBA)	Distancia al receptor (m)	Leq Receptor (dBA)	Lnorma (dBA)	Análisis
R1	No aplica	No aplica	65,72	No aplica	Sonidos naturales. El sonido más fuerte e intenso fue producto del viento constante proveniente del N promediando 6.65 m/s.
		Promedio = 64,36		Máxima = 68,60	Mínima = 56,30

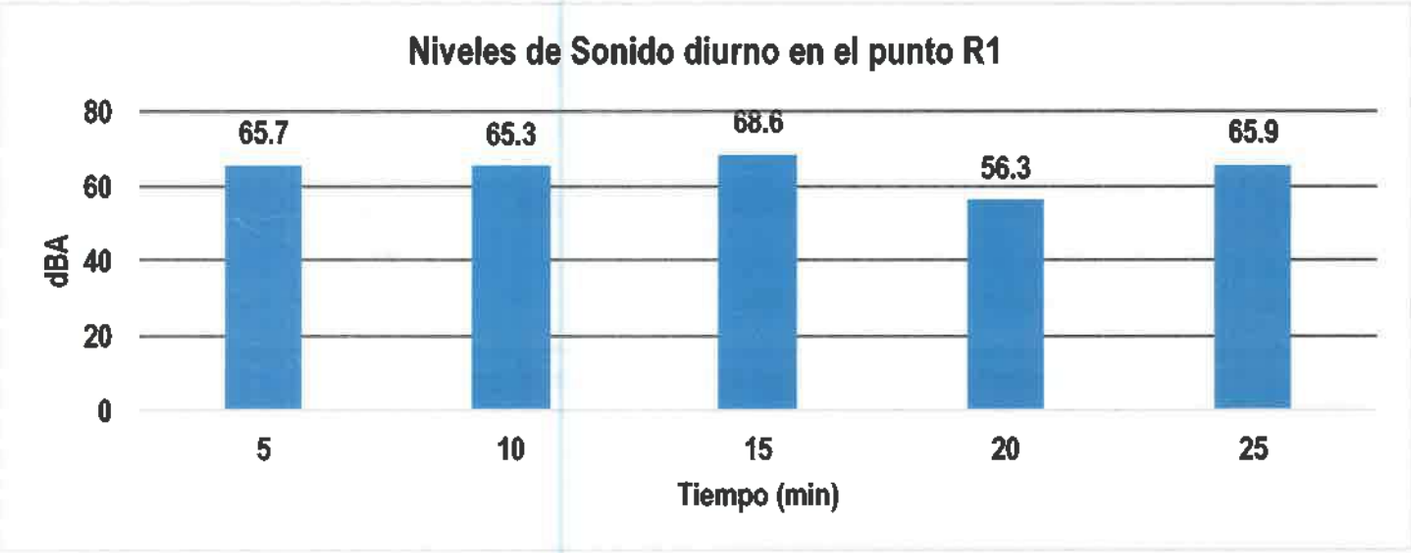


Figura 1) Resultados del monitoreo de 24-mar-21 en horario diurno

2) Metodología

Metodología: Se utilizó la escala de lectura de 35 dB a 100 dB (Low), tiempo de respuesta lenta y ponderación de Frecuencia A. Previa medición se procedió a la calibración del equipo con el calibrador externo a 94,0 dB a 1 kHz. En cada sitio de muestreo se obtuvieron los valores registrados en DbA cada 5 min por un período de 25 min. Posteriormente se registraron los datos de cada sitio para graficar los valores y realizar una comparación de las mediciones. Se calculó el Leq; Lav; Lmin y Lmax para cada sitio de muestreo. Para calcular el Leq se utilizó la siguiente ecuación:

$$L_{eq,}T = 10\log\left[\sum f_i \cdot 10^{[pi/10]}\right]$$

Horario de medición: Diurno

Calibración: octubre 2, 2020

Instrumentos utilizados: Sonómetro portatil marca ExTech Instruments Modelo No 407730, con funciones de registro de datos y registro de las lecturas máxima y mínima.

Calibrador ExTech Instruments Modelo 407722.

Micrófono ExTech Instruments de 0.5".

Ajustes en campo: Se ajustó el sonómetro utilizando el calibrador acústico, antes y después de cada medición. La desviación máxima tolerada fue de 0,5 dB

Descriptores de ruido: Leq: Nivel sonoro equivamente, calculado por el instrumento en escala lineal y ajustado a escala A.

L90: Nivel sonoro en un 90 % para evaluación de ruido ambiental de fondo, calculado por el instrumento

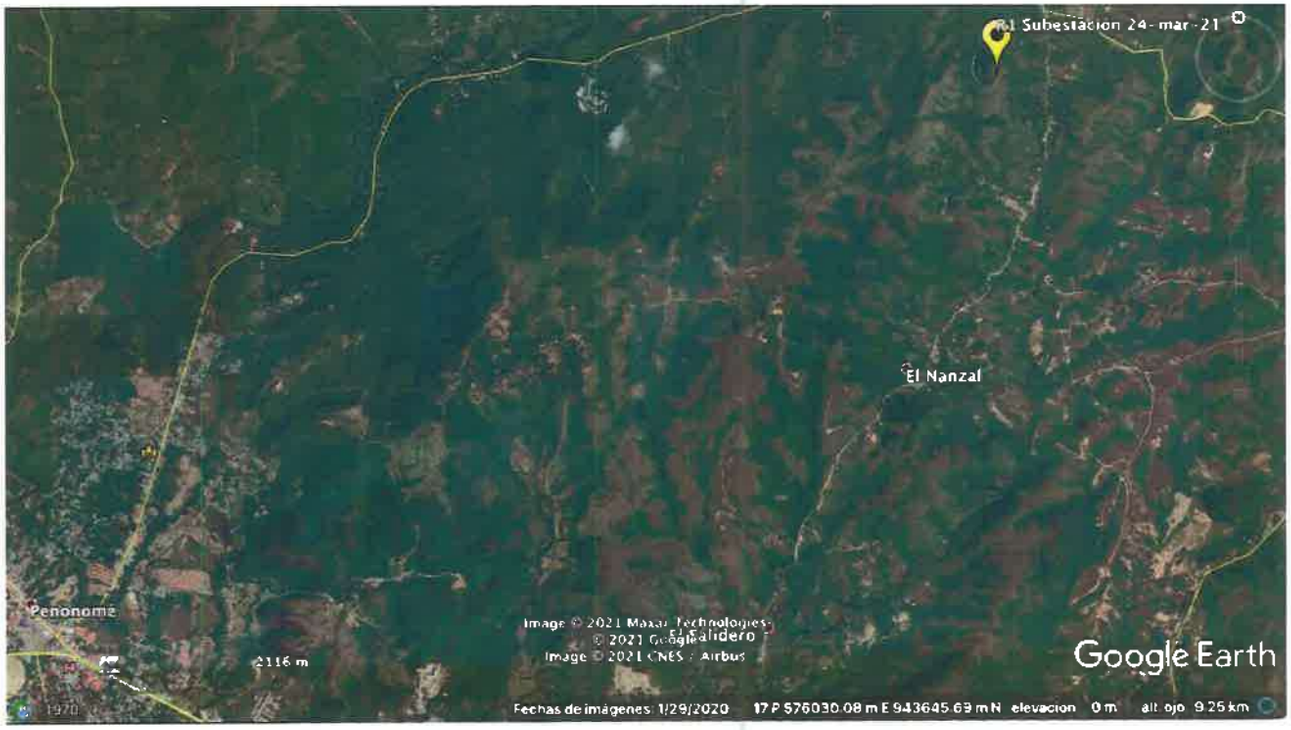
Lmax: Nivel sonoro máximo registrado durante todo el período de medición.

Lmin: Nivel sonoro mínimo registrado durante todo el período de medición.

Lav: Nivel sonoro promedio registrado durante todo el período de medición.

Normas: No aplica ninguna norma por ser una línea base en un sitio natural sin fuentes de emisiones de ruido cercanas.

Localización del punto de muestreo



Fotografías del muestreo

3) Resultados de las mediciones

Horario:	Diurno		Hora (hora:min)	Humedad Relativa (%)	Temperatura (oC)	Velocidad del Viento (m/s)	Presión Barométrica (mm Hg)	Descripción Cualitativa del Estado del Tiempo
Sitio #:	R1							
Coordenadas UTM WGS84	578979	Inicio =	11:45	59,4	30,7	6,5	744,6	Soleado
	946030	Final =	12:10	58,2	31,5	6,8	744,5	
		Duración =	00:25					

Localización: Cima del cerro donde se consturirá la subestación.

Resutados (dBA)					Observaciones
Leq	Lav	Lmax	Lmin	L_{90}	
65,72	64,36	68,60	56,30	N/A	Sonidos naturales. El sonido más fuerte e intenso fue producto del viento constante proveniente del N promediando 6.65 m/s.

4) Certificado de Calibración

EXTECH INSTRUMENTS

ISO 9001 Certified

Extech Instruments Corporation, 285 Bearl Hill, Waltham, MA 02451-1064

Certificate of Calibration

(New Product)

Certificate Number: 25421

Customer Details:

Customer Name: Ingemar Panamá, S.A.

Customer Number: 09891

Instrument Details:

Manufacturer:	Extech Instruments Corporation	**Date Received:**	September 25, 2020
Description:	Sound Level Meter	**Calibration Date:**	October 2, 2020
Model Number:	407730	**Calibration Due:**	October 2, 2020
Serial Number:	110393519	**Interval:**	12 months
ID Number:	N/A	**As Received:**	In Tolerance

Enviromental Details:

Temperature:	21ºC +/- 5ºC	**Relative Humidity:**	40% +/- 15%

Calibration Procedure:

None used

Certification

Extech Instrument certifies that the instrument listed above meets the specifications of the manufacturer at the completion of its calibration. Standards used are traceable to the National Institute of Standards and Technology (NIST), or have been derived from accepted values, natural physical constants, or through the use of the ratio method of self-calibration techniques. Methods used are in accordance with ISO 10012-1 and ANSI/NCSL Z540-1-1994. All calibration standards used have an accuaracy of 4:1 or better, unless otherwise stated.

Technician: Jhon Lamber

Approved By: _____

Mark Arruf
Calibration Lab Manager

Phone: 781.890.7440 ext: 210 E-mail: www.extech.com

Informe de Calidad de Aire

ECO SOLUTIONS MGB Inc.	INFORME DE CALIDAD DE AIRE	INF 037-00-07-21	
	FECHA: 30 DE DICIEMBRE 2021		
	PARTÍCULAS MENORES DE 10 MICRAS		

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE DE LA EMPRESA	ECOSOLUTIONS MGB INC.		
TELÉFONO	394-8522	CELULAR	6781-0726
TÉCNICO INSTRUMENTISTA	Mitzi González B.	ECO SOLUTIONS MGB Inc EMPRESA AUDITORA Y CONSULTORA AMBIENTAL DIPROCA-EAA-002-2011 DIEORA-IRC-042-2009 Telf. (507)3946522 Vista Hermosa, Calle F. Filos	
CORREO ELECTRÓNICO	mitzigb@cwpanama.net		
CONSULTOR QUE ELABORA EL INFORME	Mitzi J. González Benítez		
FIRMA DEL CONSULTOR RESPONSABLE			
REGISTRO EN EL MINISTERIO DE AMBIENTE DEL CONSULTOR	IAR 024-2003 DIPROCA- AA-013-2018		

DATOS DEL USUARIO

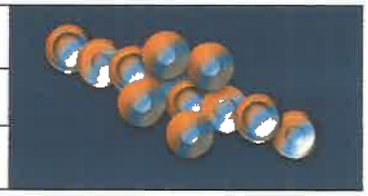
EMPRESA	SANTA CRUZ WIND, S.A.
SOLICITADO POR	Lic. Javier Yap
DIRECCIÓN	Provincia de Panamá
TELÉFONO	NA
CORREO ELECTRÓNICO	NA

INFORMACIÓN DE LA MEDICIÓN

En esta sección se presenta datos generales del área y de la medición:

NOMBRE DEL PROYECTO	SUBESTACIÓN SANTA CRUZ	
DIRECCIÓN	El Piral - El Nanzal, corregimiento Pajonal, distrito Penonomé y provincia de Coclé.	
TIPO DE MEDICIÓN	Línea base de estudio de impacto ambiental	
SECTOR	Construcción	
FECHA DE LA MEDICIÓN	30 de diciembre de 2021.	
MÉTODO	Lectura directa con contador láser.	
HORARIO DE LA MEDICIÓN	Diurno 4:48 p.m. a 6:52 p.m.	
LUGAR DE LA MEDICIÓN	Punto 1: Área de proyecto – Camino (Próximo a las casas) Coordenadas: 17P 0579405E 0946045N WGS84 Precisión +/-4m	Punto 2: Área de proyecto - Subestación. Coordenadas: 17P 0579086E 0945940N WGS84 Precisión +/-3m

Editado e impreso por
ECOSOLUTIONS MGB INC.
Derechos Reservados 2021

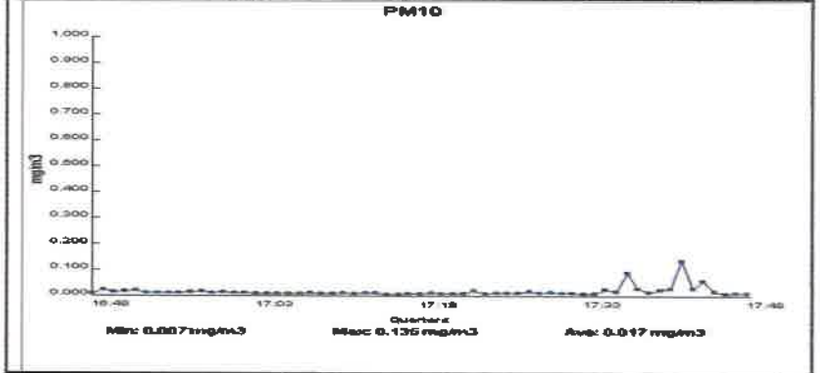
ECOSOLUTIONS MGB Inc.	INFORME DE CALIDAD DE AIRE	INF 037-00-07-21	
	FECHA: 30 DE DICIEMBRE 2021		
	PARTÍCULAS MENORES DE 10 MICRAS		

UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO	El instrumento se ubicó a una altura del piso de 1.5 m. Piso de tierra.
INSTRUMENTOS	Monitor portátil series 500, marca Aeroqual, modelo PM2.5/ PM10 Serie 5003-5E00-001.
CALIBRACIÓN	Calibración cero. Ver certificado del sensor en el anexo 1.
TIEMPO DE INTEGRACIÓN	1 hora
TAMAÑO DE PARTÍCULAS DETECTADAS	≤ 10µm
RESOLUCIÓN DEL SENSOR DE PARTÍCULAS	0.001mg/m3
RANGO DE MEDICIÓN	0.000 a 1mg/m³
PRECISIÓN DE LA CALIBRACIÓN DE FÁBRICA	±(0.002mg/m3 +15% de lectura)
MEDICIONES DEL INSTRUMENTO	**Lmax** (Medida máxima en un intervalo de tiempo). **Lmin** (Medida mínima en un intervalo de tiempo). **Lavg** (Valor promedio de las medidas en un intervalo de tiempo). Este es la medición que se utilizará para comparar con el nivel máximo permitido en el requisito legal de referencia. Todas las medidas son lecturas directas de los cálculos del mismo instrumento.
CRITERIO DE COMPARACIÓN	Norma de referencia: **Guía y Normas de Calidad de Aire en exteriores - OPS/CEPIS/PUB/00.50:** Valor límite de PM10 para la protección de la salud pública en Japón: 200µg/m³ (Para un tiempo de muestreo de 1 hora).

RESULTADOS

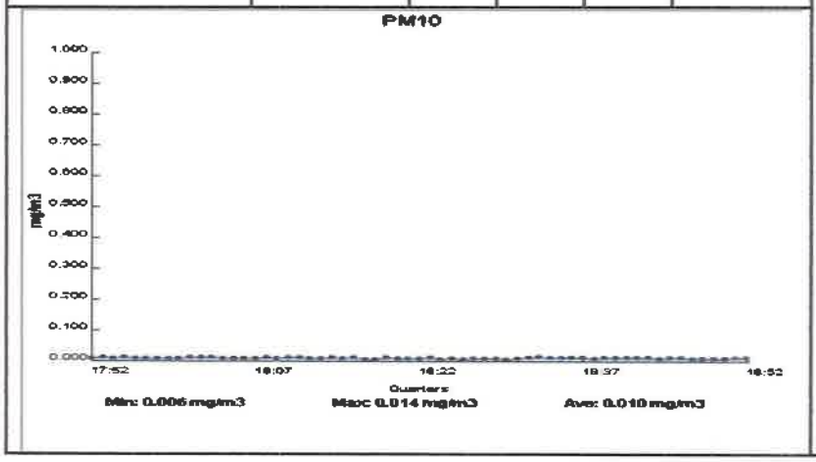
En esta sección se presentan los resultados de las mediciones de las partículas menores de 10 micras (PM10), en el área de proyecto (Punto 1 y 2):

Cuadro 1: RESULTADO DE LA MEDICIÓN DE PM10

	Coordenada	Resultado (mg/m³)			Duración	Observación
	WGS84	Lmax	Lavg	Lmin		
DIURNO						
Punto 1: Área de proyecto –Camino (Próximo a las casas)	0579405E 0946045N	0.135	0.017	0.007	4:48 p.m. 5:48 p.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Soleado Características del sitio de medición: • Área abierta. • Piso de tierra. • Área con vegetación (Rastrojo). • Camino del poblado en terracería. Eventos que se dieron durante la medición: Paso de vehículos con formación de "nubes de partículas de polvo". Nota: No se identificaron fuentes fijas significativas en el área.
						

Derechos Reservados 2021

	Coordenada	Resultado (mg/m³)			Duración	Observación
	WGS84	Lmax	Lavg	Lmin		
DIURNO						
Punto 2: Área de proyecto - Subestación	0579086E 0945940N	0.014	0.010	0.006	5:52 p.m. 6:52 p.m.	Condiciones meteorológicas al momento de la medición: Soleado Características del sitio de medición: • Área abierta. • Piso de tierra. • Área con vegetación cubre suelo (85% de cobertura) y árboles y arbustos dispersos. • Camino de acceso en terracería. Eventos que se dieron durante la medición: Ninguno. Nota: • No se identificaron fuentes fijas significativas en el área. • Sitio alejado de las casas.



Resultado de las condiciones climáticas al momento de las mediciones:

Cuadro 2: RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE PARÁMETROS CLIMATOLÓGICOS EN EL ÁREA DE PROYECTO.

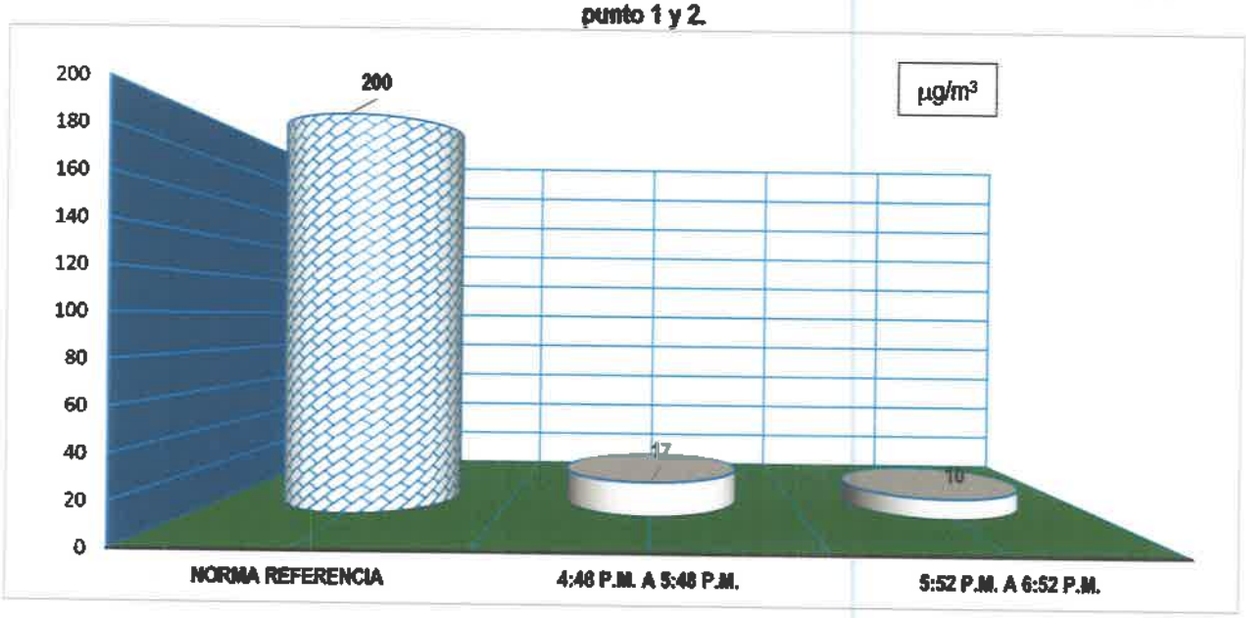
Parámetro	Punto 1	Punto 2
Hora	4:48 p.m. 5:48 p.m.	5:52 p.m. 6:52 p.m.
Humedad relativa (%)	80.7	85.5
Viento (m/s)	07-2.3 (Ráfagas de viento)	1.3
Temperatura	26.7	24.5

El **Gráfico 1**, presenta la comparación del promedio (Lavg) de la concentración de PM10 reportados en los puntos 1 y 2, durante el horario diurno versus el valor establecido en la norma de referencia. MS

Derechos Reservados 2021

236

Gráfico 1: Comparación de la concentración de PM10 versus el límite de la norma de referencia en el punto 1 y 2.



CONCLUSIÓN

1. La concentración de **PM10** reportada en el **PUNTO 1 (Camino)** fue de **17 µg/m³**, en el horario diurno **(4:48 p.m. a 5:48 p.m.)**, valor que está por debajo del límite establecido en la norma de referencia de 200µg/m³.
2. La concentración de **PM10** reportada en el **PUNTO 2 (Subestación)** fue de **10 µg/m³**, en el horario diurno **(5:52 p.m. a 6:52 p.m.)**, valor que está por debajo del límite establecido en la norma de referencia de 200µg/m³.

DELARACIONES Y NOTAS

- Los resultados de este informe de medición de calidad de aire (Partículas menores o iguales a 10 micras), son válidos únicamente para las muestras tomadas y relacionadas a este informe.
- Los resultados obtenidos son lecturas directas del equipo de medición Monitor portátil series 500, marca Aeroqual, modelo PM2.5/ PM10 Serie 5003-5E00-001.
- Las opiniones o interpretaciones sobre los resultados quedan bajo completa responsabilidad de los usuarios.

CERTIFICACIONES

- Certificado de calibración del sensor PM2.5/PM 0-1.000 mg/m3

Derechos Reservados 2021

aeroqual

Aeroqual Limited
460 Rosebank Road, Auckland 1026, New Zealand.
Phone: +649-623 3013 Fax: +64-9-623 3012
www.aeroqual.com

Calibration Certificate

Calibration Date: 6 July 2020

Model: PM2.5 PM10 0-1.000 mg/m3

Serial No: 5003-5E00-001

Measurements

	PM2.5 mg/m3	PM10 mg/m3
Reference Zero	0.000	0.000
AQL Sensor Zero	0.000	0.000
Reference Span	0.114	0.159
AQL Sensor Span	0.118	0.158

Calibration Standard

Standard	Manufacturer	Model	Serial number
Optical Particle Counter	Met One Instruments	9722-1	U11996
Test aerosol	ATI	0.54 µm latex microspheres	n/a

QC Approval: TY

Date: 6-Jul-20

Derechos Reservados 2021

ANEXOS

ANEXO 1: FOTOS DE LOS SITIOS DE MEDICIÓN

PUNTO 1

PUNTO 2

Derechos Reservados 2021

ANEXO 2: FOTO SATELITAL DEL ÁREA DE ESTUDIO.

Fuente: Google Earth.2021
Fecha de la imagen: 15 de diciembre de 2014

FIN DEL DOCUMENTO INF 037-00-07-21

Editado e impreso por
ECOSOLUTIONS MGB INC.
Derechos Reservados 2021

233

Punto 7.2. Características de la Fauna.

7.2 Características de la Fauna Terrestre

En la siguiente sección se presenta la información relacionada con la fauna silvestre terrestre registrada en los diferentes tipos de cobertura boscosa y uso de suelo, principalmente las que se encuentran amenazadas y protegidas. El levantamiento de línea base se basó en observaciones de campo, entrevistas a moradores de la zona y de la información disponible de fuentes secundarias, necesarias para conocer el estado actual dentro del área de influencia directa del proyecto. En el área de estudio se puede observar que el paisaje se encuentra dominando por gramíneas y un parece de rastrojo bajo (Bosque secundario). Es importante resaltar que en el área de influencia directa del proyecto se mantuvo influenciada por actividades antrópicas generadas por la agricultura de subsistencia, lo cual ha provocado un cambio en el uso de suelo y la perdida de vegetación original alterando los ecosistemas existentes y por ende la biodiversidad de la zona.

A continuación se presenta información relacionada con la fauna terrestre, necesaria para conocer su estado actual en el área de influencia directa del proyecto, como la diversidad y abundancia de especies de vertebrados terrestres (mamíferos, aves, reptiles y anfibios); adicional se identificaran aquellas especies consideradas por la bibliografía como endémicas, claves o amenazadas según MiAmbiente, UICN y CITES.

A. Hábitat Terrestre

El hábitat es considerado espacio en el cual una población biológica puede residir y reproducirse, de manera tal que asegure perpetuar su presencia en el ecosistema. Para este estudio pudimos identificar los siguientes hábitats terrestres: bosque secundario (rastrojo bajo) y gramíneas. Estos hábitats se mantienen muy similar en cuanto a su composición florística y faunística a lo largo del área de influencia directa del proyecto; razón por lo cual realizaremos la descripción de la fauna asociada para cada tipo de cobertura boscosa indistintamente a que punto de muestreo se trate.

Foto 1. Habitat identificados donde se aplico Búsqueda generalizada de presencia de fauna (animales, huellas, heces, rastros, marcas)

Fuente: trabajo de campo del especialista en fauna silvestre José Rincón.

Riqueza de Especies

Como resultado del muestreo de campo en los diferentes hábitats, entrevistas y revisión bibliográfica se registró un total de 42 especies entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios distribuidos en 31 familias y 16 órdenes (Tabla 7-2). El grupo de las aves resultó con la mayor representatividad con 18 especies (42.8 %), como es de esperarse el orden Passeriformes agrupo la mayor diversidad en cuanto a familias (5) y especies (7 sp).

Les siguen a las aves en número de especies, el grupo de los reptiles con 11 especies (26.2 %), distribuidas en nueve (9) familias y un (1) orden, seguido del grupo de los mamíferos con ocho (8) especies, seis (6) órdenes y seis familias (6). El grupo de los anfibios registraron cinco (5) especies distribuidos en cuatro (4) familias y un (1) orden.

Tabla 7-2
Riqueza de Especies de Fauna Determinada en el Área de Influencia Directa del Proyecto

Grupos	Orden	Familia	Especie	% de Especies
Mamíferos	6	6	8	19.1 %
Aves	8	13	18	42.8 %
Reptiles	1	9	11	26.2 %
Anfibios	1	3	5	11.9 %

Grupos	Orden	Familia	Especie	% de Especies
Total	16	31	42	100

Fuente: análisis de datos del especialista en fauna silvestre José Rincón.

➢ **Mamíferos**

Los muestreos realizados a lo largo del área de influencia directa del proyecto, en los diferentes hábitats registrados nos dieron como resultado el registro de ocho (8) especies de mamíferos silvestres, contenidos en 6 familias y seis (6) órdenes. De este grupo taxonómico, el orden Chiroptera es el más representativo en cuanto a especies con dos (2), seguido del orden Rodentia con una (1) familias y dos (2) especies.

La baja diversidad de mamíferos registrados en el polígono del proyecto se debe a que el polígono de influencia directa ha sufrido cambios en el uso de suelo, en su mayoría existen zonas de gramíneas; alrededor del polígono se observa grandes potreros utilizados para la ganadería; sin embargo encontramos un pequeño parche de bosque segundario joven (rastrojo bajo).

Por este motivo la mayorías de las especies registradas para la zona corresponden a especies generalistas con cierta capacidad de adaptarse a este tipo de hábitats, como es el caso del armadillo nueve bandas (*Dasypus novemcinctus*), y la zorra común (*Didelphis marsupialis*) especies éstas que acostumbran a encontrarse en bosque secundario y áreas intervenidas (Reid 1997).

Foto 2. Evidencias de mamíferos observados.

Madriguera de armadillo (*Dasypus novemcinctus*)

Fuente: fotografías tomadas en el área del proyecto por José Rincón.

Tabla 7-3
Lista de Mamíferos registrados en el área de estudio.

Categoría Taxonómica	Nombre común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
O. CHIROPTERA				
Phyllostomidae				
Artibeus jamaicencis	Murciélago	O, B	BSJ	LC UICN
Carollia perspicillata	Murciélago	B, O	BSJ	LC UICN
O. DIDELPHIMORPHIA				
Didelphidae				
Didelphis marsupiales	Zorra común	B, E	BSJ	LC UICN
O. PILOSA				
Megalonychidae				
Choloepus hoffmanni	Perezoso de dos dedos	B	BSJ	LC UICN
O. CINGULATA				
Dasypodidae				
Dasypus novemcinctus	Armadillo nueve bandas	E, R	BSJ, G	LC UICN
O. RODENTIA				
Sciuridae				
Sciurus granatensis	Ardilla colorada	B, O	BSJ	LC UICN
Sciurus variegatoides	Ardilla chocolate	O	BSJ	LC UICN
O. LAGOMORPHA				
Leporidae				
Sylvilagus dicei	Conejo muleto	B, E	G	LC UICN

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; R= Rastro; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSJ= bosque secundario Joven (Rastrojo bajo); G= gramíneas. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (**Resolución N° DM-0657-2016**): DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICAS: PA= Panamá. Arreglo taxonómico según Wilson & Reeder (2005).

Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Aves**

Mediante los diversos métodos de registro empleados, se detectó para el grupo de las aves un total de 18 especies, 13 familias y 8 órdenes, siendo el orden Passeriformes el que agrupo la mayor cantidad de familias con cinco (5) y siete (7) especies. La diversidad de especies de aves es baja y se registran en su mayoría especies generalistas que se adaptan a los cambios de hábitats.

Es importante señalar que el hábitat predominante es el área gramínea, por tal razón las especies que se registran están asociadas a este ecosistema registrándose especies como la paloma titibu (*Leptotila verreauxi*), las cuales son muy común en los hábitats abiertos y semi abiertas. (Ridgely y Gwynne 1993). En el bosque secundario joven circundante al polígono registramos Pcitacidos como el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), y el caracará (*Milvago chimachima*).

Las aves resultaron ser el grupo con mayor número de especies debido a ciertas características ecológicas, como son su amplio rango de adaptación a hábitat y de gremios alimentarios. (Ridgely y Gwynne, 1993), gran parte de las especies encontradas en el área de estudio presentan una preferencia de hábitat por el tipo de bosque secundario joven y áreas abiertas.

Foto 3. Evidencias de aves observadas

Perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*)

Fuente: Fotografías tomadas en el área del proyecto por José Rincón.

Con relación a las especies migratorias, durante nuestro trabajo de campo no se registraron especies migratorias.

Tabla 7-4
LISTADO DE AVES REGISTRADAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO

Categoría Taxonómica	Nombre común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
O. CATHARTIFORMES				
Cathartidae				
Coragyps atratus	Gallinazo	O	G	LC UICN

O. ACCIPITRIFORME				
Falconidae				
Milvago chimachima	Caracara	B, O	BSJ	LC UICN
O. COLUMBIFORMES				
Columbidae				
Columbina talpacoti	Tierrerita	O	BSJ, G	LC UICN
Leptotila verreauxi	Paloma titibu	O	BSJ	LC UICN
Columba cayannensis	Torcasa	B	BSJ, G	LC UICN
O. PSITTACIFORMES				
Psittacidae				
Brotogeris jugularis	Perico barbinaranja	B, O	BSI, G	VU PMA, AII
O. CUCULIFORMES				
Cuculidae				
Piaya cayana	Cuco ardilla	O	BSJ, G	LC UICN
Crotophaga ani	Garrapatero	O	G	LC UICN
O. CAPRIMULGIFORME				
Caprimulgidae				
Nyctidromus albicolis	Tapa caminos	O, B	G	LC UICN
O. PICIFORMES				
Bucconidae				
Malacoptila panamensis	Buco barbon	O	BSJ	LC UICN
Picidae				
Melanerpes rubricapillus	Carpintero	O	BSJ, G	LC UICN
O. PASSERIFORMES				
Thamnophilidae				
Thamnophilus doliatus	Batara	O	BSJ	LC UICN
Tyrannidae				
Myiozetetes similis	Mosquero	O	BSJ, G	LC UICN
Pitangus sulphuratus	Bienteveo común	O	BSJ, G	LC UICN
Tyrannus melancholicus	Tirano tropical	O	G, BSJ	LC UICN
Pipridae				
Cerathropipra mentalis	Manaquin cabecirojo	O	BSJ	LC UICN
Thraupidae				
Ramphocelus dimidiatus	Sangre de toro	B, O	G	LC UICN
Turdidae				
Turdus grayi	Mirlo pardo	O	BSJ, G	LC UICN

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSJ= bosque secundario joven (rastrojo bajo); G= gramíneas. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (Resolución N° DM-0657-2016): DD= Datos

Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro; Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICA / MIGRATORIA: PA= Panamá; M = Migratoria, ave de paso por Panamá. Arreglo taxonómico según American Ornithologists (AOU)
Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Reptiles**

La riqueza de especies para el grupo de los reptiles estuvo dada en 11 especies comprendidas en 9 familias, y una (1) orden. Dentro de estos grupos se puede mencionar que describimos especies tanto el sub orden sauria como serpentes. Dentro del suborden Serpentes, se registraron cinco (5) especies distribuidas en cuatro familias (4); entre las especies están la boa común (*Boa constrictor*), la boa arcoíris (*Epicrates maurus*) y adicional a esto se registran en la zona especies de serpientes venenosas la serpiente equis (*Bothrops asper*).

Dentro del grupo de los saurios registramos especies como el camaleón (*Coryphanes cristatus*) y la iguana verde (*Iguana iguana*) y borrigueros como la *Ameiva ameiva.*

Foto 4. Evidencias de reptiles observados

Boa arcoíris (*Epicrates maurus*)

Fuente: Fotografías tomadas en el área del proyecto por Jose Rincón.

Tabla 7-5

Lista de reptiles del área de estudio

Categoría Taxonómica	Nombre Común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
Orden Squamata				
Corytophanidae				
Basiliscus Basiliscus	Meracho	B, O	BSJ	LC UICN
Coryphanes cristatus	Camaleon	O	BSJ	LCUICN
Iguanidae				
Iguana iguana	Iguana verde	O	BSJ, G	LC UICN
Dactyloidae				
Norops humilis	Lagartija terrestre	O	BSJ	LC UICN
Sphaerodactylidae				
Gonatodes albogularis	Limpia casa	B, O	BSJ, G	LC UICN
Teiidae				
Ameiva ameiva	Borriguero	O	BSJ, G	LC UICN
Sub Ordena serpentes				
Boidae				
Boa constrictor	Boa común	B, E	BSJ	VUPMA; AII, VUUICN
Epicrates maurus	Boa arcoiris	B, O	BSJ	VUPMA
Colubridae				
Oxybelis aeneus	Bejuquilla chocolate	B, O	BSJ	LCUICN
Viperidae				
Bothrops asper	Equis	B, E	BSJ, G	LCUICN
Dipsadidae				
Clelia clelia	Víbora de sangre	E, B, O	BSJ, G	VUPMA

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; R= Rastro; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSI= bosque secundario intermedio; G= gramíneas con árboles dispersos. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA (**Resolución Nº DM-0657-2016**): DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICAS: PA= Panamá. Arreglo taxonómico del consultor según Köhler (2008 y 2011).

Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

- **Anfibios**

La diversidad de anfibios registrada durante el muestreo correspondió a cinco (5) especies de anfibios, distribuidas en tres (3) familias y un (1) orden; solo la familia bufonidae registró tres especies, las demás familias registraron una especie. Entre las especies registradas podemos mencionar sapo conífero (*Incilius coniferus*) y el sapo común (*Rhinella marina*); especies características asociadas a hojarasca.

Para este grupo taxonómico la diversidad es muy baja, lo cual se puede deber a que no existen cuerpos de agua dentro del polígono lo cual limita el hábitat necesario para sostener poblaciones de anfibios.

Tabla 7-6
Lista de anfibios del área de estudio

Categoría Taxonómica	Nombre Común	Tipo de Registro	Hábitat	Categoría de Conservación
O. Anura				
Bufonidae				
Rhinella marina	Sapo común	B, O	G	LC_{UICN}
Incilius coniferus	Sapo conifero	O	BSJ	LC_{UICN}
Incilius melanochlorus	Sapo	B	BSJ	LC_{UICN}
Leiuperidae				
Engystomops pustulosus	Tungara	O	G, BSJ	LC_{UICN}
Leptodactylidae				
Leptodactylus savagei	Rana	B,O	G, BSJ	LC_{UICN}

Fuente: trabajos de campo para este estudio y bibliografía consultada. TIPO DE REGISTRO: B= Bibliográfico; O= Observación directa en campo; R= Rastro; E= Entrevista a moradores. HÁBITAT: BSJ= bosque secundario joven (rastrojo bajo); G= gramíneas. IUCN (2012) y LEGISLACIÓN PANAMEÑA **(Resolución N° DM-0657-2016)**: DD= Datos Deficientes; LC= Riesgo Menor; NT= Cercano a peligro; VU= Vulnerable; EN= En Peligro; CR= Peligro Crítico; EX=Extinto. CITES (2012): Apéndices I, II y III de CITES. ENDÉMICAS: PA= Panamá. Arreglo taxonómico del consultor según Köhler (2008 y 2011)
Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

7.2.1 Inventario de Especies Amenazadas, Vulnerables, Endémicas o En Peligro de Extinción

Especies Amenazadas

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

Con base al listado de la Resolución No. DM-0657-2016, de las 42 especies reportadas en el área de estudio, se detectaron cuatro (4) especies protegidas por alguna categoría de conservación, de las cuales 4 son consideradas vulnerables (VU). Entre las especies vulnerables una (1) pertenece al grupo de las aves, este es el perico barbinaranja (*Brotogeris jugularis*), y tres reptiles

considerados Vulnerables (VU), la boa común (Boa constrictor), la boa arcoíris (*Epicrates maurus*) y la víbora de sangre (*Clelia clelia*).

Otra herramienta internacional para la protección de la fauna silvestre, es la Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (www.cites.org). Dicha Convención, se encarga de orientar y regular el comercio internacional de las especies de fauna y flora incluyéndolas, de acuerdo al grado de amenaza en que se encuentren, en tres Apéndices: I, II y III. En el área del proyecto se registraron 2 especies listadas en estos apéndices; el grupo de las aves registra una (1) en el Apéndice II; y en el grupo de los reptiles se registraron una (1) especies en el Apéndice II.

De acuerdo con la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) se registra una especie considerada vulnerable (VU) la boa (*Boa constrictor*).

La Tabla 7-8 resume el estado de protección de los vertebrados terrestres presentes en el área directa de influencia del Proyecto.

Tabla 7-7
Estado de Protección de los Vertebrados Terrestres Presentes en el Área de Influencia del Proyecto

Grupos	Resolución DM-0657-2016*			CITES Apéndices			UICN **		
	VU	CR	EN	I	II	III	LC	DD	CR
Mamíferos	-	-	-	-	-	-	8	-	-
Aves	1	-	-	-	1	-	17	-	-
Reptiles	3	-	-	-	1	-	8	-	-
Anfibios	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Total	**4**	**-**	**-**	**-**	**2**	**-**	**38**	**-**	**-**

Nomenclatura: *Especies en Peligro de Extinción para Panamá (Resolución DM-0657-2016). VU: vulnerable, CR= peligro crítico; EN: endémica.
**: IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 2020. VU: vulnerable, DD: datos deficientes, LC: preocupación menor.
**Apéndice CITES; AI, AII, AIII.

Fuente: análisis y registro de datos de campo y bibliografía del especialista en fauna silvestre José Rincón.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

DIGITAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

212 220

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De: DEIA-DEEIA-NC-0328-2912-2021
Fecha: 6/1/22 Hora: 2:07pm
Notificador:
Notificado:

Panamá, 29 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA- NC-0328-2912-2021

Señor
IVÁN BARRÍA MOCK
Representante Legal
SANTA CRUZ WIND, S.A.
E. S. D.

Respetado Señor Barría:

En atención a la nota sin número recibida el día 27 de diciembre de 2021, a través de la cual solicitan una prórroga para responder la nota DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021, para emitir las respuestas a la solicitud de primera información aclaratoria del EsIA Categoría II titulado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, presentado por la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** *"debido a que para obtener y elaborar la información es preciso realizar trabajos de campo y de demarcación topográfica, los cuales su implementación en campo ha tenido demoras por las fiestas de fin de año".*

Al respecto, le informamos que de acuerdo a lo establecido en el artículo 43 del Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto del 2009, modificado en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, no se contempla el término "prórroga", por lo que le comunicamos, que la respuesta a la nota solicitada debe ser entregada en el tiempo que establece el artículo 43 del Decreto ejecutivo.

El Artículo 9. El primer párrafo del artículo 43 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, queda así:

"Artículo 43. Si durante la fase de evaluación y análisis se determina que el Estudio de Impacto Ambiental requiere aclaraciones, modificaciones o ajustes, se solicitará hasta por un máximo de dos (2) ocasiones y por escrito, de manera clara y precisa al Promotor que tendrá un **plazo no mayor de quince (15) días hábiles** para presentar la documentación e información correspondiente. De no presentarse la documentación e información solicitada o no se ajusta a lo requerido, se procederá a rechazar el Estudio de Impacto Ambiental correspondiente…"

Sin otro particular nos suscribimos.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro
AmR-ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

219

SANTA CRUZ
WIND

A.M.

Panamá, 27 de diciembre de 2021.

Licenciado
Domiluis Dominguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., a quien se nos ha notificado mediante Nota. DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021, el día 13 de diciembre de 2021, en donde se solicita información aclaratoria para le evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 2, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicada en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, República de Panamá, solicitamos una prorroga para responder dicha nota debido a que para obtener y elaborar la información es preciso realizar trabajos de campo y de demarcación topográfica, los cuales su implementación en campo ha tenido demoras por las de fiestas de fin de año.

Sin otro particular,
Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 29/12/2021
Hora: 3:44

SANTA CRUZ
WIND

A.M.

Panamá, 27 de diciembre de 2021.

Licenciado
Domiluis Dominguez
Director Nacional
Dirección de Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., a quien se nos ha notificado mediante Nota. DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021, el día 13 de diciembre de 2021, en donde se solicita información aclaratoria para le evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 2, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicada en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, República de Panamá, solicitamos una prorroga para responder dicha nota debido a que para obtener y elaborar la información es preciso realizar trabajos de campo y de demarcación topográfica, los cuales su implementación en campo ha tenido demoras por las de fiestas de fin de año.

Sin otro particular,
Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO [illegible]
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 27/12/2021.
Hora: 3:44.

REPUBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
NOTIFICADO PERSONALMENTE
De DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021
Fecha 13/12/2021 Hora 9:06am
Notificador: Jaquis Alonzo
Notificado:

Panamá, 1 de diciembre de 2021
DEIA-DEEIA-AC-0189-0112-2021

Señor
IVÁN BARRÍA MOCK
Representante Legal
SANTA CRUZ WIND, S.A.
E. S. D.

Respetado Señor Barría:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 43 de Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de agosto de 2011, le solicitamos primera información aclaratoria al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II, titulado "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, que consiste en lo siguiente:

1. En la página 16 del EsIA punto 3.2 Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA, se menciona que el Criterio 2, factor *"(a) La alteración del estado de conservación de los suelos*", no ocurre en las etapas de construcción y operación del proyecto. Sin embargo, en la página 32 a la 33 del EsIA punto 5.4.2. Etapa de Construcción/ejecución, se menciona en la **Remoción de la vegetación** el "*...desbroce y limpieza superficial de terreno por medios mecánicos hasta una profundidad de 30 cm...; **Desmonte de terreno** por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, estimado en 43 193 m3; **Desmonte de terreno vial**: Desmonte de terreno por medios mecánicos hasta la profundidad indicada en los planos de ingeniería, según las recomendaciones de la PG3 para excavación, movimiento de maquinaria y tratamiento del suelo. Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable; **Relleno:** Relleno de tierras con suelo, volumen estimado de 43 819 m3; **Zonas Red de tierras inferiores:** La ejecución de la malla enterrada de tierras se ejecutará durante el movimiento de tierras...* ". Tomando en cuenta lo antes mencionado, se evidencia que el suelo será intervenido por la ejecución del proyecto. Por lo que se solicita:

a) Indicar por que no se considera el factor (a) del criterio 2, considerando que el proyecto involucra la alteración de los suelos.
b) Actualizar el EsIA en el punto **3.2. Caracterización y fundamentación técnica de la selección de la categoría del EsIA,** en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, el factor (a) La alteración del estado de conservación de los suelos.

2. En la página 17 del EsIA punto **3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental**, no se identifica en el criterio 2, el componente agua. De igual manera, en la página 115 a la 116 del EsIA punto **9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos**, tabla 1 y tabla 2, no se menciona impactos al componente agua. Además, en la página 60 del EsIA, se indica "*No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto...*". Sin embargo, en la página 59 del EsIA mapa de hidrología, se observa que una fuente hídrica atraviesa la zanja y área del proyecto. Como también mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el Informe Técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando en la observación 3, lo siguiente: "*Durante la inspección se evidencio la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natura principal UTM WGS84: 946016N – 579351E, que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 cm de profundidad, el cual se ha formado por la aguas de escorrentía durante periodos de lluvia y que pudiese verse afectado por constitución del camino de acceso de la subestación Santa Cruz*". Por otra parte, DIAM a través de verificación de coordenadas mediante MEMORANDO-DIAM-01274-202, indica que *"[...] La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, atraviesa el área del proyecto [...]"*. Por lo que se solicita:
   a) Aclarar por qué no fueron tomados en cuenta dentro del EsIA, estos cuerpos de agua evidenciados en el mapa de hidrología y en la inspección de campo.
   b) Actualizar el punto 3.2. Caracterización en función de los criterios de protección ambiental, incluyendo en el criterio 2, la afectación al agua.
   c) Presentar el punto 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, incluyendo el impacto al agua en la tabla 1 y tabla 2.
   d) Actualizar los puntos: hidrología y calidad de las aguas superficiales.
   e) Presentar los análisis de calidad de agua, de los cuerpos de agua evidenciados, (original o copia notariada) elaborado por un laboratorio acreditado por el Consejo Nacional de Acreditación y firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración.
   f) Describir las acciones que se implementarán para proteger la quebrada sin nombre que es atravesada por la construcción de la zanja.

g) Indicar si en el cruce de los cuerpos de agua, se realizará algún tipo de infraestructura sobre los mismos, de ser afirmativo especificar como se realizarán en cumplimento de la Ley Forestal y además aportar las coordenadas que determinen su ubicación y área protección.
h) Presentar los impactos ambientales al componente agua, donde se incluyan las aguas superficiales, con sus respectivas medidas de mitigación dentro del Plan de Manejo Ambiental.

3. En la página 27 del EsIA Tabla 2: Identificación y localización de Parcelas, se identifican las 5 fincas donde se ubicará el proyecto, con sus códigos de ubicación, propietarios y superficies. Sin embargo, no se deja claro la superficie total de cada finca que formará a ser parte del desarrollo del proyecto. Por lo que se solicita:
   a) Indicar las superficies que se utilizará en cada una de las fincas que conformarán el área de desarrollo del proyecto.

4. En la página 32 del EsIA punto **5.4.2 Etapa de Construcción/ejecución**, se menciona lo siguiente "*Remoción de la vegetación: remover la cubierta vegetal del área del proyecto y trasladarlo al vertedero local; Desmonte de terreno: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el área del proyecto; Desmonte del terreno vial: Se incluye carga y transporte de la tierra no reutilizable y de los productos resultantes a vertedero, en el vertedero de Antón...*". Sin embargo, no se deja claro si todos los desechos serán vertidos en el vertedero de Antón u otro vertedero, como tampoco se deja constancia que dicho vertedero cuente con la capacidad de recibir los desechos del proyecto (tierra). Por lo que debe:
   a) Aclarar a que vertedero se dispondrán los desechos finales del proyecto.
   b) Presentar una anuencia por parte del Municipio que corresponde el vertedero, donde señale que tiene la capacidad de recibir todos los desechos finales del proyecto incluyendo los restantes de tierra vegetal.

5. En la página 33 del EsIA, **Acceso**, se indica: *"[...] La calle de acceso tiene una longitud de 291,45m y 12,80m de ancho"*. Sin embargo, de acuerdo a la verificación de las coordenadas realizada por DIAM mediante MEMORANDO-DIAM-01274-2021, se informa que el camino propuesto genera una longitud de 899.94 m. Por otra parte, se evidencia que el alineamiento de la zanja atraviesa caminos internos. Por lo antes descrito, se solicita:
   a) Aclarar la longitud total del camino propuesto o de acceso a la subestación. En caso de existir algún cambio en la longitud deberá presentar las coordenadas del camino.

b) Indicar la metodología de los trabajos a realizar en el cruce de los caminos y cuerpo de agua, para la construcción de la zanja.
c) Presentar las medidas de mitigación que de implementarán, para que la construcción de la zanja no afecte a la comunidad y el cuerpo de agua.

6. En la página 40 del EsIA punto **5.7.2 Líquidos**, se menciona "*Para el manejo de lixiviados del lavado de camiones se habilitará un sistema para la sedimentación de finos*". Sin embargo, no se detalla en el estudio como se implementará este sistema para la sedimentación de finos. Por lo que se solicita:
   a) Aclarar en qué consiste el sistema para la sedimentación de finos.
   b) Indicar dónde será la disposición final de estos lixiviados del lavado de los camiones, con sus correspondientes coordenadas UTM.

7. En la página 60 del EsIA punto **6.8 Calidad del aire**, se indica "*Las obras se ubican en una zona rural, con elevaciones que promueven la dispersión y aireación natural, no se ubican fuente de contaminación, las acciones del proyecto no ocasionarán olores molestos significativos, se controlará las emisiones fugitivas del equipo y maquinaria y la generación de partículas (polvo) que se puede dar por el trasiego de maquinaria y labores de conformación y adecuación de la vía*". Sin embargo, no se presentó los referentes análisis de calidad de aire, que permitan corroborar la información antes descrita. Por otra parte, en la página 61 del EsIA el punto **6.8.1 Ruido**, hace referencia que en el anexo No. 2, se encuentra el informe de los resultados de las mediciones de ruido. Sin embargo, el informe presentado es una copia. Por lo que se requiere:
   a) Realizar mediciones correspondientes a calidad de aire (original o copia notariada) firmado por el profesional idóneo responsable de su elaboración, a fin de contar con referencia de línea base del área donde se propone el desarrollo del referido proyecto; las mismas deben contener certificación de la calibración de los equipos empleados.
   b) Presentar el informe del análisis de ruido original con la firma y sello fresco o copia notariado de los documentos antes mencionados, de acuerdo al Código Judicial Titulo II, artículo 833 donde Indica: *"los documentos se aportarán al proceso originales o en copias, de conformidad con lo dispuesto en este Código. Las copias podrán consistir en transcripción o reproducción mecánica, química o por cualquier otro medio científico. Las reproducciones deben ser autenticadas por el funcionario público encargado de la custodia del original, a menos que sean compulsadas del original o en copia auténtica en inspección judicial y salvo que la ley disponga otra cosa."*.

8. En la página 68 del EsIA punto **7.1.1 Caracterización Vegetal, Inventario Forestal, (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)**, se menciona "*Como parte de la cobertura vegetal del área del proyecto, no fueron localizados árboles con DAP > de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal...*". Sin embargo, mediante nota DRCC-1603-2021, la Dirección Regional de Coclé, emite el informe técnico DRCC-IIO-223-2021, indicando que "*durante el recorrido del área [...], se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm*". Por lo que se solicita:
    a) Presentar inventario forestal de las especies que conforman el área del proyecto, e indicar las que pueden verse afectadas por la ejecución del proyecto.
    b) Presentar el punto 7.1.2 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.
    c) Indicar la cantidad de árboles que requieran ser talados o afectados por el desarrollo del proyecto.

9. En la página 115 del EsIA punto **9.2 Identificación de los impactos ambientales específicos**, se presenta la **Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto,** desglosando nueve (9) impactos generados por el proyecto. Igualmente, en la página 116 del EsIA se presenta la **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se enlistan impactos tales como: generación de erosión y sedimentación, manejo de residuos y desechos sólidos, generación de ruido y vibraciones, alteración de la conservación de la flora y la fauna, riesgo de derrame por manejo de combustible, emisiones fugitivas por equipos automotores y partículas, generación de estímulo a la economía regional, entre otros. Sin embargo, lo antes mencionado corresponde a acciones y/o actividades propias del proyecto, y no así a impactos.
    Aunado a lo anterior, en la página 116 del EsIA **Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto**, se menciona en los criterios de valoración el "*tipo, riesgo de ocurrencia, probabilidad de mitigación, reversibilidad, grado de perturbación*". Sin embargo, la valoración y ponderación de estos impactos no corresponde a la descrita en la **Tabla 3) Criterios de valoración de impactos y su ponderación**, de las páginas 117 a la 119 del EsIA. En este sentido, la valorización de los impactos descrito en la Tabla 2, de acuerdo a la importancia ambiental, son erróneos. De acuerdo a las consideraciones antes descritas, se solicita:
    a) Presentar la Tabla 1) Importancia ambiental de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto y la Tabla 2) Valoración de los impactos ambientales a ser generados por el proyecto, actualizadas con la identificación de los impactos, que

pueda generar el proyecto; además las medidas de mitigación acorde a la identificación de los impactos.

b) Presentar la tabla 2, utilizando la ponderación de los datos estipulados en la tabla 3.

10. De acuerdo a MEMORANDO-DAPB-1754-2021, recibido el 22 de noviembre de 2021, la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, remite sus comentarios referentes al EsIA, señalado lo siguiente:

"Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que, si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).

En el punto 7.2.1 no se puede decir que "En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción" sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior [...].". Por lo antes descrito, se solicita:

a) Presentar los puntos 7.2 Características de la Fauna y el punto 7.2.1 Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, con la lista de especies con su nombre científico y si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES.

Nota: Presentar las coordenadas solicitadas en DATUM WGS-84 y formato digital (Shapefile y Excel donde se visualice el orden lógico y secuencia de los vértices), de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. DM-0221-2019 de 24 de junio de 2019.

Además, queremos informarle que transcurridos quince (15) días hábiles del recibo de la nota, sin que haya cumplido con lo solicitado, se tomará la decisión correspondiente, según lo establecido en el artículo 9 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011.

Atentamente,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro
ARE ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE VIVIENDA
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACION TERRITORIAL

Panamá, 7 de diciembre de 2021

N° 14.1204-194-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa Departamento de Evaluación
de Estudios de Impacto Ambiental
MINISTERIO DE AMBIENTE
E. S. D.

Ingeniera Castillero:

Damos respuesta a notas DEIA-DEEIA-UAS- 0205, 0225- 2021, adjuntando informes de revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental, de los siguientes proyectos:

1. **"SUB ESTACIÓN SANTA CRUZ"**, Expediente DEIA-II-E-102-2021.
2. **"RESIDENCIAL LOS SENDEROS DE LAS LOMAS ETAPA III"** Categoría II, Expediente DEIA-IIIF-110-2021.

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Sayuma
Fecha: 9/12/2021
Hora: 3:40 pm

Atentamente,

Arq. LOURDES DE LORE
Directora de Investigación Territorial

Adj. Lo Indicado.

LdeL/

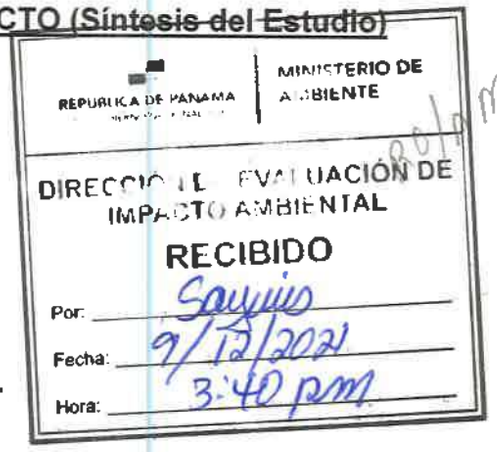
9/12/2021

3:40 Pm

MINISTERIO DE VIVIENDA y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
VICE-MINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCION DE INVESTIGACION TERRITORIAL
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

INFORME DE REVISIÓN y CALIFICACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO (Síntesis del Estudio)



1. **Nombre del Proyecto:**
   Subestación Santa Cruz
   Expediente: DEIA-II-E-102-2021

2. **Nombre del promotor:**
   Santa Cruz Wind, S.A.

3. **Consultor ambiental:**
   Consultorías Especializadas G&G, S.A.

4. **Localización del proyecto:**
   Este proyecto se desarrollará en la comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé. Con una superficie de 17 Has + 1029,99 m^2 y está constituida por cuatro (4) globos de terreno, compuesto por el Folio Real 30362353, Folio Real 30293688, Folio Real 30240144 y Folio Real 30336940, el área de proyecto de 3 Has. + 632 m^2, que corresponde a la obra civil con respecto del área total de proyecto.

5. **Objetivo del Proyecto:**
   Consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación Santa Cruz 230/34,5 kV, El proyecto propuesto lo constituyen los siguientes componentes: calle de acceso, la subestación y la zanja que conecta la tubería de conducción eléctrica con el Parque Eólico Santa Cruz.

6. **Principales Actividades y Monto del Proyecto:**
   Levantamiento topográfico, aprobación de diseños y planos, adquisición del terreno a utilizar, una vez aprobado el EsIA se ejecutarán las siguientes acciones, trámites de permisos ambientales y de obras civiles. Instalar campamento de construcción y obras temporales, movilización de materiales, equipos y maquinarias hasta el sitio, remoción de vegetación, desmonte de terreno, relleno de tierra, fundaciones y obras civiles, acceso vial, zanjas, obras de estabilización del terreno.
   El monto de la inversión será de Tres Millones de balboas ($3 millones).

7. **Síntesis de la Descripción del Medio Natural:**
   La topografía es quebrada con colinas y cerros bajos, medianos y altos, en cuanto a las altitudes relativas del terreno. Lista de Especies de Flora observadas en el

área del proyecto: Balso, Cafecillo, Huesito, Canillo, Carate, Chumico, Guabito, Guarumo, Guásimo blanco, Guásimo negrito, Harino, Nance, Yuco, Lechillo, Faragua, Hierba cortadera, Pega. Se registraron especies de fauna: Insecto (moscas, mosquitos, tábanos, chinches, grillos, saltamontes, hormigas, abejas avispas, mariposas). Anfibios y Reptiles: culebras, sapos, ranas. Aves: visita flor, carpinteros, pericos, pecho amarillo, gallinazo negro

8. **Síntesis de Impactos Ambientales Específicos**:
   Impactos positivos: Generación de empleo, generación de Estímulo a la economía Regional.
   Impactos negativos: Erosión, generación de ruidos, residuos y desechos sólidos, alteración de la conservación de flora y fauna, modificación del paisaje, emisiones fugitivas.

9. **Plan de Manejo Ambiental y Plan de Participación Ciudadana:**
   En el Plan de Manejo Ambiental se presenta: Plan de Participación Ciudadana en donde se expone el Plan de Resolución de Conflictos, Plan de Prevención de Riesgos sobre el riesgo de derrame y fuegos en el área durante la construcción, Plan de Rescate y Reubicación de Fauna. Rescate y protección de la fauna silvestre, Plan de Educación Ambiental, Plan de contingencias para derrame, fuego o explosión, Plan de educación ambiental y abandono.
   Plan de Participación Ciudadana: El proyecto de Subestación Santa Cruz, representa para la comunidad de El Piral, un gran beneficio, principalmente por la construcción o mejoramiento de la calle actual, mejoramiento del suministro actual de agua, además de incrementar los ingresos económicos de los propietarios de los terrenos que serán alquilados para llevar a cabo este proyecto. Mediante la percepción ciudadana, se dio a conocer que este proyecto tiene un alto grado de aceptación, ya que se está impactando positivamente las comunidades

B. REVISIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- En el Punto **5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo** indica "*que el área donde se desarrollará el Proyecto no está inmersa dentro de ningún Plan de Uso de Suelo aprobado por Ley en la República de Panamá, en el mes de octubre 2021 se entregará la solicitud de zonificación del proyecto al MIVIOT (Solicitud de zonificación)*": Deberá solicitar la asignación de uso de suelo en concordancia con la actividad a desarrollar respectiva al MIVIOT.
- Todo proyecto de más de 10.00 Has. debe presentar un Esquema de Ordenamiento Territorial según la Resolución N°732-2015 de 13 de noviembre de 2015 del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.
- El proyecto deberá cumplir con toda normativa aplicable a nivel nacional y municipal, además contar con las aprobaciones correspondientes.

C. CALIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Encontramos objeciones dentro de nuestra competencia en el aspecto de ordenamiento territorial. Mientras tanto recomendamos que la calificación del estudio se considere observada.

Rubi González.

RUBI GONZÁLEZ
Ingeniera Forestal
Unidad Ambiental Sectorial.
25 de noviembre de 2021

V°B°:

Arq. LOURDES de LORÉ
Directora de Investigación Territorial

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE
IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUAC ÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 25 de noviembre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0226-2511-2021

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial

E.S.D.

Respetada Arquitecta De Loré:

Por medio de la presente, se le remite disco compacto (CD) con digital de los Estudios de Impacto Ambiental (EsIA), Categoría II, de los siguientes proyectos denominados: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

"URBANIZACIÓN PASEO DEL NORTE SEGUNDA ETAPA-ANEXO", a desarrollarse en el corregimiento de Ernesto Córdoba, distrito y provincia de Panamá, cuyo promotor es **INMOBILIARIA CIELO AZUL, S.A.**

"PUNTO DE CONTROL" a desarrollarse en el corregimiento de Veracruz, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, cuyo promotor es **AGENCIA PANAMÁ PACÍFICO.**

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

ACP/ am / ks

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Recibido por: [illegible]

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCION DE SEGURIDAD HIDRICA

MEMORANDO
DSH – 1346 - 2021

AM

Para : **ING. DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA

De : **ING. JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica.

Asunto: Comentarios al EsIA **"SUBESTACION SANTA CRUZ".**

Fecha : 19 de noviembre de 2021.

Por este medio damos respuesta al **MEMORANDO DEEIA-0719-2910-2021** donde se solicita enviar comentarios al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría II anteriormente descrito.

Luego de la lectura del EsIA del proyecto **"SUBESTACION SANTA CRUZ"** presentado por el promotor **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** la cual se encuentra en la fase de evaluación y análisis, tenemos a bien expresar que el mismo cumple con lo planteado en el EsIA, presentado, por lo que una vez evaluado el criterio técnico competente, deberá continuar con el trámite correspondiente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 23/11/2021
Hora: 10:42

Atentamente,

JV/AA//nb

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HIDRICA
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÒN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL PROYECTO	**"SUBESTACION SANTA CRUZ"**
FECHA	**19 DE NOVIEMBRE DE 2021.**
PROMOTOR	**SANTA CRUZ WIND, S.A.**
APODERADO ESPECIAL	**IVÁN BARRÍA**
CONSULTORES	**JAVIER ENRIQUE YAP SIU** **DIEORA-ARC-030-2019 / IRC-005-02 8-213-31** **LINETH ARCIA IRC-005-2012** **JUAN CASTILLO IRC-044-2002** **ALVARO BRIZUELA IRC-035-2003**
UBICACIÓN:	**CORREGIMIENTO DE PAJONAL, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE.**

II. ANTECEDENTES

El día 14 de enero de 2021, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental a través del **MEMORANDO – DEEIA-0719-2910-2021** calendado del 29 de octubre 2021, donde se solicita a la Dirección de Seguridad Hídrica emitir criterio técnico sobre el EsIA del Proyecto **"SUBESTACION SANTA CRUZ"** promovido por la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A** cuyo Apoderado Legal es el Señor **IVAN BARRIA**, elaborado por el consultor JAVIER ENRIQUE YAP SIU, bajo el registro de consultor ambiental DIEORA-ARC-030-2019 / IRC-005-02 8-213-31.

Descripción del Proyecto: El proyecto "Subestación Santa Cruz" consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada. El Parque Eólico de Santa Cruz, ubicado en la zona de Santa Cruz hasta El Nanzal, en la provincia de Coclé, Panamá. El estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisado y analizado el Estudio de Impacto Ambiental y cada uno de los componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, hemos revisado algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación y análisis del Estudio en cuestión; como la descripción de la construcción de una sub estación. Por lo antes descrito, el EsIA el mismo cumple con la información plasmada en la descripción del proyecto, luego pasamos a revisar algunos aspectos destacables en el proceso de evaluación y análisis del Estudio en cuestión y en el punto *6.7.1 Calidad de aguas superficiales No se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto. No se requirió muestreos de línea base, foja 6-19* del Estudio de Impacto Ambiental, por lo que no se tienen consideraciones al respecto y deberá continuar con el procedimiento administrativo correspondiente

IV. CONCLUSIONES

Una vez revisado el Estudio de Impacto Ambiental se concluye lo siguiente:

1. El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los requisitos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009.

2. El Estudio de Impacto Ambiental en fase de evaluación y análisis no presenta alteraciones significativas sobre los cursos hídricos.

3. El Estudio de Impacto Ambiental en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación y prevención, apropiadas sobre la base de los impactos y riesgos ambientales no significativos a generarse por el desarrollo de la actividad.

V. RECOMENDACIONES

Luego de la evaluación integral del criterio técnico competente, se recomienda continuar con el trámite correspondiente, del Estudio de Impacto Ambiental categoría **II**, del proyecto denominado **"SUBESTACION SANTA CRUZ"** presentado por la empresa **SANTA CRUZ WIND., S.A.,** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé provincia de Coclé, por lo que debe continuar con el trámite correspondiente.

ING. NELLY BECERRA V.
Técnica Evaluadora

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
NELLY ESTELA BECERRA VALDERRAMA
ING. EN DESARROLLO AGROPECUARIO
IDONEIDAD 5 689-07

LIC. ANGEL ARAUZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MANEJO INTEGRADO DE CUENCAS
DIRECCION DE SEGURIDAD HIDRICA

Magíster
Angel E. Arauz M.
Idoneidad 0222

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

INSTITUTO DE
ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS
NACIONALES

IDAAN

203

AM

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

RECIBIDO

Por: _____

Fecha: 23/11/2021.

Hora: 9:46 am

No. 168-DEPROCA-2021

Panamá, 22 de noviembre del 2021

Licenciada
ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Licenciada Castillero:

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021,** del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.** Con el número de expediente **DEIA-II-E-102-2021.**

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,

Por: Anayat Fong

MARIELA BARRERA
Jefa Encargada
Departamento de Protección y Control Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

MB/ss

INSTITUTO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO NACIONALES

En referencia a su nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021,** del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.** Con el número de expediente **DEIA-II-E-102-2021.**

Observación:

No se tienen observaciones, ni comentarios al respecto.

Agradeciendo la atención que pueda brindar a la presente nota.

Con nuestras muestras de respeto y consideración,

Revisado por: _____

Sebastián Sánchez Belisle

Evaluador Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

201

DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

MEMORANDO
DAPB-1754-2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS Y BIODIVERSIDAD

Para: **DOMILUIS DOMINGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

De: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad.

Asunto: Entrega de comentarios a EsIA.

Fecha: jueves 18 de noviembre de 2021.

Por medio de la presente, y en respuesta al MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021, recibido el 02 de noviembre de 2021, sobre solicitud de criterio técnico a Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, del proyecto titulado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**", a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **Santa Cruz Wind S.A.**, le remitimos adjunto el informe técnico.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Saguio
Fecha: 22/11/2021
Hora: 2:23 pm.

SB/ EN/ av
cc. Lic. Alfonso Martínez – Técnico de Impacto Ambiental.
Adjunto: Informe técnico de evaluación DAPB-1754-2021

INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN (DAPB-1754-2021)

Proyecto: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**".

Ubicación: **corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.**

No de Expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**

Promotor: **Santa Cruz Wind, S.A.**

Área del proyecto: **3 ha+3632m^2**

Fecha del informe: **jueves 18 de noviembre de 2021.**

Luego de la revisión y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del Proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Es importante señalar que la resolución AG -0058-2008 fue derogada por la actual resolución DM-0657-2016 del 16 de diciembre de 2016 *"Por la cual se establece el proceso para la elaboración y revisión periódica del listado de las especies de fauna y flora amenazadas de Panamá y se dictan otras disposiciones"* (G.O. 28187-A), por lo tanto no debe ser tomada en cuenta (punto 7.1.2)

- Observamos con preocupación la deficiente línea base biológica, enfocada principalmente en la fauna existente en el área, ya que no hay una lista de especies con su respectivo nombre científico y que si las mismas están catalogadas con algún grado de amenaza, de acuerdo con la normativa nacional vigente y otros convenios de nivel internacional como la CITES (punto 7.2).

- En el punto 7.2.1 no se puede decir que *"En el área no se identificaron especies endémicas o en peligro de extinción"* sin antes hacer un análisis de la información, en concordancia con lo expuesto en la observación anterior.

- En las fotos N.2, 3, 4, 5 y 6 del documento, se evidencia la presencia de vegetación dentro del área del proyecto, por lo tanto, se debe presentar el respectivo plan de rescate y reubicación de fauna silvestre, ante la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad para su posterior revisión y aprobación.

Licdo. Anthony Vega

CIENCIAS BIOLÓGICAS
Anthony Vega
C.T. Idoneidad N°.0041

Alcaldía de Penonomé
Juntos Somos Mejores
2019-2024

198

Penonomé, 18 de noviembre de 2021

OFICIO No. 682-2021

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: [illegible]
Fecha: 22/11/2021
Hora: 2:00 pm

Licenciada:

ANALILIA CASTILLERO P.

Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental

En respuesta a su misiva DEIA-DEEIA-UAS—0205-2910-2021, de fecha 29 de octubre de 2021, recibida en este Despacho el día 8 de noviembre de 2021, a las 1: 55 de la tarde, el cual guarda relación al Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "SUB-ESTACIÓN SANTA CRUZ" a desarrollarse en el Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, cuyo promotor lo es la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., en consecuencia tal como lo dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, enviamos nuestros comentarios:

1.- Que a la postre el Estudio de Impacto Ambiental, nos percatamos, está en la fase de revisión y evaluación en el Departamento de Evaluación y Ordenamiento Territorial Ambiental de MIAMBIENTE de Panamá.

2.- En este sentido, esperamos como institución regente que se hayan velado por el nivel de riesgo ambiental de la obra o proyecto del cual tratamos, y en este sentido se hayan verificado los criterios establecidos en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo de 2006, citamos:

"Criterio 1: Riesgos para la salud de la población, flora y fauna, y ambiente.

Criterio 2: Alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.

Criterio 3: Alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético.

Criterio 4: Reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.

Criterio 5: Alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural"

REPÚBLICA DE PANAMÁ · PROVINCIA DE COCLÉ · ALCALDÍA MUNICIPAL DE PENONOMÉ

3.- Citamos los anteriores criterios, porque precisamente nuestro Distrito de Penonomé, ha sufrido ya los embates del desarrollo de estas obras , a la sazón, Proyecto Parque Eólico Toabré, el cual trajo un sinnúmero de quejas de las Comunidades que llevaron incluso al cierre de calles en forma de protesta para ser escuchados por las entidades responsables, y no fue sino después de esto que la Regional de Coclé, efectúa inspección al área encontrando irregularidades que llevan en su momento al cierre temporal del proyecto, hasta tanto, se llevasen a cabo las acciones de mitigación por parte de la empresa.

4.- En la misma línea y argumentos, nos ha tocado en distintas ocasiones efectuar inspecciones y atender quejas junto a otras autoridades locales, sobre el tema de la destrucción de calles, vados, extracciones ilegales de minerales de ríos, quebradas, entre otros, que ocurren por no existir una periódica supervisión por parte de los inspectores de MIA AMBIENTE, sede regional.

5.- Nuestra administración Municipal, no se opone al desarrollo de este tipo de proyectos, ya que impulsan la economía nacional; sin embargo, es necesario que para el caso de MI AMBIENTE el desarrollo de la construcción del proyecto y funcionamiento sea supervisado constantemente, decimos esto porque es un hecho público y notorio que el sentimiento de nuestros campesinos es que no se les toma en cuenta y que se destruyen sus fuentes hídricas, su flora y fauna, entre otros.

6.- La empresa SANTA CRUZ WIND, S.A., se presentó una (1) vez a nuestras instalaciones, a solicitud de esta autoridad, a fin de que pudiésemos conocer del desarrollo del proyecto y en qué consistía el mismo. En dicha reunión, le expusimos precisamente el mal sabor que tienen nuestras comunidades frente a la forma en que no son tomados en cuenta para ser conocedores de proyectos de esta magnitud y de la exigencia de los mismos para estas empresas se comprometan a cumplir con la inversión social que les establece la Ley.

7.- Reiteramos que no estamos oponiéndonos al desarrollo, pero queremos dejar sentado que esta Alcaldía, es celosa del cumplimiento de la normativa ambiental y no está de acuerdo que se afecten los recursos naturales en el Distrito de Penonomé

REPÚBLICA DE PANAMÁ ALCALDÍA MUNICIPAL DE PENONOMÉ COCLÉ PROVINCIA DE COCLÉ

Alcaldía de Penonomé
Juntos Somos Mejores
2019-2024

196

8.-Como punto final, tal cual planteamos a la empresa en reunión sostenida, se debe cumplir con la inscripción de la misma en nuestro Departamento de Tesorería e Ingeniería Municipal, para el correspondiente pago de impuestos Municipales.

Se adjunta Nota DIMP – No. 0442-2021 de parte del Departamento de Ingeniería Municipal de fecha 18 de noviembre de 2021.

EXPEDIENTE No. DEIA-II-E-102-2021

Atentamente,

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PENONOMÉ
COCLÉ
PROVINCIA DE COCLÉ

PAULA M. GONZALEZ F.
ALCALDE DEL DISTRITO DE PENONOMÉ

Pmg/raeh

195

Municipio de Penonomé

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MUNICIPAL

Penonomé, 18 de noviembre de 2021.

Nota DIMP - N° 0442-2021

Licenciada

PAULA GONZALEZ

Alcalde del Distrito de Penonomé

E. S. D

Estimada Alcaldesa:

En respuesta a la nota del 29 de Octubre de 2021 DEIA-DEEIA-UAS-0205-29-10-2021 en relación al Estudio de Impacto Ambiental categoría II "Subestación Santa Cruz"; le remito comentarios sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado "SUBESTACION SANTA CRUZ" a desarrollarse en el corregimiento de pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad SANTA CRUZ WIND S.A.

- En él su-índice 7.21 donde se hace referencia a inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas o en peligro de extinción, donde se notifica que no fueron identificadas en la zona y que las especies observadas son de amplia distribución a nivel nacional. En los numerales anteriores la descripción de los animales observadas no es muy específica, en caso de encontrarse animales exóticos, en peligro de extinción, amenazados y endémicos, durante el desarrollo del proyecto, ¿cuál sería el procedimiento a seguir? Creemos que es importante en este estudio identificar los animales que están en la categoría de amenazados o en peligro para darlos a conocer al personal que ejecute la obra en caso de algún hallazgo.
- Dentro de las directrices a seguir en el plan de manejo ambiental no se habla de la aprobación general de todos los planos de la obra a construirse, ni tampoco se menciona la obligación de pago de impuestos municipales.
- En caso de hallazgos arqueológicos no señala la autoridad competente para la inducción al personal que sea parte del desarrollo del proyecto, ni tampoco señala el procedimiento a seguir en caso de hallazgos arqueológicos.
- No se detalla en el desarrollo del estudio de impacto ambiental, algún porcentaje de área que deba ser reforestada en la zona debido a el movimiento de tierra y desmonte de capa vegetal que se vaya a ejecutar.

PENONOMÉ
ALCALDE
Recibido Por:
DÍA 18 MES 11 AÑO 2021
Hora: 3:59 pm

Municipio de Penonomé

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA MUNICIPAL

194

- Se detalla en el estudio que se encontró algunas especies de árboles no tan altos. ¿Estos serán de alguna forma trasplantados o controlados por algún censo llevado a cabo?

Atentamente.

ING. JOSÉ GOMEZ
JEFE DEPTO. ING. MUNICIPAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MUNICIPIO DE PENONOMÉ

PROVINCIA DE COCLÉ
INGENIERÍA MUNICIPAL
PENONOMÉ

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION DE INFORMACION AMBIENTAL
Tel. 500-0855 – Ext. 6715/6047

MEMORANDO – DIAM – 01274 – 2021

PARA: **ING. DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

Diana A. Laguna C.

DE: **LIC. DIANA A. LAGUNA C.**
Directora

ASUNTO: Verificación de coordenadas

FECHA: Panamá, 22 de noviembre de 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Lidieth
Fecha: 22 de noviembre de 2021
Hora: 10:49 am

En atención al memorando-**DEEIA-0719-2910-2021**, donde se solicita generar una cartografía que permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", cuyo promotor es SANTA CRUZ WIND, S.A., le informamos que con los datos proporcionados se determinó lo siguiente:

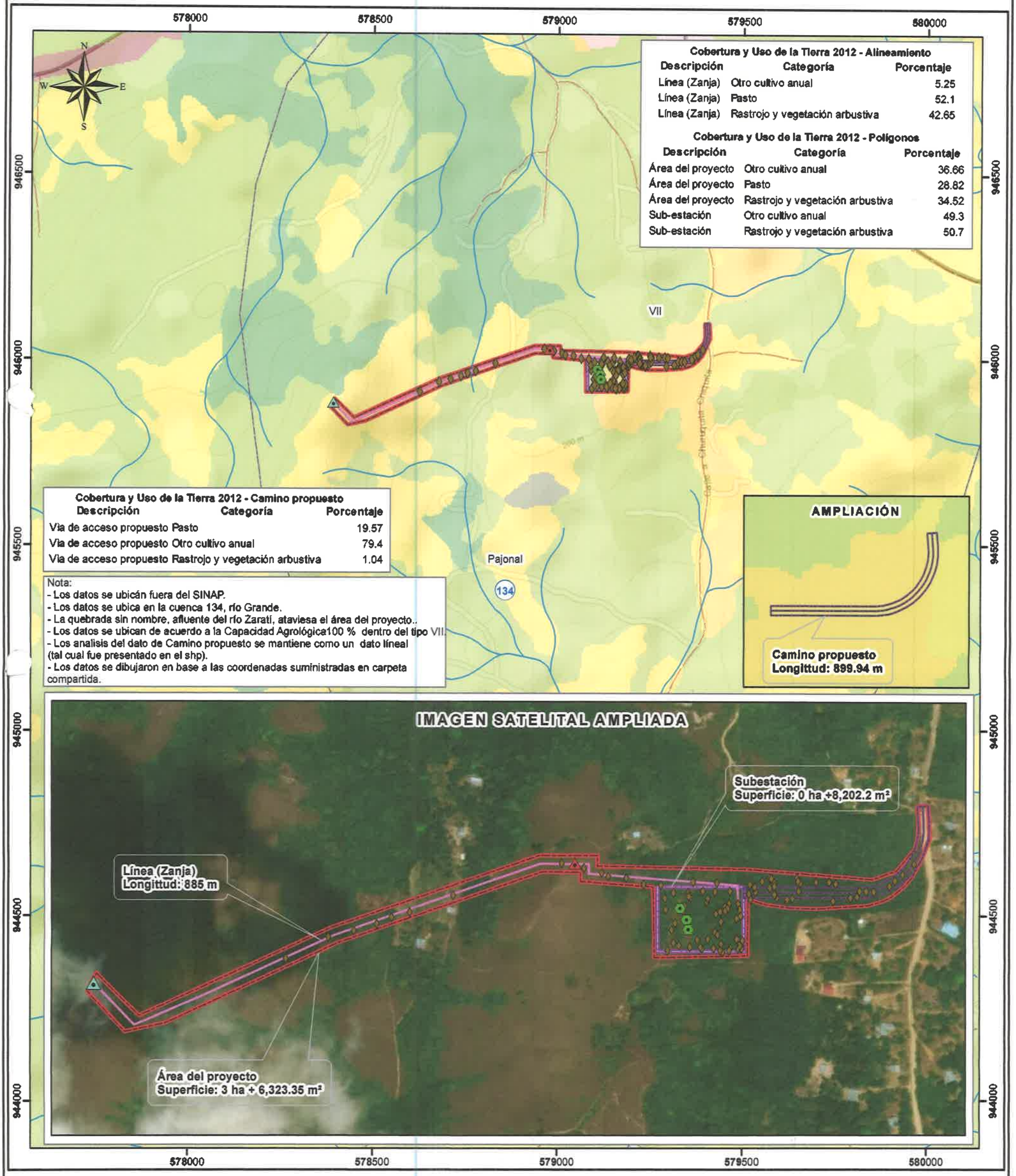
Variables	Descripción
Área del proyecto	Superficie: 3 ha + 6,323.35 m²
Subestación	Superficie: 0 ha 8202.2 m²
Línea (Zanja)	Longitud: 885 m
Puntos	Medición de ruido, Puntos de control, Prospección arqueológica.
División Política Administrativa	Provincia: Coclé
	Distrito: Penonomé.
	Corregimiento: Pajonal.
Cobertura Boscosa y Uso de la Tierra, año 2012	- Otro cultivo anual
	- Pasto
	- Rastrojo y vegetación arbustiva.
Capacidad Agrológica de los Suelos	Tipo: VII.
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)	Fuera del SINAP.

Adj.: Mapa
DL/aodgc/ks/ma
CC: Departamento de Geomática

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE PENOMOMÉ, CORREGIMIENTO DE PAJONAL, ESTUDIO CAT. II, "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ".



Cobertura y Uso de la Tierra 2012 - Alineamiento

Descripción	Categoría	Porcentaje
Línea (Zanja)	Otro cultivo anual	5.25
Línea (Zanja)	Pasto	52.1
Línea (Zanja)	Rastrojo y vegetación arbustiva	42.65

Cobertura y Uso de la Tierra 2012 - Polígonos

Descripción	Categoría	Porcentaje
Área del proyecto	Otro cultivo anual	36.66
Área del proyecto	Pasto	28.82
Área del proyecto	Rastrojo y vegetación arbustiva	34.52
Sub-estación	Otro cultivo anual	49.3
Sub-estación	Rastrojo y vegetación arbustiva	50.7

Cobertura y Uso de la Tierra 2012 - Camino propuesto

Descripción	Categoría	Porcentaje
Vía de acceso propuesto	Pasto	19.57
Vía de acceso propuesto	Otro cultivo anual	79.4
Vía de acceso propuesto	Rastrojo y vegetación arbustiva	1.04

Nota:
- Los datos se ubicán fuera del SINAP.
- Los datos se ubica en la cuenca 134, río Grande.
- La quebrada sin nombre, afluente del río Zaratí, ataviesa el área del proyecto..
- Los datos se ubican de acuerdo a la Capacidad Agrológica100 % dentro del tipo VII.
- Los analisis del dato de Camino propuesto se mantiene como un dato lineal (tal cual fue presentado en el shp).
- Los datos se dibujaron en base a las coordenadas suministradas en carpeta compartida.

Escala 1:10,000

0.5 0.25 0 km

L E Y E N D A

- Lugares Poblados

Punto
- Medición de ruido
- Prospección arqueológica
- Puntos de control
- Aero_Generador
- Camino propuesto
- Linea (Zanja)
- Ríos y quebradas
- Red Vial

Polígono
- Subestación
- Área del proyecto
- Límite de Corregimientos

Cobertura y Uso de la Tierra 2012
- Bosque latifoliado mixto secundario
- Bosque plantado de latifoliadas
- Infraestructura
- Otro cultivo anual
- Pasto
- Rastrojo y vegetación arbustiva
- Superficie de agua
- Área poblada
- Límite de Capacidad

Tipo VII-No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva..

Sistema de Referencia Espacial:
Sistema Geodésico Mundial de 1984
Proyección Universal Transversal de Mercator
Zona 17 Norte

Ministerio de Ambiente
Dirección de Información Ambiental
Departamento de Geomática

Fuente:
- Instituto Nacional de Estadística y Censo
- Ministerio de Ambiente
- Imagen ESRI
- Memorando DEEIA-0719-2910-2021.

XS Noviembre - 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

Dirección Regional de Coclé
Sección de Evaluación de Impacto Ambiental

Penonomé, 17 de noviembre de 2021
DRCC-1603-2021

20.

Ingeniero
DOMILUIS DOMÍNGUEZ
Director de Evaluación de Impacto Ambiental
E. S. D.

Ing. Domínguez:

Por medio de la presente y en atención al **MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021**, hacemos remisión de informe de inspección ocular a la zona donde se propone desarrollar el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, ubicado en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, por tanto adjuntamos el informe técnico de inspección **DRCC-IIO-223-2021** con los comentarios respectivos

Atentamente;

Ing. Chiara Ramos
Directora Regional
MiAMBIENTE-Coclé

MiAMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 18/11/2021
Hora: 10:19

CHR/jq/cb

"DEJANDO HUELLAS PARA UN MEJOR AMBIENTE"

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME TÉCNICO DE INSPECCIÓN
DRCC-IIO-223-2021

I. DATOS GENERALES

Proyecto:	"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"
Promotor:	PROMOTOR: SANTA CRUZ WIND, S.A.
Categoría:	Iván Barría
Consultores ambientales:	II
Localización del proyecto:	Lineth Arcia – Juan de Dios Castillo
Fecha de inspección:	Comunidad El Piral, corregimiento Pajonal, distrito Penonomé, provincia de Coclé.
Fecha de informe:	16 de noviembre de 2021
Participantes:	Claudio Bernal - MiAMBIENTE- Coclé. Kiriam González - MiAMBIENTE- Coclé. José Chen - MiAMBIENTE- Coclé. Carlos Vásquez - MiAMBIENTE- Coclé. Aracelys Delgado - MOP José Gómez - Municipio de Penonomé Javier Yap – Gerente y Administrador de Proyecto Juan De Dios Castillo - Ing. Forestal (Promotor del Proyecto) David Miranda – Gerente Relaciones Comerciales Promotor del Proyecto.

II. OBJETIVOS

- Conocer la situación ambiental previa del área de influencia, donde se pretende desarrollar el proyecto categoría II, denominado:**"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ "**
- Verificar la ubicación del proyecto y si la línea base descrita en el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) concuerda con lo observado en campo.

III. ANTECEDENTES

- El día 11 de noviembre de 2021, se recibe mediante MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021, la documentación del Estudio de Impacto Ambiental Categoría II denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" del promotor Santa Cruz Wind, S.A. para su evaluación a nivel regional y realización de inspección de campo correspondiente.

IV. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Según lo descrito en el EsIA, el proyecto "Subestación Santa Cruz" consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW) y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada.

Este proyecto se desarrollará en la comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

V. METODOLOGÍA

El día 16 de noviembre de 2021, partimos a las 9:00 a.m. hacia el área propuesta para el proyecto en conjunto con personal Técnico de la sección de Operativa de Seguridad Hídrica, Evaluación de Impacto Ambiental, Forestal y personal por parte del promotor del proyecto, sumándose en el sitio personal de Ingeniería Municipal de Penonomé, Ministerio de Obras Públicas y consultores ambientales, se realiza inspección ocular del área de influencia del proyecto.

VI. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL ÁREA

Observación 1: Según el estudio de impacto ambiental presente en el documento (página 7-6), no fueron localizados árboles con DAP > de 20 centímetros, situación que impide levantar un inventario forestal; sin embargo, durante el recorrido del área y al no estar identificados en sitio los puntos de los polígonos propuestos en el estudio de impacto ambiental mediante coordenadas geográficas, se pudo evidenciar especies de árboles con DAP superior a 20 cm, por lo que se solicita presentar el debido inventario forestal del área que se será intervenida.

Observación 2: Que el punto 5.4 Descripción de las fases del Proyecto, indica que durante la actividad de Remoción de la Vegetación y Desmonte del Terreno, los excedentes de tierra no reutilizable y restos de vegetación serán trasladados al vertedero del distrito de Antón. Se deberá presentar el debido permiso otorgado por el Municipio del distrito que se menciona será el destino final de los residuos generados por las actividades propias del proyecto.

Observación 3: Durante la inspección se evidenció la presencia de pequeños drenajes y un drenaje natural principal UTM WGS 84: 946016 N/5793351E) que recorre el área de dos (2) metros de ancho por 0.50 centímetros de profundidad, el cual se ha formado por las aguas de escorrentía durante períodos de lluvias y que pudiese verse afectado por construcción del camino de acceso de la subestación Santa Cruz. Considerar previo a las actividades, que el drenaje presente no puede ser obstruido ni desviado sin previo consulta del Ministerio de Ambiente. Ley 1, de 3 de febrero de 1994, Legislación Forestal. Decreto N°55, del 13 de junio de 1973. Reglamento sobre servidumbres de Aguas.

Observación 4: Según el punto 6.7 Hidrología del Estudio de Impacto Ambiental, no se ubicaron fuentes de agua superficial permanentes en el polígono del proyecto; sin embargo, en la página 6-18 (Mapa Hidrológico) se evidencia la presencia de fuente hídrica en el trayecto propuesto para la construcción de la zanja de red de tierras inferiores. El promotor en conjunto con el consultor deberá aclarar el punto.

A continuación se muestran las coordenadas de los aspectos más sobresalientes del día de la inspección.

COORDENADAS TOMADAS EN CAMPO

PUNTOS	COORDENADAS	
	E	N

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Drenaje Pluvial (área de camino de acceso)	579256.15	946009.92
Polígono que comprende Subestación y Camino de Acceso	579399.68	946089.32
Polígono que comprende Subestación y Camino de Acceso	579400.95	945979.72
Polígono que comprende Subestación y Camino de Acceso	579074.99	945904.53
Polígono que comprende Subestación y Camino de Acceso	579135.25	946074.39

VII. CONCLUSIÓN

- Lo observado en campo, concuerda con la descripción de la línea base presentada en el EsIA, del proyecto categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**".
- Se corroboró que el proyecto si se ubica dentro del área señalada en el EsIA.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Imagen 1: Vista de la Zona del Proyecto SUBESTACIÓN SANTA CRUZ Área de Camino de acceso y Subestación (marca amarilla), captada de Google Earth Pro 2018.

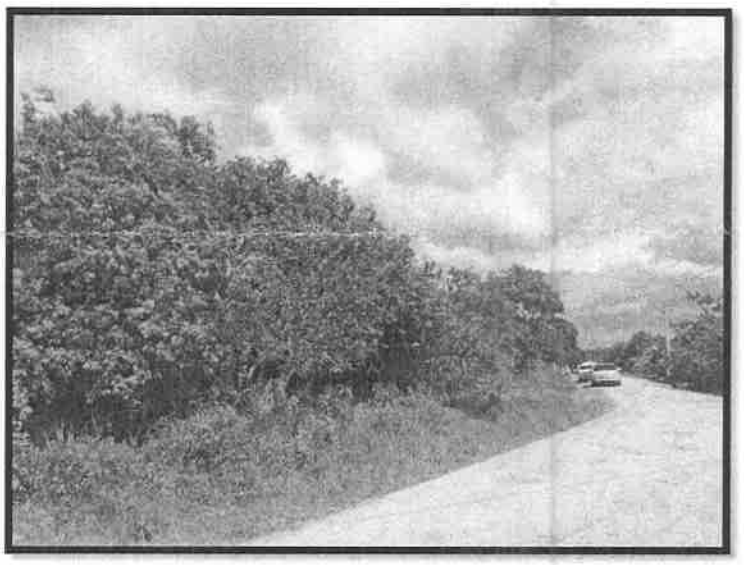


Imagen 2: Área de proyecto (camino de acceso)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN REGIONAL DE COCLÉ
SECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Imagen 3: Drenaje pluvial que atraviesa y vegetación existente en el área de construcción de camino de acceso.

Imagen 4: Reunión de cierre, inspección en sitio.

INFORME ELABORADO POR:

Claudio Bernal
Evaluador de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE-Coclé

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
CLAUDIO ARTEMIO BERNAL RIVERA
LIC. EN INGENIERIA EN RECURSOS NATURALES
IDONEIDAD: 5,364-08

MINISTERIO DE AMBIENTE
Sección de Evaluación de Impacto Ambiental
Coclé

REVISADO POR:

José Quirós
Jefe de la Sección
Evaluación de Impacto Ambiental
MiAMBIENTE–Coclé.

DRCC-IIO-223-2021
16/11/2021
CHR/jq/cb

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE CULTURA

BICENTENARIO
Independencia de Panamá de España
1821 - 2021

Panamá, 16 de noviembre de 2021
MC-DNPC-PCE-N-No.763-2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Estimada Ingeniera Castillero:

Respondiendo a la nota DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021, con los comentarios concernientes al estudio arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría II titulado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, No. de expediente DEIA-II-E-102-2021, proyecto a realizarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A.

Sobre el particular, el consultor cumplió con la evaluación del **criterio 5 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificada por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011**. Aunque el estudio no arrojó hallazgos arqueológicos, lo esencial es que se compruebe de manera científica, mediante prospección en el campo (superficial y sub-superficial), la presencia o ausencia de recursos arqueológicos que garantice la no afectación de los mismos en el proyecto.

Por consiguiente, consideramos viable el estudio arqueológico del proyecto **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** y recomendamos como medida de mitigación, el monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto y charlas de Inducción Arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir durante esta actividad y, su notificación inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Atentamente,

Lcda. Linette Montenegro
Directora Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 17/11/2021
Hora: 12:00 pm

LM/yg

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

185

DIRECCION FORESTAL
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

Memorando
DIFOR - 971 - 2021

Para: **Domiluis Domínguez E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL

De: **Víctor Francisco Cadavid**
Director Forestal

Asunto: Comentarios técnicos sobre EsIA "SUB ESTACIÓN SANTA CRUZ"

Fecha: 16 de noviembre de 2021

En atención a memorando-DEEIA-0719-2910-2021, le remitimos comentarios técnicos sobre estudio de Impacto Ambiental Categoría II "SUB ESTACIÓN SANTA CRUZ", a desarrollarse en el Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, cuyo Promotor es, SANTA CRUZ WIND , S.A.

Atentamente,

adj. Comentarios técnicos

VFC/JJ/nd

REPÚBLICA DE PANAMA | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Soluis
Fecha: 17/11/2021
Hora: 10:19am

DIRECCION FORESTAL
Departamento de patrimonio forestal

COMENTARIOS TÉCNICOS

FECHA:	16 DE NOVIEMBRE DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	SUB ESTACION SANTA CRUZ
PROMOTOR:	SANTA CRUZ WIND, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTO DE PAJONAL, DISTRITO DE PENONOME, PROVINCIA DE COCLE .

De acuerdo al EsIA enviado para su revisión del tema biológico (forestal), por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental, el objetivo principal del proyecte consiste en El proyecto "Subestación Santa Cruz" consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé. El proyecto permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada. El Parque Eólico de Santa Cruz, ubicado en la zona de Santa Cruz hasta El Nanzal, en la provincia de Coclé, Panamá. El estudio de impacto ambiental fue aprobado mediante Resolución1, para la instalación de 12 aerogeneradores y una generación eléctrica de 60 MW.
Este proyecto se desarrollará en la comunidad de El Piral, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé. En la Figura No.1 se presenta el mapa de localización geográfica a escala 1: 50 000. Su acceso por vía terrestre se realiza a través de la ruta Penonomé-Churuquita Chiquita; en la figura No.2 se identifica el área de proyecto [2], de 3 ha + 632m2 , que corresponde a la obra civil con respecto del área total de proyecto [3] con una superficie de 17 ha + 1 029,99 m2 y está constituida por cuatro (4) globos de terreno, compuesto por las fincas identificadas como. Finca 30362353 Código de Ubicación 2506, Finca 30293688 (SC-87), Finca 30240144 (SC-114) y Finca 30336940 (SC-03).
Para la construcción se requerirá de materia prima propia de actividades de obra civil y eléctrica, tales como material selecto para la capa base, hormigón y materiales como cables de aluminio, tubos de material plástico para conductores, tubo rígido, tubo corrugado; lámparas tipo LED, luminaria de exteriores y el abastecimiento de aparatos de saneamiento para la operación apropiada y segura de las instalaciones.

DETALLES DEL AMBIENTE BIOLÓGICO (FLORA)
Para comprender mejor la flora del sitio se presenta una descripción de las diferentes categorías de vegetación observadas y se indican las especies asociadas a cada una de ellas. Además, se presenta una lista de las especies observadas durante las inspecciones de campo desarrolladas, indicando la familia a que pertenece y su hábito de crecimiento. La categorización de la vegetación se desarrolló atendiendo las categorías de vegetación establecidas en el Artículo 2 de la Resolución N° AG 0235-2003 de 12 de junio de 2003, "Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo de infraestructuras y edificaciones". Mediante el uso de imágenes satelitales, mapas de ArcGis® y una foto aérea del área del proyecto se elaboró un mapa preliminar de cobertura vegetal y uso del suelo del área del proyecto, procediendo luego a verificar en el campo

las formaciones o categorías de vegetación y uso del suelo identificadas mediante un recorrido general. Estas tierras no han sido usadas en un período de tiempo que pudiera sobrepasar los 10 años generándose la regeneración natural de la vegetación, lo que ha provocado que poco a poco fueron ocupadas por especies de árboles y arbustos que, aunque su desarrollo ha sido pobre, logra establecerse un rastrojo bajo en precarias condiciones, situación generalizada en el entorno que obedece principalmente a que los suelos son pobres, altamente degradados por acción de la erosión y por las quemas sucesivas; también se observan algunas manchas de formaciones gramíneas.

El estudio define la identificación de los siguientes tipos de vegetación dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto:
Los detalles de dimensión de espacio que ocupan estas formaciones vegetales son la siguiente:

1) Vegetación conformada por Gramíneas, ocupa aproximadamente el 58%.
2) Vegetación conformada por Rastrojos en formación 38.0%, del área total del polígono.
3) Vegetación conformada por caminos existentes 4,0%, del total del predio.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Con vista a lo señalado en el estudio podemos indicar lo siguiente: la Constitución Política Nacional en su artículo 119 establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas.

La Constitución Política de la República de Panamá igualmente establece que el Estado reglamentará, fiscalizará y aplicará oportunamente las medidas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de los bosques, tierras y aguas, se lleven a cabo racionalmente, de manera que se evite su depredación y se asegure su preservación, renovación y permanencia.

El Ministerio de Ambiente como entidad rectora del Estado, en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional del Ambiente debe emitir por su responsabilidad y competencia, opinión al respecto del presente Estudio.

La Ley 1 de 3 de febrero de 1994, tiene entre su finalidad la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.

Que la misma Ley, declara de interés nacional y sometido al régimen de la misma, todos los recursos forestales existentes en el territorio nacional. Para tal efecto, constituyen entre los objetivos fundamentales del Estado, acciones orientadas a armonizar los planes y proyectos nacionales de producción y desarrollo, con la utilización y conservación de los recursos forestales.

Dados estos compromisos de protección y conservación de recursos que deben implementarse en armonía con los planes y proyectos de desarrollo propuestos y tomando en cuenta que la propuesta presentada mantendrá las áreas de recursos boscosos existente en el polígono del proyecto propuesto para desarrollar; indicando que no habrá afectación de ninguna cobertura de vegetación boscosa en el desarrollo y ejecución de la obra, la Dirección Forestal con plena competencia y

responsabilidad en velar por la protección y conservación de tales recursos, emite su opinión técnica del presente estudio de impacto ambiental basado en la información plasmada en el documento en mención.

Para ello, el promotor deberá mantener los criterios técnicos establecidos en el actual plan de ejecución del proyecto. Con base en este criterio, la dirección regional correspondiente deberá verificar mediante acto de inspección técnica de campo el fiel cumplimiento de las medidas de protección y conservación por parte del promotor de la obra.

CONCLUSION

Con vista a lo actuado, consideramos viable lo planteado en el presente estudio en relación al tema forestal.

Revisado Por:
Noé Durango V.
Idoneidad N° 4,634.02
ND/

CONSEJO TECNICO NACIONAL DE AGRICULTURA
NOE DURANGO VELASQUEZ
MAESTRIA EN C. AMBIENTALES
CIENF. M. REC. NAT.
IDONEIDAD: 4,634-02-M14

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE PATRIMONIO FORESTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO
DE SALUD

Subdirección General Ambiental
Unidad Ambiental Sectorial
Teléfono 512-9569

2340-UAS-SDGSA
08 de noviembre de 2021

Ingeniera
ANALILIA CASTILLERO
Jefa del Departamento
Evaluación Estudios
de Impacto Ambiental
Ministerio de Ambiente
En su despacho

P/C: _____
ING. JOHNNIE HURST
Subdirector General de Salud Ambiental

Ingeniera Castillero:

En referencia a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-21,** le remitimos el Informe del Estudio de Impacto Ambiental Categoría **II-E-102-21 "SUBESTACION SANTA CRUZ"** a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, presentado por **SANTA CRUZ WIND S.A.**

Atentamente,

ING. ATALA MILORD
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial

REPÚBLICAS DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
MINISTERIO DE SALUD PANAMÁ
001
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD

c.c: Dr. Mario Lozada, Director Regional de Coclé
Inspector de Saneamiento

JH/AM/mb

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: _____
Fecha: 11/11/2021
Hora: 11:45am

MINISTERIO DE SALUD
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL

Informe de Evaluación de Impacto Ambiental
Categoría DEIA-II-E-102-2021

Proyecto:
"SUBESTACION SANTA CRUZ"

Fecha: octubre 2021

Ubicación:
Corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé

Promotor:
SANTA CRUZ WIND, S.A

Objetivo:
Calificar el Estudio de Impacto Ambiental, para determinar si cumple con los requisitos de Protección Ambiental específicamente en materia de Salud Pública y dar cumplimiento al Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Metodología:
Inspeccionar, evaluar y discutir el Estudio de Impacto Ambiental y obtener los datos cualitativamente o cuantitativamente descriptibles.

Antecedentes:

El proyecto se llama Subestación Santa Cruz y consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación Santa Cruz 230/34,5 kV, localizado en la comunidad de El Piral corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé.
Esta subestación está siendo instalada para darle servicio de transformación y distribución de energía eléctrica producida por el proyecto Parque Eólico Santa Cruz, que producirá un estimado de 60 MW.
El área de proyecto es de 3 ha + 3632m2. El proyecto propuesto lo constituyen los siguientes componentes: calle de acceso, la subestación y la zanja que conecta la tubería de conducción eléctrica con el Parque Eólico Santa Cruz. El proyecto se enmarca en cuatro (4) globos de terreno que en su conjunto miden 17ha + 1030 m2.

DEBEN CUMPLIR ESTRICTAMENTE CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES DEL MINISTERIO DE SALUD.
Antes, Durante y Después de la Construcción del Proyecto

- Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario Este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, de los residuos, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones especificas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas. Aplica a la operación del proyecto.

- Artículo 205 del código sanitario, prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua. Aplica a: No se podrá descargar las aguas residuales o servidas a los cursos de agua próximos al proyecto (Drenajes naturales) sin tratamiento.

- El MINSA recomienda que se cumpla estrictamente con el Reglamento técnico para agua potable: 21-19, Que, si hay tuberías de acueductos, favor de coordinar el movimiento de las tuberías con las Juntas Administradoras de Agua.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35–2000 Descarga de Efluentes Líquidos directamente a cuerpo y masas de aguas superficiales o subterráneas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47–2000 de Lodos. **Ampliar que tipo de sistema de aguas residuales instalaran durante la construcción del proyecto y cuando esté funcionando**

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2000 **"Higiene y Seguridad Industrial condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido"** Decreto Ejecutivo Nº 306 de 4 de septiembre de 2002 y Decreto Ejecutivo Nº 1 del 15 de enero de 2004. que determina los niveles de ruido para ares residenciales Industriales.

- Decreto No. 2 del 15 de febrero 2008 "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".

- Cumplir con las Normas de Higiene y Seguridad como lo es el uso de equipo de protección personal (guante, casco, botas etc.).

- Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

- Decreto ejecutivo 2 del 14 de enero 2009, Por el cual se estable la norma ambiental de calidad de suelo para diversos usos

- Decreto 384, se reglamenta la ley 33 de 1997 que fija normas para el control de vectores.

- Resolución 355-06 de 22 de noviembre del 2006, se prohíbe edificar en ares colindantes a quebradas, ríos y otros.

- Cumplir con los parámetros máximos permisible de particular antes y durante la ejecución del proyecto

- **Ley 36, de 17 de mayo de 1996, "Por la cual se establecen medidas para controles de contaminación del aire".**

- Resolución dg- 0025 se reglamenta las emisiones e inmisiones de central térmicas

- Deberá cumplir con las disposiciones del Ministerio de Salud en lo que respecta a la implementación de las medidas de control necesario para evitar liberación de partículas de polvo, durante el movimiento de tierra.

- Ley No. 6 de 11 de enero de 2007 que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.

- Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 que adopta el Código Penal y en su Título XIII establece los delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial.

Se Sugiere que, si el proyecto tiene afectación a la salud de las personas, antes, durante y después de la construcción del proyecto el Ministerio de Ambiente tomara los correctivos necesarios

Atentamente,

ING. ATALA MILORD V.
Jefa de Unidad Ambiental Sectorial
Del Ministerio de Salud

REPÚBLICA DE PANAMÁ
UNIDAD AMBIENTAL SECTORIAL
Salud
MINISTERIO DE SALUD
PANAMÁ
001
DIGESA
MINISTERIO DE SALUD

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Licenciada
PAULA MARÍA GONZÁLEZ
ALCALDÍA DE PENONOMÉ
E.S.D.

Respetada Licenciada González:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

176

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
SECCIÓN AMBIENTAL
Recibido por:
Fecha 01/11/2021 Hora 2:17PM

12

Licenciada
VIELKA DE GARZOLA
Jefa de la Unidad Ambiental Sectorial
Ministerio de Obras Públicas (MOP)
E.S.D.

Respetada Licenciada Garzola:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —
MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/ro
AR-vo

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Ingeniera
ATALA MILORD
Unidad Ambiental
Ministerio de Salud (MINSA)
E.S.D.

Respetada Ingeniera Milord:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Nº de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

1 NOV 2021 2:00PM

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Licenciada
LINETTE MONTENEGRO
Dirección Nacional de Patrimonio Cultural
Ministerio de Cultura.
E.S.D.

Respetada Licenciada Montenegro:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/ro
Anexo

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MINISTERIO DE CULTURA
RECEPCIÓN
2021 NOV 1 1:25PM
Recibido por: Paola Distany
Fecha: 1/11/21 Hora: 1:25 Pm

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Licenciado
ARMANDO FUENTE
Jefe de la Unidad Ambiental.
Autoridad de los Servicios Públicos (ASEP)
E. S. D.

Respetado Licenciado Fuente:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ASEP/REDEP 1NOV'21 PM1:01

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Licenciado
CARLOS RUMBO
Administrador General
Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
E.S.D.

Respetado Licenciado Rumbo:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Protección Civil
Dirección General
RECIBIDO
Firma: 1/11/2021 10:35

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Arquitecta
LOURDES DE LORÉ
Unidad Ambiental
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial
E.S.D.

Respetada Arq. De Lore:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro

MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL
De Control: 187 E
Fecha: 1°/11/2021
Recibido por:

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

170

Panamá, 29 de octubre de 2021
DEIA-DEEIA-UAS-0205-2910-2021

Ingeniera
MARIELA BARRERA
Unidad Ambiental Sectorial
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales.
E.S.D.

Respetada Ingeniera Barrera:

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, denominado: "**SUBESTACIÓN SANTA CRUZ**" a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8), días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: **DEIA-II-E-102-2021.**
Fecha de Tramitación (AÑO): 2021
Fecha de Tramitación (MES): Octubre.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente.

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de
Estudios de Impacto Ambiental.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

DDE/ACP/am/ro
AmR 70

Unidad de ... Recibido Por:
Fecha y Hora: 1/11/2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021

PARA: **SHIRLEY BINDER**
Directora de Áreas Protegidas y Biodiversidad

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 29 de octubre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

ÁREAS PROTEGIDAS
ANAM ALBROOK
2021 NOV 1 11:11AM

Irma.

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

168

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021

PARA: **CHIARA RAMOS**
Directora Regional de MiAMBIENTE-Coclé.

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 29 de octubre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

Adjunto copia digital del EsIA.

Unidades consultadas: SINAPROC, MINSA, MiCULTURA, IDAAN, MOP, MIVIOT, ASEP, Alcaldía de Penonomé.

N° de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

MIAMBIENTE
CORRESPONDENCIA
1-11-2021
10:45 am

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855
www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021

PARA: **VICTOR FRANCISCO CADAVID**
Director de Forestal

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 29 de octubre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año, y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

REPÚBLICA DE PANAMÁ | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN FORESTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 11/11/2021
Hora: 10:00 a.m.

DDE/ACP/am/ro

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021

PARA: **JOSÉ VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Envío de EsIA
FECHA: 29 de octubre de 2021

Le informamos que en la siguiente página web http://prefasia.miambiente.gob.pa/consultas/ (Ingresar Número de Expediente, Año y Mes de Tramitación y hacer click en Consultar), está disponible el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Tal como dispone el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el artículo 8 del Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, agradecemos enviar sus comentarios a más tardar ocho (8) días hábiles después de haberlo recibido. Así mismo, con fundamento en el artículo 10 del referido Decreto Ejecutivo, le agradecemos emitir su informe técnico fundamentado en el área de su competencia.

N° de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA
RECIBIDO
Por:
Fecha: 1/X/2021
Hora: 10:20

Albrook, Calle Broberg, Edificio 804
República de Panamá
Tel.: (507) 500-0855

www.miambiente.gob.pa

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

MEMORANDO-DEEIA-0719-2910-2021

PARA: **DIANA LAGUNA**
Directora de Información Ambiental

DE: **DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ASUNTO: Verificación de coordenadas
FECHA: 29 de octubre de 2021

Le solicitamos generar una cartografía que nos permita determinar, la ubicación del proyecto, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental categoría II, denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, a desarrollarse en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé y provincia de Coclé, cuyo promotor es **"SANTA CRUZ WIND, S.A."**, la cual incluya Cobertura boscosa, Uso de suelo, Cuencas Hidrográficas, Áreas protegidas e Imagen Satelital.

Las coordenadas se encuentran en DATUM de ubicación: WGS-84

Agradecemos emitir sus comentarios fundamentado en el área de su competencia, a más tardar ocho (8) días hábiles del recibido de la solicitud.

Adjunto:

- Coordenadas impresas del área del proyecto, informe de ruido ambiental, puntos de control, prospección arqueológica.

Nota:

- Información digital en carpeta compartida \\10.232.9.19\DEEIA_DIAM Incluir verificación de coordenadas del proyecto en archivo KMZ, al remitir la cartografía generada

Nº de expediente: DEIA-II-E-102-2021

Fecha de Tramitación (AÑO): 2021

Fecha de Tramitación (MES): Octubre

DDE/ACP/am/ro

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
RECIBIDO
Por:
Fecha: 01-11-2021
Hora: 10:00 AM

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

PROVEIDO DEIA 101-2810-2021
De 28 de Octubre de 2021

EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y

C O N S I D E R A N D O:

Que la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** cuyo Representante Legal es el señor **IVÁN BARRÍA MOCK,** con número de cédula No. 8-465-692, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ".**

Que en virtud de lo antedicho, el día 21 de octubre de 2021, el señor **IVÁN BARRÍA MOCK,** presentó ante el MiAMBIENTE, el EsIA, Categoría II denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** ubicado en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **LINETH ARCIA, JUAN CASTILLO** y **ÁLVARO BRIZUELA** personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el MiAMBIENTE, mediante las resoluciones IRC-005-2012, IRC-044-2002 e IRC-035-2003, respectivamente.

Que conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se procedió a verificar que el EsIA, cumpliera con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el documento se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el artículo 26 y lo establecido en los artículos 38, 39 y 62 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009.

Que luego de revisado el Registro de Consultores Ambientales se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el MiAMBIENTE, para realizar EsIA.

Que el Informe de Admisión, Revisión de los Contenidos Mínimos del EsIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental con fecha del 28 de octubre 2021, recomienda admitir la solicitud de evaluación del EsIA, Categoría II, denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ",** por considerar que el mismo, cumple con los contenidos mínimos.

QUE, DADAS LAS CONSIDERACIONES ANTES EXPUESTAS, EL SUSCRITO DIRECTOR DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, DEL MIAMBIENTE,

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1: ADMITIR la solicitud de evaluación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"** promovido por la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

ARTÍCULO 2: ORDENAR el inicio de la fase de Evaluación y Análisis del EsIA correspondiente.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

Dado en la ciudad de Panamá, a los 28 días, del mes de octubre del año dos mil veintiuno (2021).

CÚMPLASE,

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

INFORME DE ADMISIÓN
REVISIÓN DE CONTENIDOS MÍNIMOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA DE INGRESO :	21 DE OCTUBRE DE 2021
FECHA DE INFORME:	28 DE OCTUBRE DE 2021
PROYECTO:	SUBESTACIÓN SANTA CRUZ
CATEGORÍA:	II
PROMOTOR:	SANTA CRUZ WIND, S.A.
CONSULTORES:	LINETH ARCIA (IRC-005-2012) JUAN CASTILLO (IRC-044-2002) ÁLVARO BRIZUELA (IRC-035-2003)
UBICACIÓN:	PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ, CORREGIMIENTO DE PAJONAL

II. BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción, equipamiento y operación de las instalaciones principales y auxiliares de la subestación SET Santa Cruz 230/34,5 kV, permitirá recoger la energía generada por el parque eólico Santa Cruz (60 MW), y elevará su tensión de generación de 34,5 kV mediante una posición de transformador, a 230 kV tensión de evacuación de la posición de línea proyectada.

El proyecto propuesto lo constituyen los siguientes componentes: calle de acceso, la subestación y la zanja que conecta la tubería de conducción eléctrica con el Parque Eólico Santa Cruz. El área de proyecto es de 3 ha + 3632 m^2. El proyecto se enmarca en cuatro (4) globos de terreno que en su conjunto miden 17 ha + 1030 m^2, localizado en la comunidad de El Piral corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé.

III. FUNDAMENTO DE DERECHO

Texto Único de la Ley No.41 de 1 de julio de 1998; Ley No.38 de 31 de julio de 2000; Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019 y demás normas complementarias y concordantes.

IV. VERIFICACION DE CONTENIDO

Conforme a lo establecido en el artículo 41 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 agosto de 2009, modificado por el artículo 7 del Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011 se inició el procedimiento administrativo para la evaluación de Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), Fase de admisión.

Luego de revisado el registro de consultores ambientales, se evidenció que los consultores se encuentran registrados y habilitados ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE), para realizar EsIA.

Luego de revisado el EsIA, Categoría II, del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, se evidenció que el mismo cumple con los contenidos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

V. RECOMENDACIONES

Por lo antes expuesto, se recomienda **ADMITIR** el EsIA Categoría II del proyecto denominado: **"SUBESTACIÓN SANTA CRUZ"**, promovido por la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

MARIANELA CABALLERO
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental

ANALILIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II

Artículo 26. DECRETO EJECUTIVO No. 123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009

PROYECTO: SUBESTACIÓN SANTA CRUZ

PROMOTOR: SANTA CRUZ WIND, S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE COCLÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ, CORREGIMIENTO DE PAJONAL

N° DE EXPEDIENTE: DEIA-II-E-102-2021

FECHA DE ENTRADA: 21 DE OCTUBRE DE 2021

REALIZADO POR (CONSULTORES): LINETH ARCIA, JUAN CASTILLO Y ÁLVARO BRIZUELA

REVISADO POR: MARIANELA CABALLERO

	TEMA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.0	ÍNDICE	x		
2.0	**RESUMEN EJECUTIVO**	x		
2.1	Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página web; e) Nombre y registro del consultor.	x		
2.2	Una breve descripción del proyecto, obra o actividad; área a desarrollar, presupuesto aproximado	x		
2.3	Una síntesis de características del área de influencia del proyecto, obra o actividad;	x		
2.4	La información más relevante sobre los problemas ambientales críticos generados por el proyecto, obra o actividad;	x		
2.5	Descripción de los impactos positivos y negativos generados por el proyecto, obra o actividad;	x		
2.6	Descripción de las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control previstas para cada tipo de impacto ambiental identificado;	x		
2.7	Descripción del plan de participación pública realizado;	x		
2.8	Las fuentes de información utilizadas (bibliografía)	x		
3	**INTRODUCCIÓN**	x		
3.1	Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.	x		
3.2	**Categorización**: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	x		
4	**INFORMACIÓN GENERAL**	x		
4.1	Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.	x		
4.2	Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	x		
5	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD**	x		
5.1	Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación.	x		
5.2	Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50, 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	x		
5.3	Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	x		
5.4	Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	x		
5.4.1	Planificación	x		

5.4.2	Construcción/ejecución	x		
5.4.3	Operación	x		
5.4.4	Abandono	x		
5.4.5	Cronograma y tiempo de ejecución de cada fase	x		
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar	x		
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	x		
5.6.1	Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	x		
5.6.2	Mano de obra (durante la construcción y operación) empleos directos e indirectos generados	x		
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases	x		
5.7.1	Sólidos	x		
5.7.2	Líquidos	x		
5.7.3	Gaseosos	x		
5.7.4	Peligrosos	x		
5.8	Concordancia con el plan de uso de suelo	x		
5.9	Monto global de la inversión	x		
6	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**	x		
6.1	Formaciones geológicas regionales	x		
6.1.2	Unidades geológicas locales	x		
6.3	Caracterización del suelo	x		
6.3.1	La descripción del uso de suelo	x		
6.3.2	Deslinde de la propiedad	x		
6.3.3	Capacidad de uso y aptitud	x		
6.4	Topografía	x		
6.4.1	Mapa Topográfico o plano, según área a desarrollar a escala 1:50, 000	x		
6.5	Clima	x		
6.6	Hidrología	x		
6.6.1	Calidad de aguas superficiales	x		
6.6.1.a	Caudales (máximo, mínimo y promedio anual)	x		
6.6.1.b	Corrientes, mareas y oleajes	x		
6.6.2	Aguas subterráneas	x		
6.7	Calidad de aire	x		
6.7.1	Ruido	x		
6.7.2	Olores	x		
6.8	Antecedentes sobre la vulnerabilidad frente a amenazas naturales en el área	x		
6.9	Identificación de los sitios propensos a inundaciones	x		
6.10	Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento	x		
7	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**	x		
7.1	Característica de la Flora	x		
7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por ANAM)	x		
7.1.2	Inventario de especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción	x		
7.1.3	Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo en una escala de 1:20,000	x		
7.2	Característica de la fauna	x		
7.2.1	Inventario de especies, amenazadas, vulnerables, endémicas o en peligro de extinción	x		
7.3	Ecosistemas frágiles	x		
7.3.1	Representatividad de los ecosistemas	x		
8	**DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**	x		
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	x		
8.2	Característica de la población (nivel cultural y educativo)	x		
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	x		
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de	x		

	vida de las comunidades afectadas			
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructuras y actividades económicas	x		
8.3	Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	x		
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	x		
8.5	Descripción del paisaje	x		
9.0	**IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS**	x		
9.1	Análisis de la situación ambiental previa (línea base) en comparación con las transformaciones del ambiente esperadas	x		
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros	x		
9.3	Metodologías usadas en función de: a) la naturaleza de la acción emprendida, b) las variables ambientales afectadas y c) las características ambientales del área de influencia involucrada	x		
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	x		
10.0	**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)**	x		
10.1	Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.	x		
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas	x		
10.3	Monitoreo	x		
10.4	Cronograma de ejecución	x		
10.5	Plan de participación ciudadana	x		
10.6	Plan de prevención de riesgos	x		
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora	x		
10.8	Plan de educación ambiental	x		
10.9	Plan de contingencia	x		
10.10	Plan de recuperación ambiental y de abandono	x		
10.11	Costos de la gestión ambiental	x		
11	**AJUSTE ECONÓMICO POR EXTERNALIDADES SOCIALES Y AMBIENTALES Y ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO FINAL**	x		
11.1	Valoración monetaria del impacto ambiental	x		
12	LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA (S) Y RESPONSABILIDADES	x		
12.1	Firmas debidamente notariadas	x		
12.2	Número de registro de consultor (es)	x		
13	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**	x		
14	**BIBLIOGRAFÍA**	x		
15	**ANEXOS**	x		

SEGÚN TIPO DE PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIÓN
PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES particularmente los hidroeléctricos deberán presentar certificación sobre su conducencia, emitida por el Ministerio de Ambiente.		x	N/A
PROYECTOS EN ÁREAS PROTEGIDAS Viabilidad por parte de Áreas protegidas.		x	N/A
PROYECTOS FORESTALES Documento con el Plan de reforestación.		x	N/A
PROYECTOS EN ÁREA DEL CORREDOR BIOLÓGICO Análisis de compatibilidad.		x	N/A

REPÚBLICA DE PANAMÁ
— GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
DEPARTAMENTO DE GESTION AMBIENTAL

157

VERIFICACIÓN DE REGISTRO PARA CONSULTORES - PERSONA NATURAL

Consultor Natural (Nombre)	Registro de Inscripción	Último Registro de Actualización	ESTADO DE REGISTRO		
			Actualizado	No Actualizado	Inhabilitado
Lineth Arcia	IRC-005-2012	DEIA-ARC-026-1103-2021	✓		
Juan De Dios Castillo	IRC-044-2002	DEIA-ARC-104-2310-2019	✓		
Álvaro Brizuela	IRC-035-2003	DEIA-ARC-031-1308-2020	✓		

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRESENTADO:

Nombre del Estudio de Impacto Ambiental: SUBESTACIÓN SANTA CRUZ

Categoría: II

PROMOTOR

Promotora: SANTA CRUZ WIND, S.A.,

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

Nombre: IVÁN BARRÍA MOCK **Cédula:** 8-465-692

Departamento de Gestión de Impacto Ambiental
Gestor de Impacto Ambiental (Responsable de la Verificación)

Nombre	**Jennifer Domínguez**
Firma	
Fecha de Verificación	**22/10/2021**

Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental
Evaluador de Estudios de Impacto Ambiental (Solicitante de la verificación)

Nombre	**Marianela Caballero**
Firma	Marianela Caballero
Fecha de Verificación	**22/10/2021**

REPÚBLICA DE PANAMÁ — MINISTERIO DE AMBIENTE — DEPARTAMENTO DE GESTIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Cedula: 8-213-312
Correo: javieryapsan@gmail.com
Teléfono: 6671-1381
Firma:

Firma: Marianela Caballero
Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: ANALILIA CASTILLERO P
Firma:

156

REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

N° =-151-2021

PROYECTO: SUBESTACIÓN SANTA CRUZ

PROMOTOR: SANTA CRUZ WIND, S.A.

UBICACIÓN: PROVINCIA DE COLÉ, DISTRITO DE PENONOMÉ, CORREGIMIENTO DE PAJONAL

CATEGORÍA: II

FECHA DE ENTRADA: DÍA 21 MES OCTUBRE AÑO 2021

DOCUMENTOS		SI	NO	OBSERVACIÓN
1	SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL NOTARIADA Y EN PAPEL SIMPLE 8 ½ X 13 O 14.	X		
2.	DECLARACIÓN JURADA DEBIDAMENTE NOTARIADA (PAPEL NOTARIADO) SOLO PARA LOS ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I.		X	NO APLICA
3	ORIGINAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.	X		SE PRESENTA UN (1) EsIA EN ORIGINAL
4.	COPIA DE CÉDULA DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROMOTOR DEL ESTUDIO, AUTENTICADA O COTEJADA CON SU ORIGINAL.	X		
5.	COPIA DIGITAL DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (2 CD)	X		2 CDs
6.	RECIBO ORIGINAL DE PAGO EN CONCEPTO DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, SEGÚN SU CATEGORÍA.	X		
7.	PAZ Y SALVO ORIGINAL EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, VIGENTE.	X		
8.	CERTIFICADO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA EMPRESA PROMOTORA, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO (EN CASO DE TRATARSE DE PERSONA JURÍDICA), CON UNA VIGENCIA NO MAYOR A TRES (3) MESES.	X		
9.	CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO ORIGINAL DE EXISTENCIA DE LA PROPIEDAD (FINCA (S), TERRENOS, ETC), DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO, EXPEDIDO POR EL REGISTRO PÚBLICO, CON UNA VIGENCIA NO MAYOR DE UN (1) AÑO O CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE SUSTENTE LA TENENCIA DE LA TIERRA.	X		
10.	VERIFICAR QUE LOS CONSULTORES ESTÉN ACTUALIZADOS y HABILITADOS.	X		
CUMPLE CON LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL ACTA DE PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL		X		

Entregado por: (Usuario)
Nombre: Javier E. Yap Sue
Cedula: 8-213-312
Correo: javieryapsue@gmail.com
Teléfono: 6671-1381
Firma:

Revisado por: (Ministerio de Ambiente)
Técnico: MARIANELA CABALLERO
Firma:

Verificado por: (Ministerio de Ambiente)
Nombre: ANALILIA CASTILLERO P
Firma:

154

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL —

MINISTERIO DE AMBIENTE

Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No. 63228

Información General

Hemos Recibido De	SANTA CRUZ WIND,S.A. / 155673053-2-2018	**Fecha del Recibo**	15/10/2021
Administración Regional	Dirección Regional MiAMBIENTE Coclé	**Guía / P. Aprov.**	
Agencia / Parque	Ventanilla Tesorería	**Tipo de Cliente**	Contado
Efectivo / Cheque		**No. de Cheque**	
	Transferen		B/. 1,250.00
La Suma De	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA BALBOAS CON 00/100		**B/. 1,250.00**

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 1,250.00	B/. 1,250.00

Monto Total **B/. 1,250.00**

Observaciones

CANCELA EST. DE IMPACTO AMB. CAT.2 TRANSF-1001220985

Día	Mes	Año	Hora
15	10	2021	03:41:54 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon

REPUBLICA DE PANAMA — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE

PAGADO

Sello

IMP 1

153

República de Panamá

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo

Nº 192588

Fecha de Emisión:	15	10	2021	Fecha de Validez:	14	11	2021
	(día / mes / año)				(día / mes / año)		

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

SANTA CRUZ WIND, S.A.

Representante Legal:

IVAN BARRIA

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
	155673053		
Ficha	**Imagen**	**Documento**	**Finca**

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Jefe de la Sección de Tesoreria.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — MINISTERIO DE AMBIENTE

Departamento de Tesorería

63252/2021 (0)
02/10/2021 02:35:34 p.m.
Ente Público de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE COCLÉ

iblica Segunda del Circuito de Coclé

Licda. Marlene Franco Martínez
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO

Calle 2da. Vicente R. Tapia U.
Plaza Boulevard, Aguadulce
Teléfono: 908-1340

COPIA

ESCRITURA No. 665 DE 14 DE Octubre DE 20 20

POR LA CUAL: *SANTA CRUZ WIND, S.A. celebra Contrato de Arrendamiento con FRANCISCO PÉREZ MÁRQUEZ, CARLOS ENRIQUE PÉREZ MÁRQUEZ y FRANCISCO PEREZ* ***RODRIGUEZ.***

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ ☆ NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ ☆

Raúl García Cédula No. 8-413-629

151

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS ----------(666)----------

Por la cual **SANTA CRUZ WIND, S.A.** celebra Contrato de Arrendamiento con **FRANCISCO PÉREZ MÁRQUEZ, CARLOS ENRIQUE PÉREZ MÁRQUEZ y FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ.** ----------

**********Aguadulce, 14 de Octubre de 2020**********

En la ciudad de Aguadulce, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los catorce (14) días del mes de Octubre de dos mil veinte (2020), ante mí, **MARLENE FRANCO MARTINEZ**, Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta- seiscientos catorce (2-160-614)----------

Comparecieron personalmente las siguientes personas que conozco, **FRANCISCO PÉREZ MÁRQUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-setecientos-ciento cuarenta y uno (2-700-141), **CARLOS ENRIQUE PÉREZ MÁRQUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, soltero, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-ciento cuarenta-cuatrocientos sesenta y ocho (2-140-468), y **FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-cincuenta-ochocientos treinta (2-50-830), todos vecinos de esta ciudad, en adelante denominado **EL ARRENDADOR**, por una parte, y, por la otra, **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, sociedad organizada bajo las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053) de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, debidamente representada según poder inscrito en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053), asiento dos (2), Sección de Mercantil del Registro Público, verificable en la Entrada ciento ochenta y cuatro mil setecientos cuarenta y dos / dos mil diecinueve (184742/2019), por **IVÁN BARRÍA MOCK**, varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos sesenta y cinco-seiscientos noventa y dos (8-465-692), vecino de la ciudad de Panamá, en tránsito por la ciudad de Penonomé, en lo sucesivo denominada **LA ARRENDATARIA**, quienes me solicitaron que hiciera constar, como en efecto lo hago, el Contrato de Arrendamiento que por este medio celebran, sujeto a los siguientes términos y condiciones:----------

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES Y ANEXOS.--1.1.--(Definiciones) Los siguientes términos utilizados en este Contrato en letras mayúsculas tendrán los significados que se detallan a continuación:----------

Afiliada:- Significa cualquier persona o entidad que, directa o indirectamente, controle, esté controlada por o esté bajo el control común con el Arrendatario. Para los propósitos de esta definición, "control" significa tener el poder de administrar o causar la dirección de la administración de la entidad por decisión de la mayoría de los propietarios de la entidad.--**Contrato o Contrato de Arrendamiento:**- Significa este Contrato de Arrendamiento, como sea

Copia para propósitos informativos solamente

enmendado o modificado en el tiempo después de la Fecha de Entrada en Vigencia.----------

ANATI:---Significa la oficina pública conocida como Administración Nacional de Tierras de la República de Panamá.----**Balance de Planta:**-- Significa las Vías de Acceso Públicas, Vías de Acceso Privadas, las plataformas de grúas, los cimientos, el cableado y todos los demás componentes civiles y eléctricos necesarios para construir y operar el Proyecto del Parque Eólico, ya sea ubicado dentro o fuera del Área Principal del Proyecto. Sin embargo, para los fines de este Contrato, no incluye la Línea de Transmisión.----------

Cantidad Base: Significa las cantidades base a las que se hace referencia en la "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" contemplada en la cláusula cinco punto cuatro (5.4).-----

CeCAP: Tiene el significado especificado en la cláusula trece punto nueve (13.9).----------

Fecha de Inicio: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno (4.1).----------

Aviso de Fecha de Inicio: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto dos (4.1.2).---

Desmantelamiento Completo de Activos:- Significa la fecha en la que todos los Aerogeneradores y otros activos del Parque Eólico han sido puestos fuera de servicio y removidos físicamente del Área Arrendada y de los predios de terceros arrendadores del Arrendatario, ubicados ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto:---------

Transferencias Consentidas: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Permiso de Construcción: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).--

Compensación por Reducción de Cultivos: Tiene el significado especificado en la cláusula siete punto uno (7.1)(f).-

Fecha de Entrada en Vigencia: El día, mes y año en el que el Registro Público inscriba el contrato de arrendamiento.----**Cargo por Prórroga:** Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).---**Entidades Financieras:** Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).---------

Primera Prórroga: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).----------

Futuro Arrendatario: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Emisión: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).----------

Arrendador: Tiene el significado establecido en el preámbulo de este Contrato; en caso de cesión de este Contrato, también se refiere al cesionario del Arrendador; y también se refiere a los sucesores del Arrendador, de ser el caso.-

Leyes: Significa cualquier ley, reglamento, norma, orden, estatuto u ordenanza de cualquier entidad gubernamental de la República de Panamá.----**Área Arrendada:** Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto dos (3.2).---**Folio Real:** Tiene el significado especificado en la cláusula dos punto uno (2.1).----------

Ministerio de Vivienda: Significa el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la República de Panamá.-

Aviso de Traspaso: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Parte--Significa cada uno, Arrendador y Arrendatario, y en plural significa tanto el Arrendador como el Arrendatario.-- **Área Principal del Proyecto**:--Significa el diseño o diagrama que muestra del conjunto de terrenos (independientemente del propietario o poseedor), donde los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico serán instalados o construidos. El diseño del Área Principal del Proyecto será determinado por el Arrendatario conforme a la cláusula cinco punto uno (5.1). El área del Área Principal del Proyecto no incluirá Vías Públicas de Acceso o las servidumbres públicas disponibles para el Arrendatario.----------

Vías de Acceso Privadas Internas:-- Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado dentro del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico. Las Vías de Acceso Privadas Internas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.----------

Vías de Acceso Privadas Externas:--- Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado fuera del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico. Las Vías Externas de Acceso Privadas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.----------

Vías de Acceso Privadas:-- Significa todas las Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas construidas por el Arrendatario dentro de la Finca o las vías privadas preexistentes en la Finca construidas por el Arrendador o terceros.--- **Vías de Acceso Públicas**:-- Significa vías de propiedad de entidades públicas que son utilizados por el Arrendatario como vías de acceso al Proyecto del Parque Eólico, ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto.-----**Canon de Arrendamiento**:---Tiene el significado especificado en la cláusula cinco punto uno (5.1).---**Segunda Extensión** ---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).----------

Estudios---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).----------

Periodo de Suspensión---Tiene el significado especificado en la clausula cuatro punto dos (4.2).----------

Arrendatario:---Significa el arrendatario identificado en el preámbulo de este Contrato de Arrendamiento y los sucesores y cesionarios permitidos de dicho Arrendatario. En cualquier disposición relacionada con la conducta, actos u omisiones del "Arrendatario", el término "Arrendatario" incluye también a los agentes, empleados, contratistas, invitados, sucesores, cesionarios y otros del Arrendatario que utilicen el Área Arrendada con el permiso expreso o implícito del Arrendatario.---**Activos del Arrendatario**:-Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto cuatro (3.4).---**Cargo por Terminación**: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto uno (4.2.2.1).---**Contrato de Traspaso**: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).--

Línea de Transmisión:---Significa la Línea de Transmisión que conectara el Proyecto del Parque Eólico con el Sistema Interconectado Nacional de la República de Panamá.----------

Parque Eólico o Proyecto del Parque Eólico:--Significa el Parque Eólico de Santa Cruz, es decir, un campo de

Copia para propósitos informativos solamente

Aerogeneradores (según se define más abajo) y el Balance de Planta ubicado en los distntos de Penonome y Antón, ya sea desarrollado por el Arrendatario o por un cesionario de los derechos y obligaciones del Arrendatario conforme a lo dispuesto en este Contrato. Para evitar dudas, el Parque Eólico no incluye la Línea de Transmisión.-- **Dispositivos de Medición de Viento**: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1). ---**Aerogenerador**: Significa turbinas de generación eólica, incluyendo sus cimientos e instalaciones auxiliares.---1.1.(Anexos) Los siguientes anexos serán parte integrante de este Contrato, cuando aplica: Anexo A: Plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real.--Anexo B: Plano a escala que muestra el área arrendada reducida (aplicable sólo si el Arrendatario ejerce sus derechos bajo la cláusula tres punto dos 3.2).--Anexo C. Diagrama que muestra el Area Principal del Proyecto (que será adjuntada en su momento a este Acuerdo conforme lo indicado en la cláusula cuatro punto uno punto dos 4.1.2).----------

CLÁUSULA 2. DECLARACIONES DE LAS PARTES.----2.1.Declaraciones del Arrendador. El Arrendador declara y garantiza al Arrendatario lo siguiente:----**a)** No tiene impedimento para celebrar libremente este Contrato.---------

-b) El Arrendador es el propietario del Folio Real **TREINTA MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO (30240144), código de ubicación dos mil quinientos seis (2506),** Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, provincia de Coclé, con una superficie de **DOS HECTÁREAS MÁS SEISCIENTOS VEINTITRÉS METROS CUADRADOS CON SESENTA Y NUEVE DECÍMETROS CUADRADOS (2HAS+623.69 M2),** con plano número cuatro uno cuatro uno cuatro uno cinco cero cero cuatro uno uno ocho (4141415004118), cuyas medidas, linderos y demás datos constan en la entidad registral antes mencionada. Se adjunta como **Anexo A** del presente documento un plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real mencionado. ----c) No hay gravámenes especiales, servidumbres, marginales o restricciones sobre el folio real descrito, que puedan impedir o restringir o de otro modo limitar la instalación de un Aerogenerador o su altura, o el despliegue de cables eléctricos o la construcción o instalación de cualesquiera Activos del Arrendatario. ---------

-d) El Arrendador no ha celebrado ningún otro acuerdo mediante el cual el uso o la propiedad futura sobre el folio real se haya prometido o comprometido con un tercero. ----f) Hasta donde tiene conocimiento el Arrendador, el folio real está libre de sustancias contaminantes, según lo regulado por la Ley Ambiental de la República de Panamá, y el Arrendador no ha sido investigado o sancionado por cualquier incumplimiento ambiental que haya ocurrido dentro de la Finca. ----g) El globo de terreno actualmente no tiene ninguna designación de uso de suelo de ningún tipo, ya sea emitida por el Ministerio de Vivienda o por un municipio competente.----------

2.2. Declaraciones del Arrendatario: El Arrendatario declara tener toda la facultad corporativa y la autoridad necesaria para celebrar este Contrato. ----------

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

CLAUSULA 3. OBJETO.----3.1. (Arrendamiento) Sujeto a las condiciones establecidas en este Contrato, el Arrendador por este medio arrienda el folio real descrito al Arrendatario para su uso en relación con el Proyecto del Parque Eólico. El Arrendador garantiza el uso pacífico y el disfrute del globo de terreno por el Arrendatario desde la Fecha de Inicio (como se define el término a continuación) hasta la expiración del término del Contrato. A menos que el Arrendatario ejerza el derecho conferido en la cláusula 3.2, de reducir el área arrendada, el área arrendada será el área total del folio real.----3.2.(Derecho del Arrendatario de reducir el área arrendada) El Arrendador por este medio otorga al Arrendatario el derecho de reducir el área arrendada si el Arrendatario determina, a su exclusivo criterio, después de la evaluación técnica, que el uso de un área más pequeña dentro del globo de terreno, es suficiente para los fines del Proyecto del Parque Eólico. Este derecho puede ser ejercido por el Arrendatario en cualquier momento después de la ejecución de este Contrato -ya sea antes o después de la Fecha de Inicio-, mediante la presentación al Arrendador de un diseño del globo de terreno (a escala) donde el área arrendada después de la reducción puede ser distinguida claramente, entendiéndose que el área arrendada puede estar formada por un polígono o más dentro del globo de terreno según lo requiera el Proyecto del Parque Eólico. Este diseño preparado por el Arrendatario se conocerá como **Anexo B**, y deberá incluir también la ubicación exacta, el tamaño, las medidas y los límites de cualquier polígono que forme parte del Área Arrendada, así como el total de metros cuadrados ocupados por el área arrendada. El Arrendador consiente expresamente a cualquier reducción del área arrendada que el Arrendatario considere necesaria, independientemente del porcentaje de la reducción, y acepta que la reducción del área arrendada entrará en vigencia y será vinculante entre las Partes en la fecha en que el Arrendatario entregue al Arrendador el **Anexo B**. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del **Anexo B** al Arrendatario, pero el no hacerlo no afectará los efectos de la entrega del **Anexo B** al Arrendador, ni la validez del Anexo B, ni la validez de los consentimientos expresados por el Arrendador en este Contrato. Para los fines de este Contrato, cuando sea usada en mayúsculas, el "Área Arrendada" significará (i) el área total del folio real o (ii) el Área arrendada reducida que se muestra en el **Anexo B**, en caso de que el Arrendatario elija ejercer su derecho a reducir el Área Arrendada. 3.3. (Colaboración) Como propietario del folio real, el Arrendador colaborará con el Arrendatario en la obtención de cualquier autorización o permiso requerido para la construcción del Parque Eólico en la medida en que cualquier documento o tarea asociada al mismo esté bajo el control del Arrendador como poseedor, respectivamente.----3.4. (Usos permitidos; Activos del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que el Arrendatario tendrá derecho a instalar, mantener, operar, usar y reemplazar dentro del Área Arrendada uno o más de los siguientes activos (sujeto a las autorizaciones gubernamentales aplicables): Aerogeneradores y el Balance de

Copia para propósitos informativos solamente

Planta, incluyendo, sin limitación, la sala de control, el depósito y todas las demás instalaciones auxiliares de los Aerogeneradores; cableado; interruptor seccionador, equipos de medición y/o subestaciones; Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas y plataformas de grúa necesarias para la conexión y operación del Aerogenerador y las subestaciones (ya sea que los Aerogeneradores o las subestaciones estén ubicados en el Área Arrendada o en terrenos privados públicos o de terceros o sean propiedad del Arrendatario) (los elementos antes mencionados, en lo sucesivo, los "Activos del Arrendatario"). ----------

3.5. (Otros usos) El Arrendatario también tendrá (i) el derecho a usar la proyección vertical del Área Arrendada como áreas de barrido del rotor para Aerogeneradores construidos en terrenos adyacentes cuyos álabes del rotor barren sobre un área de la Finca (llamada área del rotor), y (ii) derechos permanentes de libre acceso al Área Arrendada, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. Acceso libre significa que el Arrendatario no tendrá barreras de ningún tipo para el acceso al Área Arrendada y, por lo tanto, no se le pedirá que solicite al Arrendador que habilite o permita el acceso en cualquier momento. En el caso de que el Folio Real esté cercado o similar, el Arrendatario tendrá derecho a recibir del Arrendador el mecanismo de acceso para pasar por la cerca o estructura similar para acceder al Área Arrendada. -----3.6. (Propiedad del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que todos los Activos del Arrendatario que se construirán en el Área Arrendada seguirán siendo propiedad del Arrendatario y, por lo tanto, el Arrendador no tendrá derecho a reclamar la propiedad de los mismos como resultado de la construcción de los Activos del Arrendatario en los terrenos del Arrendador. El Arrendatario puede libremente hipotecar, prendar o de cualquiera otra forma crear gravámenes sobre los Activos del Arrendatario para garantizar sus obligaciones con instituciones financieras y/u otros inversionistas. Todas las instalaciones, trabajos de construcción, mejoras y modificaciones que realice el Arrendatario al Área Arrendada se completarán a su exclusivo costo y gasto. ----- 3.7. (Constitución de Servidumbres) En la medida en que lo permita la ley, después de la Fecha de Inicio y a solicitud del Arrendatario, el Arrendador constituirá y registrará servidumbres en el Área Arrendada para la instalación de cableado, derechos de paso para líneas eléctricas o carreteras de cualquier tipo, para la instalación de Aerogeneradores u otros Activos del Arrendatario, sin costo adicional para el Arrendatario. El costo de constituir y registrar las servidumbres correrá a cargo del Arrendatario. El Arrendador no estará obligado a constituir y registrar servidumbres sobre el globo de terreno, fuera del Área Arrendada, a menos que la compensación respectiva sea negociada y acordada entre las Partes. ----------

3.8. (Condición actual) El Arrendador deberá entregar la posesión del Área Arrendada al Arrendatario en su condición física actual. --------**CLÁUSULA 4. TÉRMINO DE ARRENDAMIENTO.** 4.1. (Fecha de Inicio) Este Contrato entrará en vigencia a partir de la Fecha de Entrada en Vigencia, sin embargo, el uso del Área Arrendada por parte

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

del Arrendatario en virtud de este Contrato, la obligación de pagar el Canon de Arrendamiento - según lo aquí acordado - y todos los demás derechos y obligaciones en virtud de este Contrato (excepto aquellos que por sus términos pueden ser ejercitados antes de la Fecha de Inicio) -sujetos a las cláusulas cuatro punto dos (4.2) y cuatro punto cinco (4.5), tendrán efecto a partir de la fecha en que se emitió el Permiso de Construcción y el Arrendatario ha iniciado la movilización para la construcción del Parque Eólico (la "Fecha de Inicio").----------

4.1.1. El Arrendatario reconoce que para que se instale el primer Aerogenerador del Área Principal del Proyecto, todos los permisos de construcción para el Proyecto de Parque Eólico, que pueden ser un permiso único o un número plural de permisos de construcción relacionados con las obras de construcción del Proyecto de Parque Eólico (el "Permiso de Construcción") deberá haber sido emitido por el municipio relevante. "Emisión" del Permiso de Construcción significa la fecha en que el Permiso de Construcción emitido por la oficina correspondiente del municipio relevante se ha convertido en un acto administrativo firme (es decir, el Permiso de Construcción ya no admite impugnaciones a través de recursos administrativos). Los permisos de construcción del Proyecto del Parque Eólico incluirán también el (los) permiso (s) de construcción de la Línea de Transmisión del Proyecto del Parque Eólico.-------4.1.2. Las Partes acuerdan que la Fecha de Inicio será comunicada por el Arrendatario al Arrendador por medio de un aviso por escrito (el "Aviso de Fecha de Inicio"), con el siguiente contenido: (a) una indicación de que el Permiso de Construcción fue emitido y que el Arrendatario ha comenzado la movilización para la construcción del Parque Eólico; (b) adjuntar el diseño final del Área Principal del Proyecto como **Anexo C**; y (c) una indicación sobre si el Folio Real está dentro o fuera del Área Principal del Proyecto a los fines del Contrato de Arrendamiento. El Aviso de Fecha de Inicio (que también incluye el **Anexo C**) será efectivo cuando se haga entrega de éste al Arrendador. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del Aviso de Fecha de Inicio al momento de la entrega, pero el no hacerlo no afectará que se surtan los efectos de la entrega del Aviso de Fecha de Inicio al Arrendador. ------4.2. (Período de Suspensión; medición del viento) El período entre la Fecha de Entrada en Vigencia y la Fecha de Inicio se conocerá como el período de suspensión ("Período de Suspensión"). ----------

4.2.1. Durante el Período de Suspensión:---- a)El Arrendador continuará usando el globo de terreno de acuerdo con el uso que le fue otorgado al momento de la ejecución de este Contrato. Durante este tiempo, se permiten actividades agrícolas y ganaderas en el Área Arrendada.----------

b) Si el Arrendador desea construir estructuras físicas de cualquier tipo de obras civiles en el Área Arrendada, el Arrendador informará al Arrendatario de las obras propuestas, por escrito, para que el Arrendatario pueda determinar, dentro de treinta (30) días, si las obras podrían potencialmente afectar o no el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico en el Área Arrendada. Si el Arrendatario concluye que los trabajos propuestos podrían afectar el

Copia para propósitos informativos solamente

desarrollo del Proyecto del Parque Eólico, deberá comunicarlo al Arrendador, y el Arrendador suspenderá sus planes de construcción hasta que el curso de acción que mejor equilibre los intereses de las Partes sea definido de común acuerdo entre las Partes. Para ello, las Partes negociarán de buena fe dentro de un plazo que no exceda los sesenta (60) días de un curso de acción alternativo, que podría incluir ubicaciones o especificaciones de construcción alternativas, entre otros. Cualquier Parte puede someter la disputa a arbitraje en derecho de acuerdo con las disposiciones de este Acuerdo en caso de que surja una disputa en relación con los cursos de acción alternativos.

c) El Arrendatario puede instalar, operar, mantener, reparar y reemplazar los dispositivos de medición de viento y sus equipos o estaciones auxiliares dentro del Área Arrendada (los "Dispositivos de Medición de Viento"), y para estas instalaciones el Arrendatario podría tener que obtener permisos de construcción. Para evitar dudas, por este medio se entiende que (i) la emisión de permisos de construcción para dispositivos de medición de viento no activará la Fecha de Inicio, y (ii) durante el Periodo de Suspensión, no se causarán los Cánones de Arrendamiento ni ningún otro tipo de pago a favor del Arrendador, incluso si los dispositivos de medición de viento están instalados dentro del Área Arrendada durante este tiempo. ----------

d) (Estudios) El Arrendatario tendrá derecho a ingresar al Área Arrendada durante el Periodo de Suspensión, sin cargo, para realizar estudios técnicos, mediciones de vientos, levantamientos de la tierra, estudios de suelos, trabajos de diseño de planos del Parque Eólico y otras actividades similares -ya sea por sí mismo o a través de contratistas, consultores o promotores externos (en adelante, los "Estudios"), para los cuales el Arrendador expresa su consentimiento, siempre que los costos de dichos Estudios corran por cuenta del Arrendatario. El Arrendador también consiente en dar acceso al globo de terreno y al Área Arrendada a cualquier autoridad de la República de Panamá (incluso después del Periodo de Suspensión) que pueda necesitar dicho acceso para realizar inspecciones, encuestas y otras tareas asociadas con el proceso de permisos del Parque Eólico. ----------

4.2.2. (Terminación antes de la Fecha de Inicio)------ 4.2.2.1. (Terminación unilateral del Arrendatario) El Arrendatario tendrá derecho a terminar este Contrato de Arrendamiento de manera unilateral, de pleno derecho, por cualquier motivo, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje, en cualquier momento antes de la Fecha de Inicio. Para este fin, el Arrendatario notificará por escrito al Arrendador su decisión de terminar unilateralmente el Contrato, en cuyo caso, la terminación se considerará efectiva inmediatamente sin la necesidad de acciones adicionales por parte del Arrendatario o del Arrendador. El Arrendatario no incurrirá en responsabilidad alguna frente al Arrendador por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en este documento, excepto que el Arrendatario pagará al Arrendador la suma de trescientos dólares americanos (US$ 300.00) como cargo único por terminación (el "Cargo por Terminación"), aplicable como compensación única y exclusiva en

Copia para propósitos informativos solamente

beneficio del Arrendador por la terminación en la situación descrita en esta cláusula y en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).-------4.2.2.2. (Terminación unilateral - Arrendador) No obstante lo anterior, si la Fecha de Inicio no se ha producido dentro de los cinco (5) años posteriores a la Fecha de Entrada en Vigencia por cualquier motivo, el Arrendador tendrá derecho a terminar este Contrato de manera unilateral en cualquier momento posterior, de pleno derecho, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje. El Arrendador le dará al Arrendatario una notificación por escrito con al menos tres (3) meses de antelación a la fecha efectiva de terminación por este motivo, y durante este período, el Arrendatario deberá: ---**(a)** pagar el Cargo por Terminación si no desea prorrogar el Contrato, y en este caso, el Contrato terminará al vencimiento del plazo de notificación previa de tres (3) meses o con el pago del Cargo por Terminación, lo que ocurra primero, o (b) notificar al Arrendador que el Arrendatario desea que el Contrato permanezca en vigencia por un término adicional de tres (3) años para continuar intentando que se den las condiciones para que se dé la Fecha de Inicio, en cuyo caso, el Arrendatario no pagará el Cargo por Terminación al Arrendador, sino un cargo único por extensión de **TRESCIENTOS DÓLARES AMERICANOS (US$300.00)** (el "Cargo por Extensión") para evitar que se produzca la terminación. Simultáneamente con el pago del Cargo por Extensión mencionado anteriormente, las Partes suscribirán una enmienda al Contrato para extender su duración por un período adicional de tres (3) años. El resto de las condiciones del Contrato seguirán siendo las mismas.----------

4.2.2.3.Si el Arrendatario no desea extender el término del Contrato según la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2) anterior, el Arrendatario removerá cualesquiera Dispositivos de Medición de Viento del Área Arrendada dentro del plazo de notificación previa de tres (3) meses mencionado anteriormente y devolverá cualesquiera Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas, según corresponda, a su condición original, si así lo requiere el Arrendador.----------

4.2.2.4. Ninguna de las Partes será responsable ante la otra, de manera alguna, por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en la cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2), salvo lo dispuesto expresamente dicha cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2).----------

4.3. (Término) El término de este Contrato será de veinte (20) años a partir de la Fecha de Inicio, con una extensión por un período de cinco (5) años (la "Primera Extensión") que operará automáticamente, a menos que el Arrendatario notifique al Arrendador en cualquier momento dentro del año anterior a la Primera Extensión, que no desea que se prorrogue el Contrato, en cuyo caso, el Contrato terminara el último día del término inicial de veinte (20) años. El término del Contrato se prorrogará automáticamente por un segundo término de cinco (5) años (la "Segunda Extensión") a menos que el Arrendatario le notifique al Arrendador por escrito, en cualquier momento

Copia para propósitos informativos solamente

dentro del año anterior al vencimiento de la Primera Extensión, que no desea que el Contrato se extienda, en cuyo caso, el Contrato expirará el último día del término de la Primera Extensión. En la fecha de vencimiento de (i) el término inicial de veinte (20) años, (ii) la Primera Extensión o (iii) la Segunda Extensión, según sea el caso, el Desmantelamiento Completo de Activos deberá haber ocurrido. De lo contrario, el Arrendador continuará percibiendo el Canon de Arrendamiento hasta que se produzca el Desmantelamiento Completo de Activos. A este fin, el Arrendador estará obligado a garantizar el uso y disfrute sin interrupciones del Área Arrendada por parte del Arrendatario, para ejecutar el Desmantelamiento Completo de Activos (especialmente, pero no limitado a conceder acceso con cualquier equipo requerido para el proceso). El Arrendador reconoce y acepta que el desmantelamiento del Proyecto del Parque Eólico podría comenzar antes de la fecha de expiración pertinente y, por lo tanto, se espera que ocurra una reducción del Canon de Arrendamiento en los últimos años del Contrato en su debido momento, considerando cómo se calcula el Canon de Arrendamiento, a medida que avancen las actividades de desmantelamiento. Cualquier otra prórroga de este Contrato a partir de entonces será acordada mutuamente por las Partes.--**CLÁUSULA 5. CANON DE ARRENDAMIENTO Y OTROS PAGOS.** ----------

5.1 (Pagos) A partir de la Fecha de Inicio el canon de arrendamiento anual ("Canon de Arrendamiento") por el uso del Área Arrendada se causará de la siguiente manera. El Arrendador reconoce y acepta que:----------

a) Si el Folio Real se encuentra dentro del Área Principal del Proyecto, los siguientes componentes de Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes A y B, y también los Componentes C y D si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada, y que -----b) Si el Folio Real está fuera del Área Principal del Proyecto, los Componentes A y B no serán aplicables, y sólo los siguientes componentes del Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes C y D, si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada. Las siguientes son las descripciones de cada Componente del Canon de Arrendamiento:----------

A) COMPONENTE A: si uno o más Aerogeneradores están instalados en el Área Arrendada, el Arrendatario pagará anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: Veinte por ciento (20%) de la suma de la Cantidad Base que corresponde al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto que se dividirá por el número total de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto, y luego el resultado se multiplicará por la cantidad de Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. El Cantidad Base se determinará según la tabla denominada "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" que se muestra en la cláusula cinco punto cuatro (5.4). El Componente A dejará de pagarse al ser desmantelados, es decir, removidos, todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. Para este

Copia para propósitos informativos solamente

fin, el Arrendatario deberá notificar con anticipación por escrito al Arrendador cuando la remoción está programada para ocurrir. Si la remoción de un Aerogenerador se produce con posterioridad al pago del Canon de Arrendamiento, el Arrendatario puede deducir del próximo pago del Canon de Arrendamiento anual, las sumas pagadas en exceso por el Aerogenerador removido en el año previo. Estas deducciones se basarán en una tarifa mensual de una doceava parte (1/12) del pago de la renta anual anterior aplicada en proporción al momento en que se desmanteló el Aerogenerador. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos de calcular el Canon de Arrendamiento. Para evitar dudas, para terrenos ubicados dentro del Área Principal del Proyecto, en caso que por cualquier razón el Arrendatario remueva todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada, el Arrendador no recibirá el Componente A, pero tendrá derecho a continuar recibiendo el Componente B, (y potencialmente C o D, dependiendo de los activos instalados en el Área Arrendada).------**b)** Componente B: Ya sea que se instalen o no Aerogeneradores en el Área Arrendada, el Arrendatario deberá pagar anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: El producto de multiplicar el ochenta por ciento (80%) de la suma de las Cantidades Base que corresponden al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto por el porcentaje que el Área Arrendada representa en el Área Principal del Proyecto. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos del cálculo del Canon de Arrendamiento. El Área Principal del Proyecto será definida por el Arrendatario con base en el diseño del Proyecto del Parque Eólico aprobado por el municipio correspondiente previa aprobación del Permiso de Construcción. El Componente B dejará de pagarse cuando ocurra el Desmantelamiento Completo de Activos. -------**c)** Componente C: Aplicable en el caso de áreas que se utilizarán como Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas, plataformas permanentes de grúas, y que también se pueden usar para tender cables de conexión, ya sea aéreos o subterráneos,----------

Para Vías de Acceso Privadas Internas: **VEINTE CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.20)** por metro cuadrado.Para Vías de Acceso Privadas Externas: **NOVENTA CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.90)** por metro cuadrado. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán al finalizar la construcción del Parque Eólico y el pago se realizará para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuando se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente C calculado desde la Fecha de inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador ubicado dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá, y al removerse, el componente C asociado con los activos removidos dejará de pagarse.----------

Copia para propósitos informativos solamente

d) Componente D: Aplicable a los cables de conexión instalados dentro del Área Principal del Proyecto (que no formen parte de la Línea de Transmisión y que no estén colocados dentro de las Vías de Acceso Privadas Internas o las Vías de Acceso Públicas, incluyendo sin limitación, plataformas de grúa): ***** VEINTE CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.20)** por metro lineal. En el caso de cables de conexión instalados fuera del Area Principal del Proyecto, que no estén colocadas completamente dentro de las Vías de Acceso Privadas Externas o de las Vías de Acceso Públicas, se aplica el siguiente Canon de Arrendamiento: ***** NOVENTA CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.90)** por metro lineal. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán después de finalizar la construcción del Parque Eólico, y el pago deberá hacerse para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente D, calculado desde la Fecha de Inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá y, al removerse, el componente D asociado con los activos removidos dejará de pagarse. Los componentes C y D dejarán de cobrarse en el momento de la remoción de los activos instalados en el Área Arrendada. Para Vías de Acceso Privadas Internas y Vías de Acceso Privadas Externas, remover significa devolverlas a su condición original, a menos que el Arrendador no lo requiera. El Arrendatario deberá pagar el Canon de Arrendamiento aplicable más ITBMS por adelantado. Para el periodo que comienza en la Fecha de Inicio y termina el treinta y uno (31) de diciembre del mismo año, el Canon de Arrendamiento se pagará pro rata dentro de treinta (30) días seguidos a la Fecha de Inicio. A partir del segundo año, el pago del Canon de Arrendamiento para el año se realizará a más tardar el treinta y uno (31) de enero de cada año. El pago se realizará una vez al año. Si se pagó el Canon de Arrendamiento por un año y, posteriormente, dentro del mismo año cambia el Arrendador, el Arrendatario no estará obligado a realizar ningún otro pago del Canon de Arrendamiento al nuevo Arrendador hasta la fecha de pago del Canon de Arrendamiento correspondiente del próximo año. Sin perjuicio de lo dispuesto en esta cláusula cinco punto uno (5.1), y comoquiera que a la fecha no se tienen todos los elementos que permiten calcular el canon a pagar conforme a lo pactado en esta cláusula, las Partes acuerdan que únicamente para fines de calcular los derechos de inscripción de este Contrato de Arrendamiento en el Registro Público, se establece un canon de arrendamiento indicativo anual de **CIENTO CINCUENTA DÓLARES AMERICANOS (US$150.00).** Para todos los demás efectos de este Contrato, el Canon de Arrendamiento se calculará y pagará, cuando corresponda, conforme a lo pactado en esta cláusula cinco (5).- - - - - - 5.2 (Retrasos en el pago del Canon de Arrendamiento) Las demoras en el pago del Canon de Arrendamiento causarán una multa por demora en la forma de dos (2) puntos sobre la tasa de referencia publicada

Copia para propósitos informativos solamente

por la Superintendencia de Bancos de Panamá.-----5.3. (Mecanismo de pago) El Canon de Arrendamiento se pagará al Arrendador mediante depósito o transferencia electrónica a una cuenta bancaria designada por escrito por el Arrendador a este efecto.-----5.4. (Cuadro de Cálculo) El siguiente es el Cuadro de Referencia para el Cálculo del Pago del Canon de Arrendamiento: **CUADRO DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO**--Nota: Los montos que se muestran aquí no son un cronograma de pago de Canon de Arrendamiento, sino un cuadro de referencia para calcular el Canon de Arrendamiento aplicable según las disposiciones del Contrato --Capacidad nominal de Aerogeneradores---cantidad base desde Año uno diez (1-10)-cantidad base Año once quince(11-15)--- cantidad base desde año dieciséis(16) en adelante ----Por cada Aerogenerador de hasta mil (1,000) KV--OCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$8,000)---NUEVE MIL DOLARES AMERICANOS (US$9,000)--- DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS (US$10,000)--Por cada Aerogenerador desde mil uno (1,001) hasta dos mil (2,000) KV--QUINCE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$15,000)---DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)--DIECISIETE MIL DOLARES AMERICANOS (US$17,000)--Por cada Aerogenerador de dos mil uno (2,001) KV o más-----DIECISEIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)--DIECISIETE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$17,000)--- DIECIOCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$18,000).----------

Para evitar dudas, el uso de Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas bajo este Contrato, estará disponible para el Arrendatario desde la Fecha de Inicio y hasta el Desmantelamiento Completo de los Activos.-----**CLAUSULA 6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.----6.1. Obligaciones del Arrendador:**----------

a) El Arrendador garantiza al Arrendatario el uso y el disfrute pacífico e ininterrumpido del Área Arrendada, sujeto a los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento, libre de molestias u obstáculos por parte del Arrendador o cualquier persona que reclame, a través o bajo el Arrendador. El Arrendador no será responsable por los daños a los activos del Arrendatario, excepto si dichos daños son infligidos por el Arrendador o por sus empleados, familiares, agentes o dependientes como resultado de negligencia o dolo.----------

b) El Arrendador debe proporcionar al Arrendatario cualesquiera y todos los documentos (es decir, planos de tierra, planos de drenaje, etc.), los consentimientos o poderes legales requeridos por el Arrendador, como propietario del Folio Real para permitir que el Arrendatario obtenga los permisos para el desarrollo del Proyecto de Parque Eólico y para construir el Proyecto de Parque Eólico ----c) Otorgar acceso a el Folio Real al Arrendatario durante el Período de Suspensión para fines de instalación, mantenimiento, reparación o reemplazo de los dispositivos de medición, como se especifica en la cláusula cuatro punto dos (4.2) y la ejecución de los Estudios como se especifica en la cláusula cuatro punto cinco (4.5) ---d) Otorgar acceso al Folio Real a través de Vías de Acceso Privadas existentes. Las Vías de Acceso Privadas Internas y las Vías de Acceso Privadas Externas pueden ser construidas o ampliadas por

Copia para propósitos informativos solamente

el Arrendatario a su costo durante el Período de Suspensión y más adelante.----------

e) A solicitud del Arrendatario, el Arrendador deberá registrar cualesquiera mejoras en el Área Arrendada construida por el Arrendatario, en el Registro público a costo exclusivo del Arrendatario.----------

f) Solicitar el consentimiento del Arrendatario según lo prescrito en la cláusula diez punto uno (10.1) en caso de que el Arrendador desee hipotecar, transferir o disponer de la Finca a favor de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá.---g) Abstenerse de construir o permitir que terceros construyan en el Folio Real cualquier Aerogenerador que no pertenezca al Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario. Esta obligación incluye el globo de terreno y cualquier otro terreno propiedad del Arrendador o bajo posesión de éste, que se encuentre en un radio de quinientos (500) metros medido desde los linderos del globo de terreno. Las restricciones mencionadas anteriormente no se aplican al Arrendatario ni a sus Afiliados.---h) Abstenerse de desarrollar o construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales que infrinjan el reglamento de uso de la tierra aplicable al globo de terreno.---i) Abstenerse de construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales o de plantar árboles o formas similares de vegetación en el globo de terreno, a menos que se obtenga el previo consentimiento por escrito del Arrendatario. El Arrendador está de acuerdo en que esta medida tiene la intención de evitar construcciones o plantaciones que afecten negativamente la producción de electricidad.---j) Abstenerse de hacer cualquier cambio en el código de uso de la tierra que se obtendrá en relación con las actividades del Arrendatario sin el consentimiento previo por escrito del Arrendatario.----------

k) Colaborar con el Arrendatario para obtener la asignación de un código de uso de suelo para el globo de terreno que sea consistente con el uso del globo de terreno y el Área Arrendada descrita en este Contrato en o antes de la Fecha de Inicio. Con este fin, el Arrendador otorgará un poder al Arrendatario con los poderes suficientes para tramitar la asignación de uso de suelo.---l) Colaborar con el Arrendatario para proporcionar cualquier documentación del Arrendador relacionada con el globo de terreno, incluyendo -pero sin limitarse- a los certificados de liquidación de impuestos y cualquier otro documento que no esté disponible públicamente, que puedan ser requeridos por las entidades financieras del Arrendatario en el proceso de evaluación o documentación de financiamiento para el Proyecto del Parque Eólico.---m) El Arrendador deberá observar y cumplir con las Leyes y regulaciones ambientales panameñas y, en particular, el Arrendador deberá tomar todas las medidas necesarias para remediar cualquier daño o peligro ambiental que pueda afectar el Área Arrendada, excepto si es causada por el Arrendatario. El Arrendador será responsable de cualquier costo de reparación ambiental que resulte de cualquier evento que ocurra antes de la ejecución de este Contrato de Arrendamiento.---n) El Arrendador reconoce y acepta que el Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario abarca el arrendamiento de tierras vecinas para fines similares a

Copia para propósitos informativos solamente

los descritos en este Contrato. En este sentido, el Arrendador: (a) acepta la construcción de Aerogeneradores y otra infraestructura en terrenos adyacentes; (b) entiende y acuerda estar obligado por el presente a reconocer todos los accesos y otros tipos de gravámenes o servidumbres al globo de terreno a favor de lotes de terrenos adyacentes y sus respectivos propietarios, poseedores o arrendatarios, y tan pronto como sea posible, registrar dichos gravámenes o servidumbres en el Registro Público de Panamá en beneficio de dichos terceros; y (c) reconoce y acepta que las palas del rotor de Aerogeneradores construidos en lotes adyacentes podrían desplazarse en el espacio aéreo vertical del globo de terreno, y declara no tener objeción ni reclamación con respecto a la misma o con respecto a la altura de la torre del Aerogenerador, sea éste instalado en el Área Arrendada o en lotes adyacentes. e) Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendador.----------

6.2. Obligaciones del Arrendatario:------a) Pagar el Canon de Arrendamiento según los términos de este Contrato. b) Retirar todos los Activos del Arrendatario del Área Arrendada al término de este Contrato, excepto pilotes de cimentación de los Aerogeneradores, a menos que se acuerde lo contrario con el Arrendador.---------- c) Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendatario.----------

CLÁUSULA 7. RESPONSABILIDAD Y EXPROPIACIÓN. 7.1. Responsabilidad-- (Reglas de responsabilidad) Las Partes acuerdan las siguientes disposiciones con respecto a su responsabilidad:---------- a) El Arrendador garantiza al Arrendatario que todas las declaraciones en la cláusula dos punto uno (2.1) son verdaderas y correctas en todos los aspectos. El Arrendatario tendrá el derecho, pero no la obligación, de terminar este Contrato en caso de que alguna de las declaraciones en el dos punto uno (2.1) no sea verdadera y correcta, y / o reclamar daños al Arrendador.---b) El Arrendador no garantiza que el Área Arrendada se encuentre en una condición física particular ni esté libre de defectos geológicos y, por lo tanto, no asume ninguna responsabilidad por la condición física del Área Arrendada.--c) El Arrendador no se responsabiliza de la composición del suelo del globo de terreno o del Área Arrendada o de su conveniencia para las obras que realizará el Arrendatario, y por lo tanto no asume ninguna responsabilidad al respecto.---- d)Sin perjuicio del sub-párrafo "f" a continuación, el Arrendatario será responsable ante el Arrendador de todos los daños que por culpa o negligencia puedan ser causados por trabajos que realice el Arrendatario en el globo de terreno o en el Área Arrendada, incluidos, sin limitación, los trabajos preparativos, trabajos de construcción, operación y remoción de Activos del Arrendatario. El Arrendatario eximirá al Arrendador de cualquier reclamo de terceros que pueda surgir de las obras mencionadas anteriormente.---e) El Arrendatario también deberá responder por el pago de cualquier impuesto a la generación de energía eólica que pueda imponerse al Arrendador o cualquier tarifa o gasto oficial ocasionado por el Parque Eólico al Arrendador como propietario del globo de terreno o del Area Arrendada.----------

Copia para propósitos informativos solamente

f) No habrá compensación por parte del Arrendatario por la reducción de cultivos en las áreas designadas por las Partes como Vías de Acceso Privadas (ya sea construidas por el Arrendatario o preexistentes) ni en el radio de treinta (30) metros medidos desde el centro de la torre de cada Aerogenerador. Sin perjuicio de lo anterior, para compensar al Arrendador por posibles reducciones en cultivos o ingresos como resultado del proceso de erigir Aerogeneradores individuales o Balance de Planta, el Arrendatario deberá pagar una compensación total única (la "Compensación por Reducción de Cultivos") de:*** **SETECIENTOS CINCUENTA DÓLARES AMERICANOS (US$750.00)** por hectárea, para áreas agrícolas afectadas *** **MIL DÓLARES AMERICANOS (US$1,000.00)** por hectárea, para plantaciones de pasto mejorado. Para las áreas afectadas que no equivalen a una hectárea completa, el pago deberá realizarse en proporción al área real afectada. El pago de la Compensación por Reducción de Cultivos se realizará dentro de los sesenta (60) días posteriores a la finalización del proceso de construcción del Parque Eólico, sobre la base de las mediciones conjuntas por parte del Arrendador y del Arrendatario del área de cultivo afectada. Si el área de cultivo afectada está siendo cultivada por un tercero arrendatario agrícola del Arrendador o usuario similar, cuya existencia es notificada por el Arrendador al Arrendatario, dicho arrendador agrícola, el Arrendador y el Arrendatario firmarán un acuerdo para documentar el pago a ser hecho por el Arrendatario al arrendatario agrícola en los mismos términos que si el Arrendador estuviera siendo compensado de conformidad con esta cláusula. Si la existencia de un arrendatario agrícola del Arrendador o de un usuario similar no se notifica al Arrendatario, el Arrendatario considerará al Arrendador como propietario de cualquier área de cultivo, y el Arrendatario compensará al Arrendador como tal, en cuyo caso, el Arrendador será el único responsable ante cualquier presunto arrendatario agrícola del Arrendador o similar usuario, por cualquier daño en el área de cultivo causado por el Arrendatario en el globo de terreno.----------

g) Todas las multas, sanciones o reclamos que una autoridad gubernamental pueda imponer al Arrendador por incumplimiento del Arrendatario en obtener todos los permisos y autorizaciones necesarios para construir y / o explotar el Proyecto del Parque Eólico, serán por cuenta del Arrendatario.----------

7.2. Expropiación----Si el Área Arrendada está sujeta a la expropiación o medida similar en su totalidad o en parte por una autoridad gubernamental, el Arrendador tomará todas las medidas razonables para transmitir a las autoridades el valor de los Activos del Arrendatario siguiendo el mecanismo de valoración permitido por la Ley (según se indique a su vez por el Arrendatario al Arrendador), de modo que cualquier indemnización recibida por el Arrendador contemple la inversión realizada por el Arrendatario. El Arrendador deberá pagar al Arrendatario cualquier indemnización recibida por los Activos del Arrendatario, a menos que la ley aplicable permita un pago directo al Arrendatario, en cuyo caso las Partes tomarán las medidas necesarias para que la autoridad considere

Copia para propósitos informativos solamente

este mecanismo de pago. El Arrendador cooperará al máximo con el Arrendatario para identificar otras alternativas que permitan que las autoridades gubernamentales reconozcan la existencia de los Activos del Arrendatario en el Area Arrendada, y el derecho a la indemnización del Arrendatario por el valor de esos activos en caso de expropiación.-----**CLÁUSULA 8. CESIÓN DE CONTRATO.** (No cesión, excepciones) Ninguna de las Partes puede ceder en su totalidad o en parte este Contrato o los derechos u obligaciones en virtud del mismo sin el consentimiento previo por escrito de la otra Parte, excepto en el caso de las siguientes transferencias autorizadas ("Transferencias Consentidas") que:---------**a)** El Arrendador por este medio consiente la cesión de este Contrato por parte del Arrendatario a cualquier otro desarrollador de parque eólico con el cual el Arrendatario celebre un acuerdo para la venta de la totalidad o una parte de los Activos del Arrendatario, o a cualquier otro inversor que pueda desarrollar el Parque Eólico.----------b) El Arrendador por este medio también consiente la cesión de este Contrato a cualquier arrendatario futuro ("Arrendatario Futuro") o a cualquier otro desarrollador o inversor de parques eólicos. c) El Arrendatario o el Arrendatario Futuro pueden ceder este Contrato o cualquier derecho en virtud del presente a sus Afiliadas, o a las instituciones financieras para asegurar las instalaciones necesarias para el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico. La cesión puede estar condicionada a un evento de incumplimiento que ocurra bajo la financiación pertinente, o puede ser una cesión directa a entidades financieras o a terceros cesionarios designados por entidades financieras. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar al Arrendador la fecha efectiva de cualquier cesión por escrito, y el Arrendador declara que no se requerirá un consentimiento o aprobación adicional del Arrendador para dar efecto a la cesión. Después de que este Contrato se haya cedido a entidades financieras del Arrendatario (o a terceros cesionarios designados por entidades financieras, en adelante todas ellas, las "Entidades Financieras"), todas y cada una de las modificaciones al Contrato de Arrendamiento deberán requerir la aprobación previa de las Entidades Financieras. Si la asignación es condicional a favor de las Entidades Financieras, en caso de incumplimiento por parte del Arrendatario de este Contrato, el Arrendador se abstendrá de terminar este Contrato y, en su lugar, permitirá que las Entidades Financieras tomen medidas para remediar cualquier causa de terminación dentro de los sesenta (60) días. Todas las Transferencias Consentidas deben documentarse por escrito entre el cedente y el cesionario en la forma de acuerdo de transferencia (el "Acuerdo de Transferencia"), y dentro de los sesenta (60) días calendario posteriores a la fecha de la transferencia efectiva, el cedente deberá entregar al Arrendador una notificación por escrito informando de la transferencia (la "Notificación de Transferencia") a la cual se adjuntará una copia notariada del Acuerdo de Transferencia. En el Acuerdo de Transferencia, el cesionario debe asumir y acordar por escrito el cumplimiento de las obligaciones del Arrendatario en virtud del presente Contrato de Arrendamiento, y respetar todos los términos y condiciones del presente. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier

Copia para propósitos informativos solamente

notificación que haga el Arrendador al Arrendatario antes de que el Arrendador reciba una Notificación de Transferencia será hecha correctamente al Arrendatario.----------

CLAUSULA 9. OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL REGISTRO DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO. El Arrendatario deberá inscribir este Contrato en el Registro Público, para lo cual el Arrendador entregará al Arrendatario todos los documentos necesarios del lado del Arrendador para efectos del registro.------

CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL USO DEL FOLIO REAL.----------

10.1. (No disposición del folio real antes del registro) El Arrendador no puede hipotecar, transferir o disponer del folio real a favor o de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá, a menos que el Arrendador obtenga el consentimiento por escrito del Arrendatario, que no deberá ser retenido si el tercero que busca comprar el folio real emite un reconocimiento y aceptación por escrito de este Contrato de Arrendamiento a favor del Arrendatario (en forma y contenido aceptable para el Arrendatario), de modo que los derechos del Arrendatario que figuran en el presente documento no se vean obstaculizados por dicha transferencia, hipoteca u otro acto de disposición por parte del Arrendador.----------

10.2. (No arrendamientos en conflicto) El Arrendador no deberá arrendar ninguna otra área dentro del folio real (u otros lotes adyacentes que también puedan ser propiedad o poseídos por el Arrendador) a terceros para la construcción de parques eólicos u otras instalaciones de generación de electricidad o instalaciones de otras actividades que podrían interferir técnica o físicamente con el funcionamiento del Parque Eólico.----------

CLAUSULA 11. TERMINACIÓN.------11.1. (Expiración) Este Contrato terminará sin más trámite al vencimiento de su término.---------11.2. (Causas de terminación por iniciativa del Arrendatario) Este Contrato de Arrendamiento terminará en su totalidad, por iniciativa del Arrendatario, de pleno derecho y sin necesidad de resolución judicial previa, en la fecha estipulada en la notificación de terminación que envíe el Arrendatario al Arrendador, en los siguientes casos:--- **a)** Si alguna de las declaraciones y garantías del Arrendador en la cláusula dos punto uno (2.1) se considera falsa e incorrecta.---b) Si el Proyecto del Parque Eólico no puede obtener las licencias necesarias o no puede ser aprobado por otras razones, o si ha sido aprobado pero la aprobación se revoca o rescinde por cualquier motivo.---------c) Si la operación del Proyecto del Parque Eólico es imposible o ya no es económica debido a (i) actos u omisiones de las autoridades o requisitos gubernamentales, prohibiciones o cambios a la Ley o; (ii) debido a situaciones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que se extiendan por más de dos (2) años o que causen que los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico no se puedan operar o alimentar a la red por más de dos (2) años, ya sea antes o después de la Fecha de inicio.----11.3.(Terminación por falta de pago) El retraso en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario por más de seis (6) meses, en cuyo caso el Arrendador enviará una

Copia para propósitos informativos solamente

notificación por escrito al Arrendatario exigiendo el pago dentro de los quince (15) días a partir de la entrega de la notificación. Si el Arrendatario no paga dentro de este plazo, el Arrendador deberá enviar un segundo y último aviso exigiendo el pago quince (15) días a partir de la entrega del segundo y último aviso. Si el Arrendatario tampoco paga dentro de este plazo, el Arrendador puede terminar este Contrato mediante el envío de un aviso por escrito con efectos inmediatos el día siguiente a la expiración del segundo plazo de quince (15) días. Esto es sin perjuicio del derecho del Arrendador a reclamar los daños y perjuicios comprobados por la terminación anticipada del Contrato como resultado del incumplimiento del Arrendatario. La reclamación de daños y perjuicios se hará mediante el mecanismo de arbitraje en derecho, quedando entendido que la máxima responsabilidad por daños y perjuicios por incumplimiento de contrato es el valor del Contrato. En caso que el Arrendador termine unilateralmente el Contrato bajo esta disposición, el Arrendador tendrá derecho a solicitar al Registro Público que cancele la anotación marginal correspondiente al registro de este Contrato.----11.4 (Terminación por incumplimiento material) Sin perjuicio de otras causales de terminación contempladas en el Contrato, la Parte que desee terminar este Contrato invocando para ello el incumplimiento material de las obligaciones de este Contrato por la otra Parte, solicitará la terminación mediante proceso de arbitraje en derecho, según las disposiciones de este Contrato. Un incumplimiento material es un incumplimiento que hace que la continuación del contrato sea irrazonable para una Parte. Antes de iniciar el arbitraje, la Parte que no haya incumplido le otorgará a la Parte que incumplió un periodo de cura de sesenta (60) días. Si el incumplimiento material no se cura, entonces la Parte que no haya incumplido puede buscar la terminación mediante el arbitraje. Las Partes acuerdan que:----a) La demora en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario de seis (6) meses o menos, no será causa de terminación de este Contrato.----b) No habrá terminación de este Contrato por incumplimiento de obligaciones que no sean materiales.---11.5. En caso de terminación del Contrato por incumplimiento de las declaraciones del Arrendador (causa "a" anterior), el Arrendador será responsable por los daños y perjuicios causados al Arrendatario.----------
11.6. En caso de terminación por cualquier causa, y en el supuesto de que haya activos del Arrendatario en el Área Arrendada al momento de la terminación, el Arrendatario quedará obligado a removerlos, a su costo, en un plazo máximo de doce (12) meses desde la fecha de terminación. El Canon de Arrendamiento dejará de acumularse al término de este Contrato, excepto lo dispuesto en la cláusula cuatro punto tres (4.3) de este Contrato.----------

CLAUSULA 12. REMOCIÓN DE ACTIVOS.-------12.1. (Remoción de Aerogeneradores y otros activos) En preparación para la terminación, el Arrendador removerá los Aerogeneradores y todos los demás Activos del Arrendatario, sujeto a las cláusulas doce punto dos (12.2) y doce punto tres (12.3), y devolverá el globo de terreno a su estado original, si así lo requiere el Arrendador. El Arrendador puede solicitar dentro de los diez (10) días

Copia para propósitos informativos solamente

posteriores a la finalización de este Contrato, que los Activos del Arrendatario no se remuevan.----------

12.2. (Cimientos removidos) Los cimientos de cada Aerogenerador serán removidos, con la excepción de los pilotes de cimentación y el espacio hueco resultante, los cuales serán llenados por el Arrendatario de tal manera que el propósito agrícola del Área Arrendada se mantenga en todo momento.----------

12.3. (Drenaje) Los trabajos de drenaje realizados por el Arrendatario no se desharán en caso de terminación de este Contrato, ya sea total o parcial. Permanecerán en beneficio del Arrendador después de la terminación.----------

CLAUSULA 13. DISPOSICIONES MISCELÁNEAS----13.1. Notificaciones. Todos los avisos deben hacerse por escrito y deben enviarse por correo personal a las direcciones que se especifican a continuación, o en cualquier otro lugar que cualquiera de las Partes pueda designar a la otra Parte mediante un aviso por escrito de vez en cuando, de acuerdo con esta cláusula. Los avisos se considerarán vigentes en la fecha de recepción efectiva en las direcciones que se muestran a continuación (o en la fecha de rechazo de la entrega en las direcciones que se muestran a continuación). Direcciones para notificaciones: **EL ARRENDADOR:** ----------. **LA ARRENDATARIA:** PH TOC, piso dos (2), ala de oficinas, calle Punta Colón, Punta Pacífica, Panamá, República de Panamá.----------

13.2. Sucesores. Los términos y condiciones contenidos en este Contrato de Arrendamiento son vinculantes y redundan en beneficio del Arrendador y sus sucesores y cesionarios, así como del Arrendatario y sus sucesores y cesionarios.-------**13.3. Títulos e interpretación.** Los títulos de las cláusulas y los párrafos de este Contrato de Arrendamiento son solo para facilitar la referencia y no forman parte de los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento. Siempre que lo requiera el contexto de este Contrato de Arrendamiento, el singular incluye el plural y el plural el singular.-------**13.4. Relación de las Partes.** Desde la Fecha de Inicio, ninguna otra relación entre las Partes es creada por este Contrato de Arrendamiento, excepto la de arrendador y arrendatario.----------

13.5. Acuerdo completo y Enmiendas. Este Contrato y sus anexos contienen el entendimiento completo entre las Partes con respecto al folio real y al Área Arrendada. Ninguna modificación, enmienda, cambio o adición a este Contrato de Arrendamiento será vinculante para el Arrendador o el Arrendatario, a menos que esté por escrito y sea firmado por ambas Partes. Las Partes se comprometen a inscribir cualquier modificación, enmienda, cambio o adición en el Registro Público de Panamá (tan pronto como sea posible).----------

13.6. Divisibilidad. Si alguno de los términos de este Contrato se considera, en alguna medida, inválido o inejecutable, o si se determina que el Contrato es silencioso en cualquier asunto, los términos y condiciones restantes seguirán siendo válidos y en vigor en la medida máxima permitida por la ley. En lugar de la cláusula inválida, inejecutable o ausente, una cláusula sustitutiva será adoptada, ya sea por acuerdo de las Partes o por el

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

mecanismo de resolución de disputas acordado. Con este fin, las cláusulas de reemplazo deberán reflejar lo mejor posible el espíritu de lo que las Partes pretendieron, de acuerdo con el propósito y significado de este Contrato. **13.7. Honorarios de abogados.** Cada Parte pagará los honorarios de sus propios abogados incurridos en relación con este Contrato ----**13.8. Ley Aplicable.** Este Contrato de Arrendamiento se rige por las Leyes de la Republica de Panamá ----**13.9. Resolución de Disputas.** Las Partes realizaran sus mejores esfuerzos para resolver amistosamente mediante negociaciones cualquier disputa, controversia o reclamación que resulte de, o relacionada con, este Contrato.----**a)** Cualquier Parte con controversia o disputa bajo este Contrato deberá proporcionar una notificación por escrito de la controversia o disputa a la otra Parte. Se celebrará una reunión entre las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles de dicha notificación. Las Partes intentaran de buena fe negociar una resolución de la disputa.----b) Todas las controversias o disputas relacionadas con la validez, existencia, interpretación, ejecución, cumplimiento o terminación de este Contrato que no se resuelvan dentro de los quince (15) días posteriores a dicha reunión de negociación se resolverán mediante arbitraje en derecho según las Reglas de Arbitraje del Centro de Conciliación y Arbitraje de Panamá (CeCAP) en el momento del anuncio o la presentación de la Solicitud de Arbitraje o la Demanda. El Tribunal de Arbitraje estará compuesto por tres (3) árbitros. Cada parte nombrará a un (1) árbitro, que no necesitará estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, y el tercero, que tampoco requiere estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, deberá ser nombrado por mutuo acuerdo de Las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles. Si no se puede llegar a un acuerdo dentro de este plazo sobre el nombramiento del tercer árbitro, los dos árbitros designados deberán hacer el nombramiento del tercero ---**c)** La sede del Tribunal de arbitraje estará en la ciudad de Panamá, República de Panamá y el idioma del arbitraje será el inglés ----**d)** El laudo otorgado por los árbitros se puede registrar en cualquier tribunal que tenga jurisdicción sobre el mismo.----- **13.10. Cumplimiento con las Leyes.** Arrendador y Arrendatario acuerdan cumplir con todas las Leyes aplicables de la República de Panamá. ----**13.11. Notarización.** Las Partes acuerdan que este Contrato se otorgue mediante escritura pública ante Notario Publico.----**13.12. Fuerza Mayor y Caso Fortuito.** Ninguna Parte será responsable por el incumplimiento de este Contrato si el incumplimiento es el resultado de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito, según los términos se definen en el Código Civil de Panamá y en el Decreto Ejecutivo Número veintidós (22) de mil novecientos noventa y ocho (1998). En caso de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito que haga que el Proyecto del Parque Eólico esté fuera de línea (sin producir energía en el Sistema Interconectado Nacional de Panamá) por más de un año, las obligaciones del Arrendatario de pagar el Canon de Arrendamiento al Arrendador serán suspendidas (y no serán pagadas durante ese tiempo) hasta que el Proyecto del Parque Eólico comience de nuevo la producción. Dado que el Canon de Arrendamiento es pagado por adelantado por el período,

Copia para propósitos informativos solamente

el Canon de Arrendamiento para un año determinado puede ser ajustado mediante deducciones prorrateadas para reflejar el tiempo de suspensión impaga que ocurrió el año anterior.----------

La suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que la presente Escritura Pública ha sido elaborada en base a minuta refrendada por el Licenciado **RAÚL GARCÍA**, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos trece-seiscientos veintinueve (8-413-629), idoneidad seis mil ciento noventa y nueve (6199).---(Fdo) **RAÚL GARCÍA**----------

La Suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que por no poder firmar estampa su huella dactilar el señor **FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta- ochocientos treinta (2-50-830), y de acuerdo al artículo mil setecientos treinta y cinco (1735) del código civil, firmó a ruego **VANESSA GISELL SANTANA**, mujer, panameña, soltera, mayor de edad, con cédula de identidad personal número dos- setecientos veintisiete- mil ciento sesenta y cuatro (2-727-1164), con domicilio en Natá, Distrito de Natá, Provincia de Coclé.----Advertí a los comparecientes que la copia de esta escritura debe ser inscrita y leída como fuente misma en presencia de los testigos instrumentales **ITZEL ARACELYS PÉREZ HERNÁNDEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cedula de identidad personal número ocho- setecientos- sesenta- ochenta y seis (8-760-86), y **REYNA ITZEL DE LEON GRAELL**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, con cédula de identidad personal numero dos- setecientos tres- novecientos setenta y uno (2-703-971), vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman todos para constancia ante mí, que doy fe.----------

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS ----------(666)----------

(FDO)---FRANCISCO PÉREZ MÁRQUEZ---CARLOS ENRIQUE PÉREZ MÁRQUEZ-------FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ (HUELLA DACTILAR)-- VANESSA GISELL SANTANA (TESTIGO A RUEGO)---IVAN BARRIA MOCK---REYNA ITZEL DE LEON GRAELL--ITZEL ARACELYS PEREZ HERNÁNDEZ--- MARLENE FRANCO MARTINEZ--NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE.- Esta es una fiel copia de su original la cual firmo, sello y expido hoy **dieciocho (18) de enero de dos mil veintiuno (2021).**----------

MARLENE FRANCO MARTÍNEZ
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLÉ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Copia para propósitos informativos solamente

Registro Público de Panamá
RECIBO DE LIQUIDACIÓN

LISTADO DE TRÁMITES E IMPORTES DE LOS MISMOS A FECHA 02/19/2021

Nº de Liquidación: 1402874568

Forma de Pago: Tarjeta

Nº Escritura: 666

Fecha Escritura: 10/14/2020

NOTARÌA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

1 ENTRADA CON LOS SIGUIENTES TRÁMITES

TIPO DE TRÁMITE	VALOR BASE	CANTIDAD	IMPORTE
Arrendamiento de Bien Inmueble	$3,000.00	1	$4.50
Inscripción de Nota		1	$8.00
Derechos de Calificación		1	$10.00
		TOTAL	$22.50

Copia para consultas informativos solamente

multibank

REGISTRO PUBLICO - PANAMA
CARRASQUILLA, VIA ESPANA

0185320000040000 60001692
09/02/21 - 13:17 LOTE: 000113
**********9763L VISA
REF: 105013175918 FACTURA: 004231
NUM. AUTORIZACION 006280

** DUPLICADO **

VENTA $22.50
ITBMS $0.00
TOTAL $22.50

** NO REQUIERE FIRMA **
-----VISA CREDITO-----
AID: A0000000031010
TVR: 0000000000 AA: 897EA553
ARQC: 1FC002A42D6937A2
TC: 1FC002A42D6937A2

COPIA DE COMERCIO
iBaseApp V02 R18

128

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303002050319
ESTADO APROBADO
FECHA 13/02/2021

FORM.383-1 **CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO**

Número de Control: 8e850893

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
13/02/2021	03:01:38 p. m.	30/04/2021

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que la Finca **30240144-2506** registrada en el Tomo (rollo): **0,** Folio (Imagen): **0,** Código de Ubicación: **2506,** con un valor catastral de: **B./ 18.00,** registrada a nombre de los siguientes propietarios:

Tipo de Identificación	Identificación	Nombre
CEDULA DE IDENTIDAD	2-700-141	FRANCISCO PEREZ MARQUEZ
CEDULA DE IDENTIDAD	2-140-468	CARLOS ENRIQUE PEREZ MARQUEZ
CEDULA DE IDENTIDAD	2-50-830	FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ

Se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto de Inmuebles, de acuerdo por las disposiciones vigentes.

Esta certificación de Paz y Salvo esta sujeta a actualizaciones de valor catastral por parte de la ANATI.

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 00120000022226l4
ESTADO RECIBIDO
FECHA 04/08/2020

FORM.211-0

PAGO BOLETA MÚLTIPLE DE PAGOS DE TRIBUTOS

CONTRIBUYENTE Y TIPO DE PAGO

RUC	155673053-2-2019	DV	51
NOMBRE	SANTA CRUZ WIND, S.A.		
ARREGLO DE PAGO	NO		

IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	PERIODO	MONTO
315 - Tasa Unica		B./ 300.00
TOTAL		B./ 300.00

FORMA DE PAGO

EFECTIVO, CHEQUE Y TARJETAS	B./ 300.00
PAPEL	B./ 0.00

LUGAR Y FECHA DE PAGO

BANCO	1 - BANCO NACIONAL DE PANAMA
SUCURSAL	EXPOSICION
USUARIO CREACIÓN/CAJERO	3817081
FECHA DE PAGO	04/08/2020
TRANSACCIÓN BANCO	20200804381708103410
TIPO ENVIO	BANCO

Copia para propósitos informativos solamente

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

***** I D A A N *****

No. Paz y Salvo: 11747126

Caja : Caja2-Penonome
Cajero : DALVIS ESPINOSA
Fec.Pago: 28/01/2021 10:24:17
Cliente : 0000000000 Cnp: PYS
Docto. : 11747126 Pag.No:57
EFECTIVO: 1.00
Tot.Pago: 1.00
Pago de derechos por Expedicion de Certificado Paz y Salvo.

CERTIFICA

EL SUSCRITO: ERIC A. OLLIVIERRE, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA CON FOLIO REAL No. 30240144

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: **FRANCISCO**, CON **CÉDULA No. 02 00700000141** .

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 28 de Enero 2021

Válido hasta: 27-Feb-2021

Observaciones:

SIN SUMINISTRO CON EL IDAAN EL PIRAL PAJONAL PENONOMÉ COCLÉ PARA TRAMITE DE REGISTRO PUBLICO

Copia para propósitos informativos solamente

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada:

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: ARIVERA - AXEL RIVERA

PYS000000000001174712600000000100

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

F 001810279

EP. No. 666 de 2020 14 de octubre
Not. 2ª Coclé

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
DIRECCIÓN GENERAL DE INGRESOS
OTROS IMPUESTOS Y MULTAS
No valido sin sello de pago

DGI

Fecha de Pago		
Día	Mes	Año
19	02	21

8-413-629 — R.U.C. / Cédula / NT — D.V. 70

PAUL GARCIA — Nombre o Razón Social

OTROS IMPUESTOS Y MULTAS

Impuesto Código	Impuesto Descripción	Balboa	Cts.
105	Retención Remesas al Exterior - No aplica Convenios Tributarios		
109	Retención Intereses sobre Valores		
110	Retención sobre Dividendos - No aplica Convenios Tributarios		
111	Impuestos Complementario		
114	Retención ISR - Venta de Valores		
205	Sobre Prima de Seguros Mensual		
307	Boletos Timbres		
308	Impuesto de Timbres	88.	00
587	Multa de Juzgados		
608	Laboratorios y Centros Especiales		

Impuesto Código	Impuesto Descripción	Balboa	Cts
726	Multa Informe de Fondos para Jubilados, Pensiones y Otros Beneficios		
727	Multa Informe de Aseguradoras Certificación de Gastos Médicos por Asegurado		
728	Multa Certificación Intereses sobre Préstamos Hipotecarios		
729	Multa Informe de Compras Ship. Bienes y Servicios		
730	Multa Planillas		
733	Multas Ventas con Tarjeta de Débito (VTD)		
744	Multa Informe de No. Declarante		
746	Multa Formulario 20 (Anual)		
747	Multa Informe de Donaciones (Anual)		
766	Primas Brutas de Seguros contra Incendio (Mensual)		
769	Regalías - Recursos Minerales No Metálicos		

Total Pagado	Balboas	Cts.
Efectivo	88.	00
Cheques		
Otros Títulos		
Total	88.	00

2242745
Teléfono

Saworld1992@gmail.com
Correo electrónico

PAUL GARCIA
Nombre legible de quien efectúa el pago

Sello

SUCURSAL PLAZA EDISON 19/02/2021 08:16:23 CAJ 5306183
ORDEN/PAGO DE IMPUESTOS TRIBUTARIOS #ORD 00009584 BOP
BOLETA 1810279 REFERENCIA 100009584
CAD/RUC 08--00413-000629
308 Declaracion Timbres Otros Bancos 0.00
Efectivo 0.00 Cheques BNP 0.00
88.00 Total 88.00

CONTRIBUYENTE

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA BOLETA DE PAGO DE TRIBUTOS

Solo puede pagar cinco tributos por boleta

Señor contribuyente con el objeto de poder brindarle un mejor servicio, le recomendamos leer atentamente las siguientes instrucciones:

RECOMENDACIONES GENERALES

- Llene la Boleta de pago a máquina o con letra imprenta.
- No efectúe enmendaduras, perforaciones o alteraciones.
- No olvide poner su nombre de forma legible una vez termine de completar la boleta.
- Cuando haya llenado la Boleta de Pago, efectúe el pago en las entidades recaudadoras autorizadas.
- Cuando efectúe el pago mediante cheque, este debe estar CERTIFICADO a nombre del TESORO NACIONAL, seguido del número de RUC o cédula de identidad Personal según sea el caso. Resolución 201-1210 de 19 de mayo de 2004, que modificó la Resolución 201-969 de 15 de abril de 2004

INFORMACIÓN DE LA BOLETA DE PAGO

- Indique la fecha en la que efectúa el pago.
- Anotar el número de teléfono y su dirección de correo electrónico, para su localización de ser necesario.
- Anotar la firma de la Persona que efectúa el pago.
- RUC/Cédula/NT o No. Finca: Registre correctamente el número de R.U.C., si es una Persona Jurídica, el Número de Cédula, si es una Persona Natural el Número Tributario, si es un extranjero no residente o persona/empresa/institución del Estado que no cuenta con un número de identificación, el número de Finca si es un bien inmueble así como el Dígito verificador (DV).
- Nombre o Razón Social: Anote el Nombre o Razón Social del contribuyente cuyo R.U.C. anotó en la primera casilla.
- Sume los montos indicados y coloque el **TOTAL a PAGAR** en el espacio de la forma de Pago: Efectivo, Cheque y otras formas de pago diferentes de las anteriores.
- En caso de tener periodos atrasados dirigirse a la ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DE INGRESOS RESPECTIVA para el cálculo de los RECARGOS E INTERESES. (Art. 1072 A del C.F.)
- En caso de pago en conceptos No establecidos en las Boletas de Pagos de Tributos - diríjase a la Administración Provincial de Ingresos de su domicilio o residencia.

Registro Público de Panamá

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN

FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 53252/2021 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EN MODO DE PRESENTACIÓN PERSONA EL DÍA 02/19/2021 A LAS 02:35 P.M.

DOCUMENTO/S PRESENTADO/S
ESCRITURA PÚBLICA NO. 666
AUTORIZANTE: LIC. MARLENE FRANCO MARTÍNEZ NO.2
FECHA: 10/14/2020
NÚMERO DE EJEMPLARES: 1

DOCUMENTO/S DE PAGO APORTADO/S
DOCUMENTO DE PAGO CON TARJETA 1661434
IMPORTE VEINTIDÓS BALBOAS CON CINCUENTA(B/. 22.50)
FECHA DE PAGO 02/19/2021

ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)
(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30240144 ASIENTO Nº 5
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR JOHEL ANTONIO COCCIO
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MARTES, 23 DE FEBRERO DE 2021 (08:15 P.M.)

Copia para propositos informativos solamente

122

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Carlos Enrique
Perez Marquez

2-140-468

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO 16-ABR-1972
LUGAR DE NACIMIENTO COCLÉ, PENONOMÉ
SEXO M TIPO DE SANGRE
EXPEDIDA 04-MAY-2018 EXPIRA 04-MAY-2028

Carlos E Perez

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 04 OCT. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 26 ABR. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

Escaneado con CamScanner

10°

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Francisco

Perez Marquez

2-700-141

NOMBRE USUAL
FECHA DE NACIMIENTO **02-ABR-1976**
LUGAR DE NACIMIENTO **COCLÉ, PENONOME**
SEXO **M** TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA **06-SEP-2018** EXPIRA **06-SEP-2028**

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA SANTOS PALACIOS
FECHA: 2021.10.14 10:19:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 386793/2021 (0) DE FECHA 12/10/2021 vq

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30240144 LOTE 4118, CORREGIMIENTO PAJONAL, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉUBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2 HA 623 M² 69 DM²Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 2 HA 623 M² 69 DM²CON UN VALOR DE B/. 18.00(DIECIOCHO BALBOAS) **FECHA DE ADQUISICION 23 DE FEBRERO DE 2021**.

NORTE: OCUPADO POR AUSBERTTO ALONSO PEREZ,OCUPADO POR ARCADIA PEREZ DE MORAN Y OTRO,OCUPADO POR AMBROSIO ALONSO PEREZ,CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIDUMBRE VIAL DE 12.80M.
SUR:OCUPADO POR ROSA ELVIRA MARQUEZ RODRIGUEZ DE PEREZ,CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIDUMBRE VIAL DE 12.80M.
ESTE: CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIDUMBRE VIAL DE 12.80M.
OESTE: OCUPADO POR ROSA ELVIRA MARQUEZ RODRIGUEZ DE PEREZ,OCUPADO POR MARIA DE LA CRUZ ALONSO DE MARQUEZ Y OTROS, OCUPADO POR AUSBERTTO ALONSO PEREZ.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FRANCISCO PEREZ MARQUEZ(CÉDULA 2-700-141)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
CARLOS ENRIQUE PEREZ MARQUEZ(CÉDULA 2-140-468)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ(CÉDULA 2-50-830)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES AL TERRENO.. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 13 DE OCTUBRE DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 432484/2017 (0).
CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: SERVIDUMBRE DE PASO. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: SERVIDUMBRE DE PASO PARA 4120 OCUPADO POR AUSBERTO ALONSO PEREZ.. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 13 DE OCTUBRE DE 2017 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 432484/2017 (0).
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE SANTA CRUZ WIND, S.A. PLAZO 20 AÑOS
CANON CIENTO CINCUENTA BALBOAS (B/. 150.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: PARQUE EOLICO O PROYECTO DEL PARQUE EOLICO . INSCRITO EL DÍA MARTES, 23 DE FEBRERO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 53252/2021 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 13 DE OCTUBRE DE 202101:35 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403206032

178

242365/2021 (0)

07/02/2021 02:25:22 p.m.

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE COCLÉ

Pública Segunda del Circuito de Coclé

Licda. Marlene Franco Martínez
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO

Calle 2da. Vicente R. Tapia U.
Plaza Boulevard, Aguadulce
Teléfono: 908-1340

COPIA

ESCRITURA No. 587 **DE** 15 **DE** junio **DE 20** 21

POR LA CUAL: ***RUBÉN REYES AVILÉS,*** *celebra Contrato de Arrendamiento con* ***SANTA CRUZ WIND, S.A.,*** *debidamente representada por* ***IVÁN BARRÍA MOCK.***

REPÚBLICA DE PANAMÁ ☆ NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ ☆

Raúl García Cédula No. 8-413-629

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE-————(587)————

Por la cual **RUBÉN REYES AVILÉS**, celebra Contrato de Arrendamiento con **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, debidamente representada por **IVÁN BARRÍA MOCK.**————

**********Aguadulce, **15** de **junio** de 2021**********

En la ciudad de Aguadulce, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los **quince (15)** días del mes de **junio** de dos mil **veintiuno (2021)**, ante mí, **MARLENE FRANCO MARTINEZ**, Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta- seiscientos catorce (2-160-614)————

Comparecieron personalmente las siguientes personas que conozco, **RUBÉN REYES AVILES**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, con cédula de identidad personal número nueve-cien-seiscientos ochenta y tres (9-100-683), vecino de esta ciudad, en adelante denominado **EL ARRENDADOR**, por una parte, y, por la otra, **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, sociedad organizada bajo las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053) de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, debidamente representada según poder inscrito en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053), asiento dos (2), Sección de Mercantil del Registro Público, verificable en la Entrada ciento ochenta y cuatro mil setecientos cuarenta y dos / dos mil diecinueve (184742/2019), por **IVÁN BARRÍA MOCK**, varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos sesenta y cinco-seiscientos noventa y dos (8-465-692), vecino de la ciudad de Panamá, en tránsito por la ciudad de Penonomé, en lo sucesivo denominada **LA ARRENDATARIA**, quienes me solicitaron que hiciera constar, como en efecto lo hago, el Contrato de Arrendamiento que por este medio celebran, sujeto a los siguientes términos y condiciones:————

CLÁUSULA 1.-DEFINICIONES Y ANEXOS.— 1.1.–(Definiciones) Los siguientes términos utilizados en este Contrato en letras mayúsculas tendrán los significados que se detallan a continuación:————

Afiliada:--Significa cualquier persona o entidad que, directa o indirectamente, controle, esté controlada por o esté bajo el control común con el Arrendatario. Para los propósitos de esta definición, "control" significa tener el poder de administrar o causar la dirección de la administración de la entidad por decisión de la mayoría de los propietarios de la entidad.——**Contrato o Contrato de Arrendamiento:-** Significa este Contrato de Arrendamiento, como sea enmendado o modificado en el tiempo después de la Fecha de Entrada en Vigencia.————

ANATI:—Significa la oficina pública conocida como Administración Nacional de Tierras de la República de Panamá.—**Balance de Planta:–** Significa las Vías de Acceso Públicas, Vías de Acceso Privadas, las plataformas

de grúas, los cimientos, el cableado y todos los demás componentes civiles y eléctricos necesarios para construir y operar el Proyecto del Parque Eólico, ya sea ubicado dentro o fuera del Área Principal del Proyecto. Sin embargo, para los fines de este Contrato, no incluye la Línea de Transmisión.———————————————.

Cantidad Base:– Significa las cantidades base a las que se hace referencia en la "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" contemplada en la cláusula cinco punto cuatro (5.4).——— **CeCAP:–** Tiene el significado especificado en la cláusula trece punto nueve (13.9).———————

Fecha de Inicio:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno (4.1).———————

Aviso de Fecha de Inicio:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto dos (4.1.2).–

Desmantelamiento Completo de Activos:- Significa la fecha en la que todos los Aerogeneradores y otros activos del Parque Eólico han sido puestos fuera de servicio y removidos físicamente del Área Arrendada y de los predios de terceros arrendadores del Arrendatario, ubicados ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto:———

Transferencias Consentidas: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).———————

Permiso de Construcción:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).-

Compensación por Reducción de Cultivos: Tiene el significado especificado en la cláusula siete punto uno (7.1) (f).– Fecha de Entrada en Vigencia:— El día, mes y año en el que el Registro Público inscriba el contrato de arrendamiento.—**Cargo por Prórroga:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).—Entidades Financieras:–Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).——

Primera Prórroga:–Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).———————

Futuro Arrendatario:–Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).———————

Emisión:– Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).———

Arrendador:– Tiene el significado establecido en el preámbulo de este Contrato; en caso de cesión de este Contrato, también se refiere al cesionario del Arrendador; y también se refiere a los sucesores del Arrendador, de ser el caso.— **Leyes:–** Significa cualquier ley, reglamento, norma, orden, estatuto u ordenanza de cualquier entidad gubernamental de la República de Panamá.—Área Arrendada:–Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto dos (3.2).- **Globo de terreno:**— Tiene el significado especificado en la cláusula dos punto uno (2.1).- Ministerio de Vivienda:— Significa el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la República de Panamá.—Aviso de Traspaso: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).———————

Parte:–Significa cada uno, Arrendador y Arrendatario, y en plural significa tanto el Arrendador como el Arrendatario.—Área Principal del Proyecto:–Significa el diseño o diagrama que muestra del conjunto de terrenos (independientemente del propietario o poseedor), donde los Aerogeneradores del Proyecto del Parque

Eólico serán instalados o construidos. El diseño del Área Principal del Proyecto será determinado por el Arrendatario conforme a la cláusula cinco punto uno (5.1).-El área del Área Principal del Proyecto no incluirá Vías Públicas de Acceso o las servidumbres públicas disponibles para el Arrendatario.———————————

Vías de Acceso Privadas Internas:— Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado dentro del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico.- Las Vías de Acceso Privadas Internas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.----

Vías de Acceso Privadas Externas:— Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado fuera del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico. Las Vías Externas de Acceso Privadas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.—

Vías de Acceso Privadas:— Significa todas las Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas construidas por el Arrendatario dentro de la Finca o las vías privadas preexistentes en la Finca construidas por el Arrendador o terceros.— Vías de Acceso Públicas:— Significa vías de propiedad de entidades públicas que son utilizados por el Arrendatario como vías de acceso al Proyecto del Parque Eólico, ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto.-----Canon de Arrendamiento:—Tiene el significado especificado en la cláusula cinco punto uno (5.1).—Segunda Extensión:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).— Estudios:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).———————

Periodo de Suspensión:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos (4.2).———————-

Arrendatario:—Significa el arrendatario identificado en el preámbulo de este Contrato de Arrendamiento y los sucesores y cesionarios permitidos de dicho Arrendatario. En cualquier disposición relacionada con la conducta, actos u omisiones del "Arrendatario", el término "Arrendatario" incluye también a los agentes, empleados, contratistas, invitados, sucesores, cesionarios y otros del Arrendatario que utilicen el Área Arrendada con el permiso expreso o implícito del Arrendatario.-----Activos del Arrendatario:-Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto cuatro (3.4).—Cargo por Terminación:—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto uno (4.2.2.1).—Contrato de Traspaso:—Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).—Línea de Transmisión:—Significa la Línea de Transmisión que conectará el Proyecto del Parque Eólico con el Sistema Interconectado Nacional de la República de Panamá.----------

Parque Eólico o Proyecto del Parque Eólico:—Significa el Parque Eólico de Santa Cruz, es decir, un campo de Aerogeneradores (según se define más abajo) y el Balance de Planta ubicado en los distritos de Penonomé y Antón, ya sea desarrollado por el Arrendatario o por un cesionario de los derechos y obligaciones del Arrendatario conforme a lo dispuesto en este Contrato. Para evitar dudas, el Parque Eólico no incluye la Línea de Transmisión.-

Dispositivos de Medición de Viento: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).—Aerogenerador:—Significa turbinas de generación eólica, incluyendo sus cimientos e instalaciones auxiliares.—1.1.(Anexos) Los siguientes anexos serán parte integrante de este Contrato, cuando aplica: Anexo A: Plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real.—Anexo B: Plano a escala que muestra el área arrendada reducida (aplicable sólo si el Arrendatario ejerce sus derechos bajo la cláusula tres punto dos 3.2).—Anexo C: Diagrama que muestra el Área Principal del Proyecto (que será adjuntada en su momento a este Acuerdo conforme lo indicado en la cláusula cuatro punto uno punto dos 4.1.2).———

CLÁUSULA 2. DECLARACIONES DE LAS PARTES.—2.1.Declaraciones del Arrendador. El Arrendador declara y garantiza al Arrendatario lo siguiente:——a) No tiene impedimento para celebrar libremente este Contrato. El Arrendador es el propietario del Folio Real **TREINTA MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES (30362353),** código de ubicación **DOS MIL QUINIENTOS SEIS (2506),** Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, provincia de Coclé, **plano número cuatro uno cuatro uno cuatro uno cinco cero cero cuatro uno tres ocho (4141415004138),** con una superficie de **CUATRO HECTÁREAS MÁS MIL SEISCIENTOS VEINTINUEVE METROS CUADRADOS CON TREINTA Y TRES DECÍMETROS CUADRADOS (4HAS+ 1,629.33M2),** cuyas medidas, linderos y demás datos constan en la entidad registral antes mencionada. Se adjunta como **Anexo A** del presente documento un plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real mencionado. ———

-b) No hay gravámenes especiales, servidumbres, marginales o restricciones sobre el folio real descrito, que puedan impedir o restringir o de otro modo limitar la instalación de un Aerogenerador o su altura, o el despliegue de cables eléctricos o la construcción o instalación de cualesquiera Activos del Arrendatario. ———

c) El Arrendador no ha celebrado ningún otro acuerdo mediante el cual el uso o la propiedad futura sobre el folio real se haya prometido o comprometido con un tercero. ———

d) Hasta donde tiene conocimiento el Arrendador, el folio real está libre de sustancias contaminantes, según lo regulado por la Ley Ambiental de la República de Panamá, y el Arrendador no ha sido investigado o sancionado por cualquier incumplimiento ambiental que haya ocurrido dentro de la Finca. ———

-e) El globo de terreno actualmente no tiene ninguna designación de uso de suelo de ningún tipo, ya sea emitida por el Ministerio de Vivienda o por un municipio competente.———

2.2. Declaraciones del Arrendatario: El Arrendatario declara tener toda la facultad corporativa y la autoridad necesaria para celebrar este Contrato. ———

CLAUSULA 3. OBJETO. 3.1.——— (Arrendamiento) Sujeto a las condiciones establecidas en este Contrato, el

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Arrendador por este medio arrienda el folio real descrito al Arrendatario para su uso en relación con el Proyecto del Parque Eólico. El Arrendador garantiza el uso pacífico y el disfrute del globo de terreno por el Arrendatario desde la Fecha de Inicio (como se define el término a continuación) hasta la expiración del término del Contrato. A menos que el Arrendatario ejerza el derecho conferido en la cláusula 3.2, de reducir el área arrendada, el área arrendada será el área total del folio real.———3.2.(Derecho del Arrendatario de reducir el área arrendada) El Arrendador por este medio otorga al Arrendatario el derecho de reducir el área arrendada si el Arrendatario determina, a su exclusivo criterio, después de la evaluación técnica, que el uso de un área más pequeña dentro del globo de terreno, es suficiente para los fines del Proyecto del Parque Eólico. Este derecho puede ser ejercido por el Arrendatario en cualquier momento después de la ejecución de este Contrato -ya sea antes o después de la Fecha de Inicio-, mediante la presentación al Arrendador de un diseño del globo de terreno (a escala) donde el área arrendada después de la reducción puede ser distinguida claramente, entendiéndose que el área arrendada puede estar formada por un polígono o más dentro del globo de terreno según lo requiera el Proyecto del Parque Eólico. Este diseño preparado por el Arrendatario se conocerá como Anexo B, y deberá incluir también la ubicación exacta, el tamaño, las medidas y los límites de cualquier polígono que forme parte del Área Arrendada, así como el total de metros cuadrados ocupados por el área arrendada. El Arrendador consiente expresamente a cualquier reducción del área arrendada que el Arrendatario considere necesaria, independientemente del porcentaje de la reducción, y acepta que la reducción del área arrendada entrará en vigencia y será vinculante entre las Partes en la fecha en que el Arrendatario entregue al Arrendador el Anexo B. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del **Anexo B** al Arrendatario, pero el no hacerlo no afectará los efectos de la entrega del **Anexo B** al Arrendador, ni la validez del Anexo B, ni la validez de los consentimientos expresados por el Arrendador en este Contrato. Para los fines de este Contrato, cuando sea usada en mayúsculas, el "Área Arrendada" significará (i) el área total del folio real o (ii) el Área arrendada reducida que se muestra en el **Anexo B**, en caso de que el Arrendatario elija ejercer su derecho a reducir el Área Arrendada.—3.3. (Colaboración) Como propietario del folio real, el Arrendador colaborará con el Arrendatario en la obtención de cualquier autorización o permiso requerido para la construcción del Parque Eólico en la medida en que cualquier documento o tarea asociada al mismo esté bajo el control del Arrendador como poseedor, respectivamente.—3.4. (Usos permitidos; Activos del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que el Arrendatario tendrá derecho a instalar, mantener, operar, usar y reemplazar dentro del Área Arrendada uno o más de los siguientes activos (sujeto a las autorizaciones gubernamentales aplicables): Aerogeneradores y el Balance de Planta, incluyendo, sin limitación, la sala de control, el depósito y todas las demás instalaciones auxiliares de los Aerogeneradores; cableado; interruptor seccionador, equipos de medición y/o

subestaciones; Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas y plataformas de grúa necesarias para la conexión y operación del Aerogenerador y las subestaciones (ya sea que los Aerogeneradores o las subestaciones estén ubicados en el Área Arrendada o en terrenos privados públicos o de terceros o sean propiedad del Arrendatario) (los elementos antes mencionados, en lo sucesivo, los "Activos del Arrendatario").—3.5. (Otros usos) El Arrendatario también tendrá (i) el derecho a usar la proyección vertical del Área Arrendada como áreas de barrido del rotor para Aerogeneradores construidos en terrenos adyacentes cuyos álabes del rotor barren sobre un área de la Finca (llamada área del rotor), y (ii) derechos permanentes de libre acceso al Área Arrendada, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. Acceso libre significa que el Arrendatario no tendrá barreras de ningún tipo para el acceso al Área Arrendada y, por lo tanto, no se le pedirá que solicite al Arrendador que habilite o permita el acceso en cualquier momento. En el caso de que el Folio Real esté cercado o similar, el Arrendatario tendrá derecho a recibir del Arrendador el mecanismo de acceso para pasar por la cerca o estructura similar para acceder al Área Arrendada. —3.6.(Propiedad del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que todos los Activos del Arrendatario que se construirán en el Área Arrendada seguirán siendo propiedad del Arrendatario y, por lo tanto, el Arrendador no tendrá derecho a reclamar la propiedad de los mismos como resultado de la construcción de los Activos del Arrendatario en los terrenos del Arrendador. El Arrendatario puede libremente hipotecar, prendar o de cualquiera otra forma crear gravámenes sobre los Activos del Arrendatario para garantizar sus obligaciones con instituciones financieras y/u otros inversionistas. Todas las instalaciones, trabajos de construcción, mejoras y modificaciones que realice el Arrendatario al Área Arrendada se completarán a su exclusivo costo y gasto.—3.7. (Constitución de Servidumbres) En la medida en que lo permita la ley, después de la Fecha de Inicio y a solicitud del Arrendatario, el Arrendador constituirá y registrará servidumbres en el Área Arrendada para la instalación de cableado, derechos de paso para líneas eléctricas o carreteras de cualquier tipo, para la instalación de Aerogeneradores u otros Activos del Arrendatario, sin costo adicional para el Arrendatario. El costo de constituir y registrar las servidumbres correrá a cargo del Arrendatario. El Arrendador no estará obligado a constituir y registrar servidumbres sobre el globo de terreno, fuera del Área Arrendada, a menos que la compensación respectiva sea negociada y acordada entre las Partes. —3.8. (Condición actual) El Arrendador deberá entregar la posesión del Área Arrendada al Arrendatario en su condición física actual.———

CLÁUSULA 4. TÉRMINO DE ARRENDAMIENTO. —4.1.(Fecha de Inicio) Este Contrato entrará en vigencia a partir de la Fecha de Entrada en Vigencia, sin embargo, el uso del Área Arrendada por parte del Arrendatario en virtud de este Contrato, la obligación de pagar el Canon de Arrendamiento - según lo aquí acordado - y todos los demás derechos y obligaciones en virtud de este Contrato (excepto aquellos que por sus términos pueden ser

ejercitados antes de la Fecha de Inicio) -sujetos a las cláusulas cuatro punto dos (4.2) y cuatro punto cinco (4.5), tendrán efecto a partir de la fecha en que se emitió el Permiso de Construcción y el Arrendatario ha iniciado la movilización para la construcción del Parque Eólico (la "Fecha de Inicio").—4.1.1.El Arrendatario reconoce que para que se instale el primer Aerogenerador del Área Principal del Proyecto, todos los permisos de construcción para el Proyecto de Parque Eólico, que pueden ser un permiso único o un número plural de permisos de construcción relacionados con las obras de construcción del Proyecto de Parque Eólico (el "Permiso de Construcción") deberá haber sido emitido por el municipio relevante. "Emisión" del Permiso de Construcción significa la fecha en que el Permiso de Construcción emitido por la oficina correspondiente del municipio relevante se ha convertido en un acto administrativo firme (es decir, el Permiso de Construcción ya no admite impugnaciones a través de recursos administrativos).–Los permisos de construcción del Proyecto del Parque Eólico incluirán también el (los) permiso (s) de construcción de la Línea de Transmisión del Proyecto del Parque Eólico.———— 4.1.2. Las Partes acuerdan que la Fecha de Inicio será comunicada por el Arrendatario al Arrendador por medio de un aviso por escrito (el "Aviso de Fecha de Inicio"), con el siguiente contenido: (a) una indicación de que el Permiso de Construcción fue emitido y que el Arrendatario ha comenzado la movilización para la construcción del Parque Eólico; (b) adjuntar el diseño final del Área Principal del Proyecto como **Anexo C**; y (c) una indicación sobre si el Folio Real está dentro o fuera del Área Principal del Proyecto a los fines del Contrato de Arrendamiento. El Aviso de Fecha de Inicio (que también incluye el **Anexo C**) será efectivo cuando se haga entrega de éste al Arrendador. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del Aviso de Fecha de Inicio al momento de la entrega, pero el no hacerlo no afectará que se surtan los efectos de la entrega del Aviso de Fecha de Inicio al Arrendador. 4.2. (Periodo de Suspensión; medición del viento) El periodo entre la Fecha de Entrada en Vigencia y la Fecha de Inicio se conocerá como el periodo de suspensión ("Periodo de Suspensión"). ——4.2.1. Durante el Periodo de Suspensión:—a)El Arrendador continuará usando el globo de terreno de acuerdo con el uso que le fue otorgado al momento de la ejecución de este Contrato. Durante este tiempo, se permiten actividades agrícolas y ganaderas en el Área Arrendada.—b)Si el Arrendador desea construir estructuras físicas de cualquier tipo de obras civiles en el Área Arrendada, el Arrendador informará al Arrendatario de las obras propuestas, por escrito, para que el Arrendatario pueda determinar, dentro de treinta (30) días, si las obras podrían potencialmente afectar o no el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico en el Área Arrendada. Si el Arrendatario concluye que los trabajos propuestos podrían afectar el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico, deberá comunicarlo al Arrendador, y el Arrendador suspenderá sus planes de construcción hasta que el curso de acción que mejor equilibre los intereses de las Partes sea definido de común acuerdo entre las Partes. Para ello, las Partes negociarán de buena fe dentro

de un plazo que no exceda los sesenta (60) días de un curso de acción alternativo, que podría incluir ubicaciones o especificaciones de construcción alternativas, entre otros. Cualquier Parte puede someter la disputa a arbitraje en derecho de acuerdo con las disposiciones de este Acuerdo en caso de que surja una disputa en relación con los cursos de acción alternativos.——c)El Arrendatario puede instalar, operar, mantener, reparar y reemplazar los dispositivos de medición de viento y sus equipos o estaciones auxiliares dentro del Área Arrendada (los "Dispositivos de Medición de Viento"), y para estas instalaciones el Arrendatario podría tener que obtener permisos de construcción. Para evitar dudas, por este medio se entiende que (i) la emisión de permisos de construcción para dispositivos de medición de viento no activará la Fecha de Inicio, y (ii) durante el Período de Suspensión, no se causarán los Cánones de Arrendamiento ni ningún otro tipo de pago a favor del Arrendador, incluso si los dispositivos de medición de viento están instalados dentro del Área Arrendada durante este tiempo. ————— d)(Estudios) El Arrendatario tendrá derecho a ingresar al Área Arrendada durante el Período de Suspensión, sin cargo, para realizar estudios técnicos, mediciones de vientos, levantamientos de la tierra, estudios de suelos, trabajos de diseño de planos del Parque Eólico y otras actividades similares -ya sea por sí mismo o a través de contratistas, consultores o promotores externos (en adelante, los "Estudios"), para los cuales el Arrendador expresa su consentimiento, siempre que los costos de dichos Estudios corran por cuenta del Arrendatario. El Arrendador también consiente en dar acceso al globo de terreno y al Área Arrendada a cualquier autoridad de la República de Panamá (incluso después del Período de Suspensión) que pueda necesitar dicho acceso para realizar inspecciones, encuestas y otras tareas asociadas con el proceso de permisos del Parque Eólico.————— 4.2.2. (Terminación antes de la Fecha de Inicio)——4.2.2.1.(Terminación unilateral del Arrendatario) El Arrendatario tendrá derecho a terminar este Contrato de Arrendamiento de manera unilateral, de pleno derecho, por cualquier motivo, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje, en cualquier momento antes de la Fecha de Inicio. Para este fin, el Arrendatario notificará por escrito al Arrendador su decisión de terminar unilateralmente el Contrato, en cuyo caso, la terminación se considerará efectiva inmediatamente sin la necesidad de acciones adicionales por parte del Arrendatario o del Arrendador. El Arrendatario no incurrirá en responsabilidad alguna frente al Arrendador por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en este documento, excepto que el Arrendatario pagará al Arrendador la suma de trescientos dólares americanos (US$ 300.00) como cargo único por terminación (el "Cargo por Terminación"), aplicable como compensación única y exclusiva en beneficio del Arrendador por la terminación en la situación descrita en esta cláusula y en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).——4.2.2.2.(Terminación unilateral - Arrendador) No obstante lo anterior, si la Fecha de Inicio no se ha producido dentro de los cinco (5) años posteriores a la Fecha de Entrada

en Vigencia por cualquier motivo, el Arrendador tendrá derecho a terminar este Contrato de manera unilateral en cualquier momento posterior, de pleno derecho, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje. El Arrendador le dará al Arrendatario una notificación por escrito con al menos tres (3) meses de antelación a la fecha efectiva de terminación por este motivo, y durante este período, el Arrendatario deberá: (a) pagar el Cargo por Terminación si no desea prorrogar el Contrato, y en este caso, el Contrato terminará al vencimiento del plazo de notificación previa de tres (3) meses o con el pago del Cargo por Terminación, lo que ocurra primero, o (b) notificar al Arrendador que el Arrendatario desea que el Contrato permanezca en vigencia por un término adicional de tres (3) años para continuar intentando que se den las condiciones para que se dé la Fecha de Inicio, en cuyo caso, el Arrendatario no pagará el Cargo por Terminación al Arrendador, sino un cargo único por extensión de trescientos dólares americanos (US$300.00) (el "Cargo por Extensión") para evitar que se produzca la terminación. Simultáneamente con el pago del Cargo por Extensión mencionado anteriormente, las Partes suscribirán una enmienda al Contrato para extender su duración por un período adicional de tres (3) años. El resto de las condiciones del Contrato seguirán siendo las mismas.——4.2.2.3.Si el Arrendatario no desea extender el término del Contrato según la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2) anterior, el Arrendatario removerá cualesquiera Dispositivos de Medición de Viento del Área Arrendada dentro del plazo de notificación previa de tres (3) meses mencionado anteriormente y devolverá cualesquiera Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas, según corresponda, a su condición original, si así lo requiere el Arrendador.——4.2.2.4. Ninguna de las Partes será responsable ante la otra, de manera alguna, por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en la cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2), salvo lo dispuesto expresamente dicha cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2).——4.3.(Término) El término de este Contrato será de veinte (20) años a partir de la Fecha de inicio, con una extensión por un período de cinco (5) años (la "Primera Extensión") que operará automáticamente, a menos que el Arrendatario notifique al Arrendador en cualquier momento dentro del año anterior a la Primera Extensión, que no desea que se prorrogue el Contrato, en cuyo caso, el Contrato terminará el último día del término inicial de veinte (20) años. El término del Contrato se prorrogará automáticamente por un segundo término de cinco (5) años (la "Segunda Extensión") a menos que el Arrendatario le notifique al Arrendador por escrito, en cualquier momento dentro del año anterior al vencimiento de la Primera Extensión, que no desea que el Contrato se extienda, en cuyo caso, el Contrato expirará el último día del término de la Primera Extensión. En la fecha de vencimiento de (i) el término inicial de veinte (20) años, (ii) la Primera Extensión o (iii) la Segunda Extensión, según sea el caso, el Desmantelamiento Completo de Activos deberá haber ocurrido. De lo contrario, el Arrendador continuará percibiendo el Canon de Arrendamiento hasta

que se produzca el Desmantelamiento Completo de Activos. A este fin, el Arrendador estará obligado a garantizar el uso y disfrute sin interrupciones del Área Arrendada por parte del Arrendatario, para ejecutar el Desmantelamiento Completo de Activos (especialmente, pero no limitado a conceder acceso con cualquier equipo requerido para el proceso). El Arrendador reconoce y acepta que el desmantelamiento del Proyecto del Parque Eólico podría comenzar antes de la fecha de expiración pertinente y, por lo tanto, se espera que ocurra una reducción del Canon de Arrendamiento en los últimos años del Contrato en su debido momento, considerando cómo se calcula el Canon de Arrendamiento, a medida que avancen las actividades de desmantelamiento. Cualquier otra prórroga de este Contrato a partir de entonces será acordada mutuamente por las Partes.———

CLÁUSULA 5. CANON DE ARRENDAMIENTO Y OTROS PAGOS.——5.1.(Pagos) A partir de la Fecha de Inicio el canon de arrendamiento anual ("Canon de Arrendamiento") por el uso del Área Arrendada se causará de la siguiente manera. El Arrendador reconoce y acepta que:—a) Si el Folio Real se encuentra dentro del Área Principal del Proyecto, los siguientes componentes de Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes A y B, y también los Componentes C y D si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada, y que —b) Si el Folio Real está fuera del Área Principal del Proyecto, los Componentes A y B no serán aplicables, y solo los siguientes componentes del Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes C y D, si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada. Las siguientes son las descripciones de cada Componente del Canon de Arrendamiento:———

a) Componente A: si uno o más Aerogeneradores están instalados en el Área Arrendada, el Arrendatario pagará anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: Veinte por ciento (20%) de la suma de la Cantidad Base que corresponde al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto que se dividirá por el número total de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto, y luego el resultado se multiplicará por la cantidad de Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. El Cantidad Base se determinará según la tabla denominada "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" que se muestra en la cláusula cinco punto cuatro (5.4). El Componente A dejará de pagarse al ser desmantelados, es decir, removidos, todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar con anticipación por escrito al Arrendador cuando la remoción está programada para ocurrir. Si la remoción de un Aerogenerador se produce con posterioridad al pago del Canon de Arrendamiento, el Arrendatario puede deducir del próximo pago del Canon de Arrendamiento anual, las sumas pagadas en exceso por el Aerogenerador removido en el año previo. Estas deducciones se basarán en

una tarifa mensual de una doceava parte (1/12) del pago de la renta anual anterior aplicada en proporción al momento en que se desmanteló el Aerogenerador. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos de calcular el Canon de Arrendamiento. Para evitar dudas, para terrenos ubicados dentro del Área Principal del Proyecto, en caso que por cualquier razón el Arrendatario renueva todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada, el Arrendador no recibirá el Componente A, pero tendrá derecho a continuar recibiendo el Componente B, (y potencialmente C o D, dependiendo de los activos instalados en el Área Arrendada).----------

b) Componente B: Ya sea que se instalen o no Aerogeneradores en el Área Arrendada, el Arrendatario deberá pagar anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: El producto de multiplicar el ochenta por ciento (80%) de la suma de las Cantidades Base que corresponden al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto por el porcentaje que el Área Arrendada representa en el Área Principal del Proyecto. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos del cálculo del Canon de Arrendamiento. El Área Principal del Proyecto será definida por el Arrendatario con base en el diseño del Proyecto del Parque Eólico aprobado por el municipio correspondiente previa aprobación del Permiso de Construcción. El Componente B dejará de pagarse cuando ocurra el Desmantelamiento Completo de Activos. ----------

c) Componente C: Aplicable en el caso de áreas que se utilizarán como Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas, plataformas permanentes de grúas, y que también se pueden usar para tender cables de conexión, ya sea aéreos o subterráneos.****Para Vías de Acceso Privadas Internas: VEINTE CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.20) por metro cuadrado.****Para Vías de Acceso Privadas Externas: NOVENTA CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.90) por metro cuadrado. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán al finalizar la construcción del Parque Eólico y el pago se realizará para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente C calculado desde la Fecha de inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador ubicado dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá, y al removerse, el componente C asociado con los activos removidos dejará de pagarse.----------

d) Componente D: Aplicable a los cables de conexión instalados dentro del Área Principal del Proyecto (que no formen parte de la Línea de Transmisión y que no estén colocados dentro de las Vías de Acceso Privadas Internas

o las Vías de Acceso Públicas, incluyendo sin limitación, plataformas de grúa):*** **VEINTE CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.20)** por metro lineal. En el caso de cables de conexión instalados fuera del Área Principal del Proyecto, que no estén colocadas completamente dentro de las Vías de Acceso Privadas Externas o de las Vías de Acceso Públicas, se aplica el siguiente Canon de Arrendamiento:*** **noventa centésimos de dólar americano (US$ 0.90)** por metro lineal. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán después de finalizar la construcción del Parque Eólico, y el pago deberá hacerse para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente D, calculado desde la Fecha de Inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá y, al removerse, el componente D asociado con los activos removidos dejará de pagarse. Los componentes C y D dejarán de cobrarse en el momento de la remoción de los activos instalados en el Área Arrendada. Para Vías de Acceso Privadas Internas y Vías de Acceso Privadas Externas, *remover* significa devolverlas a su condición original, a menos que el Arrendador no lo requiera. El Arrendatario deberá pagar el Canon de Arrendamiento aplicable más ITBMS por adelantado. Para el periodo que comienza en la Fecha de Inicio y termina el treinta y uno (31) de diciembre del mismo año, el Canon de Arrendamiento se pagará pro rata dentro de treinta (30) días seguidos a la Fecha de Inicio. A partir del segundo año, el pago del Canon de Arrendamiento para el año se realizará a más tardar el treinta y uno (31) de enero de cada año. El pago se realizará una vez al año. Si se pagó el Canon de Arrendamiento por un año y, posteriormente, dentro del mismo año cambia el Arrendador, el Arrendatario no estará obligado a realizar ningún otro pago del Canon de Arrendamiento al nuevo Arrendador hasta la fecha de pago del Canon de Arrendamiento correspondiente del próximo año. Sin perjuicio de lo dispuesto en esta cláusula cinco punto uno (5.1), y comoquiera que a la fecha no se tienen todos los elementos que permiten calcular el canon a pagar conforme a lo pactado en esta cláusula, las Partes acuerdan que únicamente para fines de calcular los derechos de inscripción de este Contrato de Arrendamiento en el Registro Público, se establece un canon de arrendamiento indicativo anual de CIENTO CINCUENTA DÓLARES AMERICANOS (US$150.00). Para todos los demás efectos de este Contrato, el Canon de Arrendamiento se calculará y pagará, cuando corresponda, conforme a lo pactado en esta cláusula cinco (5).———————————

5.2. (Retrasos en el pago del Canon de Arrendamiento) Las demoras en el pago del Canon de Arrendamiento causarán una multa por demora en la forma de dos (2) puntos sobre la tasa de referencia publicada por la Superintendencia de Bancos de Panamá.—5.3. (Mecanismo de pago) El Canon de Arrendamiento se pagará al

105

Arrendador mediante depósito o transferencia electrónica a una cuenta bancaria designada por escrito por el Arrendador a este efecto.—5.4.(Cuadro de Cálculo) El siguiente es el Cuadro de Referencia para el Cálculo del Pago del Canon de Arrendamiento: ——————————————————————

CUADRO DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO—Nota: Los montos que se muestran aquí no son un cronograma de pago de Canon de Arrendamiento, sino un cuadro de referencia para calcular el Canon de Arrendamiento aplicable según las disposiciones del Contrato.—Capacidad nominal de Aerogeneradores—cantidad base desde Año uno-diez (1-10)—cantidad base Año once-quince(11-15)— cantidad base desde año dieciséis(16) en adelante —Por cada Aerogenerador de hasta mil (1,000) KV—OCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$8,000)—NUEVE MIL DOLARES AMERICANOS (US$9,000)— DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS (US$10,000)—Por cada Aerogenerador desde mil uno (1,001) hasta dos mil (2,000) KV—QUINCE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$15,000)—DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)—DIECISIETE MIL DOLARES AMERICANOS (US$17,000)—Por cada Aerogenerador de dos mil uno (2,001) KV o más—DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)—DIECISIETE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$17,000)— DIECIOCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$18,000).——————————

Para evitar dudas, el uso de Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas bajo este Contrato, estará disponible para el Arrendatario desde la Fecha de Inicio y hasta el Desmantelamiento Completo de los Activos.——————————————————————

CLAUSULA 6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.—6.1.Obligaciones del Arrendador:——————————

-a)—El Arrendador garantiza al Arrendatario el uso y el disfrute pacífico e ininterrumpido del Área Arrendada, sujeto a los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento, libre de molestias u obstáculos por parte del Arrendador o cualquier persona que reclame, a través o bajo el Arrendador. El Arrendador no será responsable por los daños a los activos del Arrendatario, excepto si dichos daños son infligidos por el Arrendador o por sus empleados, familiares, agentes o dependientes como resultado de negligencia o dolo.——————————

-b) El Arrendador debe proporcionar al Arrendatario cualesquiera y todos los documentos (es decir, planos de tierra, planos de drenaje, etc.), los consentimientos o poderes legales requeridos por el Arrendador, como propietario del Folio Real para permitir que el Arrendatario obtenga los permisos para el desarrollo del Proyecto de Parque Eólico y para construir el Proyecto de Parque Eólico.—c) Otorgar acceso a el Folio Real al Arrendatario durante el Periodo de Suspensión para fines de instalación, mantenimiento, reparación o reemplazo de los dispositivos de medición, como se especifica en la cláusula cuatro punto dos (4.2) y la ejecución de los Estudios como se especifica en la cláusula cuatro punto cinco (4.5).——d) Otorgar acceso al Folio Real a través de Vías de

Acceso Privadas existentes. Las Vías de Acceso Privadas Internas y las Vías de Acceso Privadas Externas pueden ser construidas o ampliadas por el Arrendatario a su costo durante el Período de Suspensión y más adelante.—e)A solicitud del Arrendatario, el Arrendador deberá registrar cualesquiera mejoras en el Área Arrendada construida por el Arrendatario, en el Registro público a costo exclusivo del Arrendatario.——f)Solicitar el consentimiento del Arrendatario según lo prescrito en la cláusula diez punto uno (10.1) en caso de que el Arrendador desee hipotecar, transferir o disponer de la Finca a favor de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá.——g)Abstenerse de construir o permitir que terceros construyan en el Folio Real cualquier Aerogenerador que no pertenezca al Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario. Esta obligación incluye el globo de terreno y cualquier otro terreno propiedad del Arrendador o bajo posesión de éste, que se encuentre en un radio de quinientos (500) metros medido desde los linderos del globo de terreno. Las restricciones mencionadas anteriormente no se aplican al Arrendatario ni a sus Afiliados.—h) Abstenerse de desarrollar o construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales que infrinjan el reglamento de uso de la tierra aplicable al globo de terreno.———i) Abstenerse de construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales o de plantar árboles o formas similares de vegetación en el globo de terreno, a menos que se obtenga el previo consentimiento por escrito del Arrendatario. El Arrendador está de acuerdo en que esta medida tiene la intención de evitar construcciones o plantaciones que afecten negativamente la producción de electricidad.———j) Abstenerse de hacer cualquier cambio en el código de uso de la tierra que se obtendrá en relación con las actividades del Arrendatario, sin el consentimiento previo por escrito del Arrendatario.—k)Colaborar con el Arrendatario para obtener la asignación de un código de uso de suelo para el globo de terreno que sea consistente con el uso del globo de terreno y el Área Arrendada descrita en este Contrato en o antes de la Fecha de Inicio. Con este fin, el Arrendador otorgará un poder al Arrendatario con los poderes suficientes para tramitar la asignación de uso de suelo.—l)Colaborar con el Arrendatario para proporcionar cualquier documentación del Arrendador relacionada con el globo de terreno, incluyendo -pero sin limitarse- a los certificados de liquidación de impuestos y cualquier otro documento que no esté disponible públicamente, que puedan ser requeridos por las entidades financieras del Arrendatario en el proceso de evaluación o documentación de financiamiento para el Proyecto del Parque Eólico.—m)El Arrendador deberá observar y cumplir con las Leyes y regulaciones ambientales panameñas y, en particular, el Arrendador deberá tomar todas las medidas necesarias para remediar cualquier daño o peligro ambiental que pueda afectar el Área Arrendada, excepto si es causada por el Arrendatario. El Arrendador será responsable de cualquier costo de reparación ambiental que resulte de cualquier evento que ocurra antes de la ejecución de este Contrato de Arrendamiento.—n) El Arrendador reconoce y acepta que el

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario abarca el arrendamiento de tierras vecinas para fines similares a los descritos en este Contrato. En este sentido, el Arrendador: (a) acepta la construcción de Aerogeneradores y otra infraestructura en terrenos adyacentes; (b) entiende y acuerda estar obligado por el presente a reconocer todos los accesos y otros tipos de gravámenes o servidumbres al globo de terreno a favor de lotes de terrenos adyacentes y sus respectivos propietarios, poseedores o arrendatarios, y tan pronto como sea posible, registrar dichos gravámenes o servidumbres en el Registro Público de Panamá en beneficio de dichos terceros; y (c) reconoce y acepta que las palas del rotor de Aerogeneradores construidos en lotes adyacentes podrían desplazarse en el espacio aéreo vertical del globo de terreno, y declara no tener objeción ni reclamación con respecto a la misma o con respecto a la altura de la torre del Aerogenerador, sea éste instalado en el Área Arrendada o en lotes adyacentes. o)—Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendador.——

6.2.Obligaciones del Arrendatario:——a) Pagar el Canon de Arrendamiento según los términos de este Contrato.——b) Retirar todos los Activos del Arrendatario del Área Arrendada al término de este Contrato, excepto pilotes de cimentación de los Aerogeneradores, a menos que se acuerde lo contrario con el Arrendador.————————

c) Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendatario.————————

CLÁUSULA 7. RESPONSABILIDAD Y EXPROPIACIÓN.–7.1.Responsabilidad————————

(Reglas de responsabilidad) Las Partes acuerdan las siguientes disposiciones con respecto a su responsabilidad: a)El Arrendador garantiza al Arrendatario que todas las declaraciones en la cláusula dos punto uno (2.1) son verdaderas y correctas en todos los aspectos. El Arrendatario tendrá el derecho, pero no la obligación, de terminar este Contrato en caso de que alguna de las declaraciones en el dos punto uno (2.1) no sea verdadera y correcta, y / o reclamar daños al Arrendador.——b)El Arrendador no garantiza que el Área Arrendada se encuentre en una condición física particular ni esté libre de defectos geológicos y, por lo tanto, no asume ninguna responsabilidad por la condición física del Área Arrendada.—c)El Arrendador no se responsabiliza de la composición del suelo del globo de terreno o del Área Arrendada o de su conveniencia para las obras que realizará el Arrendatario, y por lo tanto no asume ninguna responsabilidad al respecto.—d)Sin perjuicio del sub-párrafo "f" a continuación, el Arrendatario será responsable ante el Arrendador de todos los daños que por culpa o negligencia puedan ser causados por trabajos que realice el Arrendatario en el globo de terreno o en el Área Arrendada, incluidos, sin limitación, los trabajos preparativos, trabajos de construcción, operación y remoción de Activos del Arrendatario. El Arrendatario eximirá al Arrendador de cualquier reclamo de terceros que pueda surgir de las obras mencionadas anteriormente.—e)El Arrendatario también deberá responder por el pago de cualquier impuesto a la generación de energía eólica que pueda imponerse al Arrendador o cualquier tarifa o gasto oficial ocasionado por el Parque

Eólico al Arrendador como propietario del globo de terreno o del Área Arrendada.—f)No habrá compensación por parte del Arrendatario por la reducción de cultivos en las áreas designadas por las Partes como Vías de Acceso Privadas (ya sea construidas por el Arrendatario o preexistentes) ni en el radio de treinta (30) metros medidos desde el centro de la torre de cada Aerogenerador. Sin perjuicio de lo anterior, para compensar al Arrendador por posibles reducciones en cultivos o ingresos como resultado del proceso de erigir Aerogeneradores individuales o Balance de Planta, el Arrendatario deberá pagar una compensación total única (la "Compensación por Reducción de Cultivos") de:****SETECIENTOS CINCUENTA DÓLARES AMERICANOS (US$750.00) por hectárea, para áreas agrícolas afectadas.**MIL DÓLARES AMERICANOS (US$1,000.00) por hectárea, para plantaciones de pasto mejorado. Para las áreas afectadas que no equivalen a una hectárea completa, el pago deberá realizarse en proporción al área real afectada. El pago de la Compensación por Reducción de Cultivos se realizará dentro de los sesenta (60) días posteriores a la finalización del proceso de construcción del Parque Eólico, sobre la base de las mediciones conjuntas por parte del Arrendador y del Arrendatario del área de cultivo afectada. Si el área de cultivo afectada está siendo cultivada por un tercero arrendatario agrícola del Arrendador o usuario similar, cuya existencia es notificada por el Arrendador al Arrendatario, dicho arrendador agrícola, el Arrendador y el Arrendatario firmarán un acuerdo para documentar el pago a ser hecho por el Arrendatario al arrendatario agrícola en los mismos términos que si el Arrendador estuviera siendo compensado de conformidad con esta cláusula. Si la existencia de un arrendatario agrícola del Arrendador o de un usuario similar no se notifica al Arrendatario, el Arrendatario considerará al Arrendador como propietario de cualquier área de cultivo, y el Arrendatario compensará al Arrendador como tal, en cuyo caso, el Arrendador será el único responsable ante cualquier presunto arrendatario agrícola del Arrendador o similar usuario, por cualquier daño en el área de cultivo causado por el Arrendatario en el globo de terreno.—g)Todas las multas, sanciones o reclamos que una autoridad gubernamental pueda imponer al Arrendador por incumplimiento del Arrendatario en obtener todos los permisos y autorizaciones necesarios para construir y / o explotar el Proyecto del Parque Eólico, serán por cuenta del Arrendatario.----------

7.2.Expropiación—Si el Área Arrendada está sujeta a la expropiación o medida similar en su totalidad o en parte por una autoridad gubernamental, el Arrendador tomará todas las medidas razonables para transmitir a las autoridades el valor de los Activos del Arrendatario siguiendo el mecanismo de valoración permitido por la Ley (según se indique a su vez por el Arrendatario al Arrendador), de modo que cualquier indemnización recibida por el Arrendador contemple la inversión realizada por el Arrendatario. El Arrendador deberá pagar al Arrendatario cualquier indemnización recibida por los Activos del Arrendatario, a menos que la ley aplicable permita un pago directo al Arrendatario, en cuyo caso las Partes tomarán las medidas necesarias para que la autoridad considere

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

este mecanismo de pago. El Arrendador cooperará al máximo con el Arrendatario para identificar otras alternativas que permitan que las autoridades gubernamentales reconozcan la existencia de los Activos del Arrendatario en el Área Arrendada, y el derecho a la indemnización del Arrendatario por el valor de esos activos en caso de expropiación.——**CLÁUSULA 8. CESIÓN DE CONTRATO.**(No cesión; excepciones) Ninguna de las Partes puede ceder en su totalidad o en parte este Contrato o los derechos u obligaciones en virtud del mismo sin el consentimiento previo por escrito de la otra Parte, excepto en el caso de las siguientes transferencias autorizadas ("Transferencias Consentidas") que:—a)El Arrendador por este medio consiente la cesión de este Contrato por parte del Arrendatario a cualquier otro desarrollador de parque eólico con el cual el Arrendatario celebre un acuerdo para la venta de la totalidad o una parte de los Activos del Arrendatario, o a cualquier otro inversor que pueda desarrollar el Parque Eólico.—b)El Arrendador por este medio también consiente la cesión de este Contrato a cualquier arrendatario futuro ("Arrendatario Futuro") o a cualquier otro desarrollador o inversor de parques eólicos. c) El Arrendatario o el Arrendatario Futuro pueden ceder este Contrato o cualquier derecho en virtud del presente a sus Afiliadas, o a las instituciones financieras para asegurar las instalaciones necesarias para el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico. La cesión puede estar condicionada a un evento de incumplimiento que ocurra bajo la financiación pertinente, o puede ser una cesión directa a entidades financieras o a terceros cesionarios designados por entidades financieras. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar al Arrendador la fecha efectiva de cualquier cesión por escrito, y el Arrendador declara que no se requerirá un consentimiento o aprobación adicional del Arrendador para dar efecto a la cesión. Después de que este Contrato se haya cedido a entidades financieras del Arrendatario (o a terceros cesionarios designados por entidades financieras, en adelante todas ellas, las "Entidades Financieras"), todas y cada una de las modificaciones al Contrato de Arrendamiento deberán requerir la aprobación previa de las Entidades Financieras. Si la asignación es condicional a favor de las Entidades Financieras, en caso de incumplimiento por parte del Arrendatario de este Contrato, el Arrendador se abstendrá de terminar este Contrato y, en su lugar, permitirá que las Entidades Financieras tomen medidas para remediar cualquier causa de terminación dentro de los sesenta (60) días. Todas las Transferencias Consentidas deben documentarse por escrito entre el cedente y el cesionario en la forma de acuerdo de transferencia (el "Acuerdo de Transferencia"), y dentro de los sesenta (60) días calendario posteriores a la fecha de la transferencia efectiva, el cedente deberá entregar al Arrendador una notificación por escrito informando de la transferencia (la "Notificación de Transferencia") a la cual se adjuntará una copia notariada del Acuerdo de Transferencia. En el Acuerdo de Transferencia, el cesionario debe asumir y acordar por escrito el cumplimiento de las obligaciones del Arrendatario en virtud del presente Contrato de Arrendamiento, y respetar todos los términos y condiciones del presente. Sin

perjuicio de lo anterior, cualquier notificación que haga el Arrendador al Arrendatario antes de que el Arrendador reciba una Notificación de Transferencia será hecha correctamente al Arrendatario.———————————

CLÁUSULA 9. OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL REGISTRO DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO. El Arrendatario deberá inscribir este Contrato en el Registro Público, para lo cual el Arrendador entregará al Arrendatario todos los documentos necesarios del lado del Arrendador para efectos del registro. ——**CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL USO DEL FOLIO REAL.**——10.1. (No disposición del folio real antes del registro) El Arrendador no puede hipotecar, transferir o disponer del folio real a favor o de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá, a menos que el Arrendador obtenga el consentimiento por escrito del Arrendatario, que no deberá ser retenido si el tercero que busca comprar el folio real emite un reconocimiento y aceptación por escrito de este Contrato de Arrendamiento a favor del Arrendatario (en forma y contenido aceptable para el Arrendatario), de modo que los derechos del Arrendatario que figuran en el presente documento no se vean obstaculizados por dicha transferencia, hipoteca u otro acto de disposición por parte del Arrendador.———————————

10.2. (No arrendamientos en conflicto) El Arrendador no deberá arrendar ninguna otra área dentro del folio real (u otros lotes adyacentes que también puedan ser propiedad o poseídos por el Arrendador) a terceros para la construcción de parques eólicos u otras instalaciones de generación de electricidad o instalaciones de otras actividades que podrían interferir técnica o físicamente con el funcionamiento del Parque Eólico.———————

CLAUSULA 11. TERMINACIÓN———11.1.(Expiración) Este Contrato terminará sin más trámite al vencimiento de su término.——11.2.(Causas de terminación por iniciativa del Arrendatario) Este Contrato de Arrendamiento terminará en su totalidad, por iniciativa del Arrendatario, de pleno derecho y sin necesidad de resolución judicial previa, en la fecha estipulada en la notificación de terminación que envíe el Arrendatario al Arrendador, en los siguientes casos:—a)Si alguna de las declaraciones y garantías del Arrendador en la cláusula dos punto uno (2.1) se considera falsa e incorrecta.—b) Si el Proyecto del Parque Eólico no puede obtener las licencias necesarias o no puede ser aprobado por otras razones, o si ha sido aprobado pero la aprobación se revoca o rescinde por cualquier motivo.—c)Si la operación del Proyecto del Parque Eólico es imposible o ya no es económica debido a (i) actos u omisiones de las autoridades o requisitos gubernamentales, prohibiciones o cambios a la Ley o; (ii) debido a situaciones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que se extiendan por más de dos (2) años o que causen que los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico no se puedan operar o alimentar a la red por más de dos (2) años, ya sea antes o después de la Fecha de inicio.————11.3.(Terminación por falta de pago) El retraso en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario por más de seis (6) meses, en cuyo caso el Arrendador

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

enviará una notificación por escrito al Arrendatario exigiendo el pago dentro de los quince (15) días a partir de la entrega de la notificación. Si el Arrendatario no paga dentro de este plazo, el Arrendador deberá enviar un segundo y último aviso exigiendo el pago quince (15) días a partir de la entrega del segundo y último aviso. Si el Arrendatario tampoco paga dentro de este plazo, el Arrendador puede terminar este Contrato mediante el envío de un aviso por escrito con efectos inmediatos el día siguiente a la expiración del segundo plazo de quince (15) días. Esto es sin perjuicio del derecho del Arrendador a reclamar los daños y perjuicios comprobados por la terminación anticipada del Contrato como resultado del incumplimiento del Arrendatario. La reclamación de daños y perjuicios se hará mediante el mecanismo de arbitraje en derecho, quedando entendido que la máxima responsabilidad por daños y perjuicios por incumplimiento de contrato es el valor del Contrato. En caso que el Arrendador termine unilateralmente el Contrato bajo esta disposición, el Arrendador tendrá derecho a solicitar al Registro Público que cancele la anotación marginal correspondiente al registro de este Contrato. 11.4.(Terminación por incumplimiento material) Sin perjuicio de otras causales de terminación contempladas en el Contrato, la Parte que desee terminar este Contrato invocando para ello el incumplimiento material de las obligaciones de este Contrato por la otra Parte, solicitará la terminación mediante proceso de arbitraje en derecho, según las disposiciones de este Contrato. Un incumplimiento material es un incumplimiento que hace que la continuación del contrato sea irrazonable para una Parte. Antes de iniciar el arbitraje, la Parte que no haya incumplido le otorgará a la Parte que incumplió un período de cura de sesenta (60) días. Si el incumplimiento material no se cura, entonces la Parte que no haya incumplido puede buscar la terminación mediante el arbitraje. Las Partes acuerdan que:—a)La demora en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario de seis (6) meses o menos, no será causa de terminación de este Contrato. b) No habrá terminación de este Contrato por incumplimiento de obligaciones que no sean materiales.———

11.5. En caso de terminación del Contrato por incumplimiento de las declaraciones del Arrendador (causa "a" anterior), el Arrendador será responsable por los daños y perjuicios causados al Arrendatario.———

11.6. En caso de terminación por cualquier causa, y en el supuesto de que haya activos del Arrendatario en el Área Arrendada al momento de la terminación, el Arrendatario quedará obligado a removerlos, a su costo, en un plazo máximo de doce (12) meses desde la fecha de terminación. El Canon de Arrendamiento dejará de acumularse al término de este Contrato, excepto lo dispuesto en la cláusula cuatro punto tres (4.3) de este Contrato **CLAUSULA 12. REMOCIÓN DE ACTIVOS.**—12.1. (Remoción de Aerogeneradores y otros activos) En preparación para la terminación, el Arrendador removerá los Aerogeneradores y todos los demás Activos del Arrendatario, sujeto a las cláusulas doce punto dos (12.2) y doce punto tres (12.3), y devolverá el globo de terreno

a su estado original, si así lo requiere el Arrendador. El Arrendador puede solicitar dentro de los diez (10) días posteriores a la finalización de este Contrato, que los Activos del Arrendatario no se remuevan.————————

12.2.(Cimientos removidos) Los cimientos de cada Aerogenerador serán removidos, con la excepción de los pilotes de cimentación y el espacio hueco resultante, los cuales serán llenados por el Arrendatario de tal manera que el propósito agrícola del Área Arrendada se mantenga en todo momento.——12.3.(Drenaje) Los trabajos de drenaje realizados por el Arrendatario no se desharán en caso de terminación de este Contrato, ya sea total o parcial. Permanecerán en beneficio del Arrendador después de la terminación————————————.

CLAUSULA 13. DISPOSICIONES MISCELÁNEAS 13.1. Notificaciones.–Todos los avisos deben hacerse por escrito y deben enviarse por correo personal a las direcciones que se especifican a continuación, o en cualquier otro lugar que cualquiera de las Partes pueda designar a la otra Parte mediante un aviso por escrito de vez en cuando, de acuerdo con esta cláusula. Los avisos se considerarán vigentes en la fecha de recepción efectiva en las direcciones que se muestran a continuación (o en la fecha de rechazo de la entrega en las direcciones que se muestran a continuación). Direcciones para notificaciones: **EL ARRENDADOR:**————————————

LA ARRENDATARIA: PH TOC, piso dos (2), ala de oficinas, calle Punta Colón, Punta Pacífica, Panamá, República de Panamá—**13.2. Sucesores.** Los términos y condiciones contenidos en este Contrato de Arrendamiento son vinculantes y redundan en beneficio del Arrendador y sus sucesores y cesionarios, así como del Arrendatario y sus sucesores y cesionarios—**13.3. Títulos e interpretación.** Los títulos de las cláusulas y los párrafos de este Contrato de Arrendamiento son solo para facilitar la referencia y no forman parte de los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento. Siempre que lo requiera el contexto de este Contrato de Arrendamiento, el singular incluye el plural y el plural el singular.—**13.4. Relación de las Partes.** Desde la Fecha de Inicio, ninguna otra relación entre las Partes es creada por este Contrato de Arrendamiento, excepto la de arrendador y arrendatario.——**13.5.Acuerdo completo y Enmiendas.** Este Contrato y sus anexos contienen el entendimiento completo entre las Partes con respecto al folio real y al Área Arrendada. Ninguna modificación, enmienda, cambio o adición a este Contrato de Arrendamiento será vinculante para el Arrendador o el Arrendatario, a menos que esté por escrito y sea firmado por ambas Partes. Las Partes se comprometen a inscribir cualquier modificación, enmienda, cambio o adición en el Registro Público de Panamá (tan pronto como sea posible).————————

13.6. Divisibilidad. Si alguno de los términos de este Contrato se considera, en alguna medida, inválido o inejecutable, o si se determina que el Contrato es silencioso en cualquier asunto, los términos y condiciones restantes seguirán siendo válidos y en vigor en la medida máxima permitida por la ley. En lugar de la cláusula inválida, inejecutable o ausente, una cláusula sustitutiva será adoptada, ya sea por acuerdo de las Partes o por el

mecanismo de resolución de disputas acordado. Con este fin, las cláusulas de reemplazo deberán reflejar lo mejor posible el espíritu de lo que las Partes pretendieron, de acuerdo con el propósito y significado de este Contrato. **13.7. Honorarios de abogados** Cada Parte pagará los honorarios de sus propios abogados incurridos en relación con este Contrato.——**13.8.Ley Aplicable.** Este Contrato de Arrendamiento se rige por las Leyes de la República de Panamá.—**13.9. Resolución de Disputas.** Las Partes realizarán sus mejores esfuerzos para resolver amistosamente mediante negociaciones cualquier disputa, controversia o reclamación que resulte de, o relacionada con, este Contrato.—a)Cualquier Parte con controversia o disputa bajo este Contrato deberá proporcionar una notificación por escrito de la controversia o disputa a la otra Parte. Se celebrará una reunión entre las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles de dicha notificación. Las Partes intentarán de buena fe negociar una resolución de la disputa.—b)Todas las controversias o disputas relacionadas con la validez, existencia, interpretación, ejecución, cumplimiento o terminación de este Contrato que no se resuelvan dentro de los quince (15) días posteriores a dicha reunión de negociación se resolverán mediante arbitraje en derecho según las Reglas de Arbitraje del Centro de Conciliación y Arbitraje de Panamá (CeCAP) en el momento del anuncio o la presentación de la Solicitud de Arbitraje o la Demanda. El Tribunal de Arbitraje estará compuesto por tres (3) árbitros. Cada parte nombrará a un (1) árbitro, que no necesitará estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, y el tercero, que tampoco requiere estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, deberá ser nombrado por mutuo acuerdo de Las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles. Si no se puede llegar a un acuerdo dentro de este plazo sobre el nombramiento del tercer árbitro, los dos árbitros designados deberán hacer el nombramiento del tercero.—c)La sede del Tribunal de arbitraje estará en la ciudad de Panamá, República de Panamá y el idioma del arbitraje será el inglés.—.-d)El laudo otorgado por los árbitros se puede registrar en cualquier tribunal que tenga jurisdicción sobre el mismo.——**13.10. Cumplimiento con las Leyes.** Arrendador y Arrendatario acuerdan cumplir con todas las Leyes aplicables de la República de Panamá. ————————— —**13.11. Notarización** Las Partes acuerdan que este Contrato se otorgue mediante escritura pública ante Notario Público.——**13.12. Fuerza Mayor y Caso Fortuito** Ninguna Parte será responsable por el incumplimiento de este Contrato si el incumplimiento es el resultado de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito, según los términos se definen en el Código Civil de Panamá y en el Decreto Ejecutivo Número veintidós (22) de mil novecientos noventa y ocho (1998). En caso de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito que haga que el Proyecto del Parque Eólico esté fuera de línea (sin producir energía en el Sistema Interconectado Nacional de Panamá) por más de un año, las obligaciones del Arrendatario de pagar el Canon de Arrendamiento al Arrendador serán suspendidas (y no serán pagadas durante ese tiempo) hasta que el Proyecto del Parque Eólico comience de nuevo

la producción. Dado que el Canon de Arrendamiento es pagado por adelantado por el período, el Canon de Arrendamiento para un año determinado puede ser ajustado mediante deducciones prorrateadas para reflejar el tiempo de suspensión impaga que ocurrió el año anterior.----------

La suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que la presente Escritura Pública ha sido elaborada en base a minuta refrendada por el Licenciado **RAÚL GARCÍA**, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos trece-seiscientos veintinueve (8-413-629), idoneidad seis mil ciento noventa y nueve (6199).-Fdo) **RAÚL GARCÍA**----------

Advertí a los comparecientes que la copia de esta escritura debe ser inscrita y leída como fue la misma en presencia de los testigos instrumentales **ITZEL ARACELYS PÉREZ HERNÁNDEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos- sesenta- ochenta y seis (8-760-86), y **REYNA ITZEL DE LEON GRAELL** , mujer, panameña, mayor de edad, casada, con cédula de identidad personal número dos- setecientos tres- novecientos setenta y uno (2-703-971), vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman todos para constancia ante mí, que doy fe.----------

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE----------(587)----------

(FDO)--RUBÉN REYES AVILÉS **IVÁN BARRÍA MOCK**--ITZEL ARACELYS PEREZ HERNANDEZ--REYNA ITZEL DE LEON GRAELL-- **MARLENE FRANCO MARTINEZ**--NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE— Esta es una fiel copia de su original, la cual firmo, sello y expido hoy **veinticuatro (24)** de mayo de dos mil veintiuno (2021)----------

MARLENE FRANCO MARTÍNEZ
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

9,50

Registro Público de Panamá
RECIBO DE LIQUIDACIÓN

LISTADO DE TRÁMITES E IMPORTES DE LOS MISMOS A FECHA 02/07/2021

Nº de Liquidación: 1403058996

Forma de Pago: Tarjeta

Nº Escritura: 587

Fecha Escritura: 15/06/2021

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

1 ENTRADA CON LOS SIGUIENTES TRÁMITES

TIPO DE TRÁMITE	VALOR BASE	CANTIDAD	IMPORTE
Arrendamiento de Bien Inmueble	$3,000.00	1	$4.50
Inscripción de Nota		1	$8.00
Derechos de Calificación		1	$10.00
		TOTAL	$22.50

multibank

REGISTRO PUBLICO - PANAMA
CARRASQUILLA, VIA ESPANA

018532000040000	68001692
02/07/21 - 13:16	LOTE: 000016
**********9763L	VISA
REF: 118313164125	FACTURA: 000734
NUM. AUTORIZACION	000449

** DUPLICADO **

VENTA	$90.00
ITBMS	$0.00
TOTAL	$90.00

FIRMA: _____

PAYWAVE/VISA
VISA CREDITO

AID: A0000000031010
TVR: 0000000000 IA: AB1AB0D8
ARQC: EC667ABE406E1187
TC: EC667ABE406E1187

COPIA DE COMERCIO
iBaselpp VA2 R10

93

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303002217505
ESTADO APROBADO
FECHA 29/06/2021

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número de Control: 912b0882

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
29/06/2021	10:22:34 p. m.	31/08/2021

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que la Finca **30362353-2506** registrada en el Tomo (rollo): **0,** Folio (Imagen): **0,** Código de Ubicación: **2506,** con un valor catastral de: **B./ 30.00**, registrada a nombre de los siguientes propietarios:

Tipo de Identificación	Identificación	Nombre
CEDULA DE IDENTIDAD	9-100-683	RUBEN REYES AVILES

Se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto de Inmuebles, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Esta certificación de Paz y Salvo esta sujeta a actualizaciones de valor catastral por parte de la ANATI.

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

92

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 00120C0002222614
ESTADO RECIBIDO
FECHA 04/08/2020

FORM.211-0

PAGO BOLETA MÚLTIPLE DE PAGOS DE TRIBUTOS

CONTRIBUYENTE Y TIPO DE PAGO

RUC	155673053-2-2018	DV	61
NOMBRE	SANTA CRUZ WIND, S.A.		
ARREGLO DE PAGO	NO		

IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN	PERIODO	MONTO
315 - Tasa Unica	2020	B./ 300.00
TOTAL		B./ 300.00

FORMA DE PAGO

EFECTIVO, CHEQUE Y TARJETAS	B./ 300.00
PAPEL	B./ 0.00

LUGAR Y FECHA DE PAGO

BANCO	1 - BANCO NACIONAL DE PANAMA
SUCURSAL	EXPOSICION
USUARIO CREACIÓN/CAJERO	3817061
FECHA DE PAGO	04/08/2020
TRANSACCIÓN BANCO	20200804381706103410
TIPO ENVIO	BANCO

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

****** I D A A N ******

Regional: 2000 Agencia : AGUADULCE
No.Paz y Salvo: 11807215
Cajero : EDITH SANCHEZ DE MENDOZA
Fec.Pago: 28/06/2021 11:43:38
Cliente : 0000000000 Cmp: PYS
Docto. : 11807215 Pag.No:00
EFECTIVO: 11.00
Tot.Pago: 1.00
Pago de derechos por Expedicion de Certificado Paz y Salvo

CERTIFICA

EL SUSCRITO: ELSA QUIJADA, CON TITULO DE:

QUE LA FINCA CON FOLIO REAL No. 30362353

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: **RUBEN REYES AVILES**, CON **CÉDULA No. 09 0010000683**

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 28 de Junio 2021

Válido hasta: 28-Jul-2021

Observaciones:

PARA TRAMITE DE CONTRATOS, PROPIEDAD UBICADA EN PAJONAL-PENONOMÉ, SIN SUMINISTRO CON EL IDAAN.

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR CUALQUIER OTRO USO.

90

ITBMS

MEF MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
República de Panamá
Use Letra para arreglo de pago

DGI DIRECCIÓN GENERAL DE INGRESOS

E 009179703

8-413-629 | 70
R.U.C. / Cédula / NT | D.V.

Raul Garcia
Nombre o Razón Social:

Impuesto			
Código	Descripción	Balboa	Cts.
202	ITBMS		
250	Retención ITBMS (50%)		
317	Multa ITBMS		
306	Timbres Fiscales	88.	00
781	ITBMS Importación Bebidas Alcohólicas		

Total Pagado	Balboas	Cts.
Efectivo	88.	00
Cheques		
Otros Títulos		
Total	88.	00

2242745
Teléfono
garord1997@gmail.com
Correo electrónico
Raul Garcia.
Nombre legible de quien efectúa el pago

Fecha de Pago

Día		Mes		Año	
0	2	0	7	2	1

EP. 587 de 15/06/21
Not. 2da Cocle

7126/2160 DE IMPUESTOS EN EFECTIVO Sec: 0008
02/07/2021 13:29:31 CAJA42 0015
Importe : $88.00*
Declaracion/No. Recibo: 4000179703*
Concepto : 0306 Timbres Fiscales
Todas las comisiones y servicios que cobra el Banco incluyen el ITBMS

CONTRIBUYENTE

02 JUL 2021

Sello entidad recaudadora

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE COCLÉ

242395/2021 (1)

08/02/2021 12:44:43 p.m.

Registro Público de Panamá

ía Pública Segunda del Circuito de Coclé

Marlene Franco Martínez
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO

Calle 2da. Vicente R. Tapia U.
Plaza Boulevard, Aguadulce
Teléfono: 908-1340

ESCRITURA No. 718 **DE** 20 **DE** julio **DE 20** 21

POR LA CUAL: *se adiciona a* ***la Escritura Pública Número quinientos ochenta siete (587) de quince (15) de junio de dos mil veintiuno (2021)*** *aun sin inscribir*

REPÚBLICA DE PANAMÁ ☆ NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Raúl García Cédula No. 8-413-629

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO SETECIENTOS DIECIOCHO —(718)----------

Por la cual se adiciona a la Escritura Pública Número quinientos ochenta siete (587) de quince (15) de junio de dos mil veintiuno (2021) aun sin inscribir.----------

**********Aguadulce, 20 de Julio de 2021**********

En la ciudad de Aguadulce, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los **veinte (20) días del mes de Julio de dos mil veintiuno (2021)**, ante mí, **MARLENE FRANCO MARTINEZ**, Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta- seiscientos catorce (2-160-614)----------

Comparecieron personalmente los señores **RUBÉN REYES AVILÉS**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número nueve-cien-seiscientos ochenta y tres (9-100-683), vecino de esta ciudad, en adelante denominado **EL ARRENDADOR**, por una parte, y, por la otra, **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, sociedad organizada bajo las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053) de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, debidamente representada según poder inscrito en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053), asiento dos (2), Sección de Mercantil del Registro Público, verificable en la Entrada ciento ochenta y cuatro mil setecientos cuarenta y dos / dos mil diecinueve (184742/2019), por **IVÁN BARRÍA MOCK**, varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos sesenta y cinco-seiscientos noventa y dos (8-465-692), vecino de la ciudad de Panamá, en tránsito por la ciudad de Penonomé, en lo sucesivo denominada **LA ARRENDATARIA**, personas a quienes conozco y me solicitaron que otorgara este instrumento **público para ADICIONAR la Escritura Pública Número quinientos ochenta siete (587) de quince (15) de junio de dos mil veintiuno (2021)**, de esta Notaría, contentiva de un contrato de arrendamiento celebrado sobre el Folio Real treinta millones trescientos sesenta y dos mil trescientos cincuenta y tres (30362353), código de ubicación dos mil quinientos seis (2506), Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, provincia de Coclé, con Entrada **doscientos cuarenta y dos mil trescientos noventa y cinco / dos mil veintiuno (242395/2021)** del Registro Público de Panamá, de la siguiente forma: **El literal b del numeral 2.1 de la Cláusula 2 del Contrato de Arrendamiento, queda así:** "b) El folio real antes descrito, está libre de gravámenes pero con las restricciones que pesan inscritas, las que no impiden o restringen o de otro modo limitan la instalación de un Aerogenerador o su altura, o el despliegue de cables eléctricos o la construcción o instalación de cualesquiera Activos del Arrendatario."----------

La suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que la presente Escritura Pública ha sido elaborada en base

87

Registro Público de Panamá
RECIBO DE LIQUIDACIÓN

LISTADO DE TRÁMITES E IMPORTES DE LOS MISMOS A FECHA 08/02/2021

Nº de Liquidación: 1403103273

Forma de Pago: Tarjeta

Nº Escritura: 718

Fecha Escritura: 07/20/2021

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

1 ENTRADA CON LOS SIGUIENTES TRÁMITES

TIPO DE TRÁMITE	VALOR BASE	CANTIDAD	IMPORTE
Derechos de Calificación		1	$10.00
		TOTAL	**$10.00**

E.P. No. 718 de 20/07/2021 E 009304036

Not. Púb. Segunda de Coclé

MEF MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
República de Panamá
No válida para arreglo de pago

DGI DIRECCIÓN GENERAL DE INGRESOS

Fecha de Pago						
	Día		Mes		Año	
8.00	3	0	0	7	2	1

8-413-629 — R.U.C. / Cédula / NT

70 — D.V.

RAÚL GARCÍA — Nombre o Razón Social:

ITBMS

Impuesto			
Código	Descripción	Balboa	Cts.
202	ITBMS		
250	Retención ITBMS (50%)		
317	Multa ITBMS		
306	Timbres Fiscales	8.	00
784	ITBMS Importación Bebidas Alcohólicas		

Total Pagado	Balboas	Cts.
Efectivo	8.	00
Cheques		
Otros Títulos		
Total	8.	00

2742745
Teléfono

galvord1997@gmail.com
Correo electrónico

RAÚL GARCÍA
Nombre legible de quien efectúa el pago

SUCURSAL SAN FERNANDO 30/07/2021 13:25:07 CAJ 8037245
0800/PAGO DE IMPUESTOS TRIBUTARIOS #SEQ 00003098 SUP
BOLETA 9304036 REFERENCIA 040213098
CED/RUC 08--00413-000629
306 Timbres Cheques BNP Otros Bancos
Efectivo 0.00 0.00
8.00 0.00
Total 8.00

Sello de entidad recaudadora

CONTRIBUYENTE

multibank

REGISTRO PUBLICO - PANAMA
CARRASQUILLA, VIA ESPANA

018532000040000 60001609
02/08/21 - 11:40 LOTE: 000086
**********9763L VISA
REF: 121411402233 FACTURA: 001591
NUM. AUTORIZACION 004765

** DUPLICADO **

VENTA $10.00
ITBMS $0.00

TOTAL $10.00

** NO REQUIERE FIRMA **

----------VISA CREDITO----------
AID: A0000000031010
TVR: 0000000000 HA: 00E08630
ARQC: 3188439B9912FB57
TC: 3188439B9912FB57

COPIA DE COMERCIO
iBaseApp V02 R18

30362353 84

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ILIANA YEISERICK JIMENEZ GONZALEZ
FECHA: 2021.08.04 11:10:50 -05:00
MOTIVO: FINALIZACION DE TRAMITE
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN

FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 242395/2021 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EN MODO DE PRESENTACIÓN PERSONA EL DÍA 07/02/2021 A LAS 02:25 P.M.

DOCUMENTO/S PRESENTADO/S

ESCRITURA PÚBLICA NO. 587
AUTORIZANTE: LIC. MARLENE FRANCO MARTÍNEZ NO.2
FECHA: 06/15/2021
NÚMERO DE EJEMPLARES: 1

DOCUMENTO/S DE PAGO APORTADO/S

DOCUMENTO DE PAGO CON TARJETA 1798925
IMPORTE VEINTIDÓS BALBOAS CON CINCUENTA(B/. 22.50)
FECHA DE PAGO 07/02/2021

DOCUMENTO DE PAGO CON TARJETA 1832656
IMPORTE DIEZ BALBOAS(B/. 10.00)
FECHA DE PAGO 08/02/2021

ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30362353 ASIENTO Nº 4
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR ILIANA YEISERICK JIMENEZ GONZALEZ
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 04 DE AGOSTO DE 2021 (11:10 A.M.)

Escaneado con CamScanner

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 26 ABR. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

82

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: KAREN NYNOSKA LOPEZ SANCHEZ
FECHA: 2021.09.24 11:10:07 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 360240/2021 (0) DE FECHA 09/23/2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30362353
EL PIRAL, CORREGIMIENTO PAJONAL, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 4 ha 1629 m² 33 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 4 ha 1629 m² 33 dm² ----- NÚMERO DE PLANO: 4141415004138.
CON UN VALOR DE TREINTA BALBOAS (B/. 30.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE TREINTA BALBOAS (B/. 30.00)
LINDEROS: NORTE: OCUPADO POR FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ Y OTROS; OCUPADO POR GLORIBET MARQUEZ DE MARTINEZ; OCUPADO POR IRENE GORDON ALVEO Y OTROS.---SUR: OCUPADO PRO HERICILIA MARQUEZ RODRIGUEZ Y OTROS; OCUPADO POR MARUQUEL ISOLDA SALAZAR GUERRERO.---- ESTE: OCUPADO POR ROBERTO MARQUEZ REYES; OCUPADO POR MARUQUEL ISOLDA SALAZAR GUERRERO; OCUPADO POR IRENE GORDON ALVEO Y OTROS; CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS- A CHURUQUITA CHIQUITA SERVIDUMBRE VIAL DE 12.80M.-----OESTE: OCUPADO POR HERICILIA MARQUEZ RODRIGUEZ Y OTROS; OCUPADO POR FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ Y OTROS.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

RUBEN REYES AVILES (CÉDULA 9-100-683) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTABLECER QUE LA PRESENTE ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES AL PREDIO EN PARTICULAR: A LA RECOMENDACIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE, ESTABLECIDAD EN LA RESOLUCION ARAC-N°400-2016, FECHADA 07 DE OCTUBRE DE 2016, A FOJAS 19,20,21 Y 22 DEL EXPEDIENTE.-- INSCRITO EL DÍA JUEVES, 27 DE MAYO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 180602/2021.
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE SANTA CRUZ WIND, S.A. PLAZO 20 AÑOS CANON CIENTO CINCUENTA BALBOAS (B/.150.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: LINEA DE TRANSMISIÓN, SIGNIFICA LA LINEA DE TRANSMICIÓN QUE CONECTARA EL PROYECTO DEL PARQUE EÓLICO CON EL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 04 DE AGOSTO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 242395/2021.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 24 DE SEPTIEMBRE DE 202111:08 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR. ---- NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403179507

30336940 81

256928/2020 (0) 10/15/2020 10:15:28 a m. Pino Público de Panamá

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROVINCIA DE COCLÉ

Notaría Pública Segunda del Circuito de Coclé

Licda. Marlene Franco Martínez
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO

Calle 2da. Vicente R. Tapia U.
Plaza Boulevard, Aguadulce
Teléfono: 908-1340

COPIA

ESCRITURA No. 411 DE 13 DE Julio DE 20 20

POR LA CUAL:

SANTA CRUZ WIND, S.A. *celebra Contrato de Arrendamiento con* ***EVA NOEMÍ MÁRQUEZ ALONSO, LUCILA YANETH MÁRQUEZ ALONSO, LUÍS ANIBAL MÁRQUEZ RODRÍGUEZ, y MARÍA DE LA CRUZ ALONSO DE MÁRQUEZ.***----------

Copia para propósitos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ ☆ NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ ☆

Raúl García Cedula No. 8-913-629

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO CUATROCIENTOS ONCE ----------(411)----------

Por la cual **SANTA CRUZ WIND, S.A.** celebra Contrato de Arrendamiento con **EVA NOEMÍ MÁRQUEZ ALONSO, LUCILA YANETH MÁRQUEZ ALONSO, LUÍS ANIBAL MÁRQUEZ RODRÍGUEZ,** y **MARÍA DE LA CRUZ ALONSO DE MÁRQUEZ.**

**********Aguadulce, 13 de Julio de 2020**********

En la ciudad de Aguadulce, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los trece (13) días del mes de Julio de dos mil veinte (2020), ante mí, **MARLENE FRANCO MARTINEZ,** Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta- seiscientos catorce (2-160-614)------- Comparecieron personalmente las siguientes personas que conozco, **EVA NOEMÍ MÁRQUEZ ALONSO,** mujer, panameña, mayor de edad, soltera, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-setecientos treinta y uno-quinientos treinta y uno (2-731-531), **LUCILA YANETH MÁRQUEZ ALONSO,** mujer, panameña, mayor de edad, soltera, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-setecientos veintiuno-seiscientos cincuenta y uno (2-721-651), **LUÍS ANIBAL MÁRQUEZ RODRÍGUEZ,** varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-ciento cuatro-cuatrocientos sesenta y cinco (2-104-465), y **MARÍA DE LA CRUZ ALONSO DE MÁRQUEZ,** mujer, panameña, mayor de edad, casada, comerciante, con cédula de identidad personal número dos-noventa y nueve-mil quinientos quince (2-99-1515), todos vecinos de esta ciudad, en adelante denominados **EL ARRENDADOR,** por una parte, y, por la otra, **SANTA CRUZ WIND, S.A.,** sociedad organizada bajo las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053) de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, debidamente representada según poder inscrito en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053), asiento dos (2), Sección de Mercantil del Registro Público, verificable en la Entrada ciento ochenta y cuatro mil setecientos cuarenta y dos / dos mil diecinueve (184742/2019), por **IVÁN BARRÍA MOCK,** varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos sesenta y cinco-seiscientos noventa y dos (8-465-692), vecino de la ciudad de Panamá, en tránsito por la ciudad de Penonomé, en lo sucesivo denominada **LA ARRENDATARIA,** quienes me solicitaron que hiciera constar, como en efecto lo hago, el Contrato de Arrendamiento que por este medio celebran, sujeto a los siguientes términos y condiciones:----------

CLÁUSULA 1. ---DEFINICIONES Y ANEXOS.----------

1.1.--(Definiciones) Los siguientes términos utilizados en este Contrato en letras mayúsculas tendrán los significados que se detallan a continuación:----------

Afiliada:--Significa cualquier persona o entidad que, directa o indirectamente, controle, esté controlada por o esté bajo el control común con el Arrendatario. Para los propósitos de esta definición, "control" significa tener el poder de

Copia para propósitos informativos solamente

administrar o causar la dirección de la administración de la entidad por decisión de la mayoría de los propietarios de la entidad.------**Contrato o Contrato de Arrendamiento:-** Significa este Contrato de Arrendamiento, como sea enmendado o modificado en el tiempo después de la Fecha de Entrada en Vigencia.----------

ANATI:---Significa la oficina pública conocida como Administración Nacional de Tierras de la República de Panamá.----

Balance de Planta:-- Significa las Vías de Acceso Públicas, Vías de Acceso Privadas, las plataformas de grúas, los cimientos, el cableado y todos los demás componentes civiles y eléctricos necesarios para construir y operar el Proyecto del Parque Eólico, ya sea ubicado dentro o fuera del Área Principal del Proyecto. Sin embargo, para los fines de este Contrato, no incluye la Línea de Transmisión.----------

Cantidad Base:-- Significa las cantidades base a las que se hace referencia en la "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" contemplada en la cláusula cinco punto cuatro (5.4).----

CeCAP:-- Tiene el significado especificado en la cláusula trece punto nueve (13.9).---------- **Fecha de Inicio:**---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno (4.1).----------

Aviso de Fecha de Inicio:---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto dos (4.1.2).---------

Desmantelamiento Completo de Activos:- Significa la fecha en la que todos los Aerogeneradores y otros activos del Parque Eólico han sido puestos fuera de servicio y removidos físicamente del Área Arrendada y de los predios de terceros arrendadores del Arrendatario, ubicados ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto:----------

Transferencias Consentidas: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Permiso de Construcción:---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).-------

Compensación por Reducción de Cultivos: Tiene el significado especificado en la cláusula siete punto uno (7.1) (f).--

Fecha de Entrada en Vigencia:--- El día, mes y año en el que el Registro Público inscriba el contrato de arrendamiento.-

Cargo por Prórroga:---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).-

Entidades Financieras:--Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Primera Prórroga:--Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).----------

Futuro Arrendatario:--Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Emisión:-- Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).----------

Arrendador:-- Tiene el significado establecido en el preámbulo de este Contrato; en caso de cesión de este Contrato, también se refiere al cesionario del Arrendador; y también se refiere a los sucesores del Arrendador, de ser el caso.----

-**Leyes:--** Significa cualquier ley, reglamento, norma, orden, estatuto u ordenanza de cualquier entidad gubernamental de la República de Panamá.----------

Área Arrendada:--Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto dos (3.2).----------

Copia para propósitos informativos solamente

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

Folio Real:--- Tiene el significado especificado en la cláusula dos punto uno (2.1).----------

Ministerio de Vivienda:---- Significa el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la República de Panamá.-

Aviso de Traspaso: Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Parte:--Significa cada uno, Arrendador y Arrendatario, y en plural significa tanto el Arrendador como el Arrendatario.-

Área Principal del Proyecto:--Significa el diseño o diagrama que muestra del conjunto de terrenos (independientemente del propietario o poseedor), donde los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico serán instalados o construidos. El diseño del Área Principal del Proyecto será determinado por el Arrendatario conforme a la cláusula cinco punto uno (5.1).-El área del Área Principal del Proyecto no incluirá Vías Públicas de Acceso o las servidumbres públicas disponibles para el Arrendatario.----------

Vías de Acceso Privadas Internas:---Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado dentro del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico.-Las Vías de Acceso Privadas Internas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.----------

-Vías de Acceso Privadas Externas:--- Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado fuera del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico. Las Vías Externas de Acceso Privadas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.----------

Vías de Acceso Privadas:---Significa todas las Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas construidas por el Arrendatario dentro de la Finca o las vías privadas preexistentes en la Finca construidas por el Arrendador o terceros.----------

Vías de Acceso Públicas:-- Significa vías de propiedad de entidades públicas que son utilizados por el Arrendatario como vías de acceso al Proyecto del Parque Eólico, ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto.----------

Canon de Arrendamiento:---Tiene el significado especificado en la cláusula cinco punto uno (5.1).----------

Segunda Extensión:---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).----------

Estudios:---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).----------

Periodo de Suspensión:---Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos (4.2).----------

Arrendatario:--Significa el arrendatario identificado en el preámbulo de este Contrato de Arrendamiento y los sucesores y cesionarios permitidos de dicho Arrendatario. En cualquier disposición relacionada con la conducta, actos u omisiones del "Arrendatario", el término "Arrendatario" incluye también a los agentes, empleados, contratistas, invitados, sucesores, cesionarios y otros del Arrendatario que utilicen el Área Arrendada con el permiso expreso o implícito del Arrendatario.----------

Activos del Arrendatario:-Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto cuatro (3.4).----------

Copia para propósitos informativos solamente

Cargo por Terminación:--Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto uno (4.2.2.1).---**Contrato de Traspaso**:---Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).----------

Línea de Transmisión:---Significa la Línea de Transmisión que conectará el Proyecto del Parque Eólico con el Sistema Interconectado Nacional de la República de Panamá.----------

Parque Eólico o Proyecto del Parque Eólico:--Significa el Parque Eólico de Santa Cruz, es decir, un campo de Aerogeneradores (según se define más abajo) y el Balance de Planta ubicado en los distritos de Penonomé y Antón, ya sea desarrollado por el Arrendatario o por un cesionario de los derechos y obligaciones del Arrendatario conforme a lo dispuesto en este Contrato. Para evitar dudas, el Parque Eólico no incluye la Línea de Transmisión.----------

Dispositivos de Medición de Viento: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).----**Aerogenerador**:--Significa turbinas de generación eólica, incluyendo sus cimientos e instalaciones auxiliares.---1.2.--(Anexos) Los siguientes anexos serán parte integrante de este Contrato:----------

Anexo A: Plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real.----------

Anexo B: Plano a escala que muestra el área arrendada reducida (aplicable sólo si el Arrendatario ejerce sus derechos bajo la cláusula tres punto dos 3.2).----------

Anexo C: Diagrama que muestra el Área Principal del Proyecto (que será adjuntada en su momento a este Acuerdo conforme lo indicado en la cláusula cuatro punto uno punto dos 4.1.2).----------

CLÁUSULA 2.-DECLARACIONES DE LAS PARTES.-- -2.1. --Declaraciones del Arrendador.--El Arrendador declara y garantiza al Arrendatario lo siguiente:----------

a) No tiene impedimento para celebrar libremente este Contrato. El Arrendador es el propietario del Folio real **TREINTA MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA (30336940)**, código de ubicación **DOS MIL QUINIENTOS SEIS (2506)**, Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, provincia de Coclé, con una superficie de **cinco hectáreas más mil cuatrocientos ochenta y dos metros cuadrados con noventa y dos decímetros cuadrados (5Has+1,482.92m2)**, plano número cuatro uno cuatro uno cuatro uno cinco cero cero cuatro uno dos uno (4141415004121), cuyas medidas, linderos y demás datos constan en la entidad registral antes mencionada. Se adjunta como **Anexo A** del presente documento un plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real mencionado.----------

b) No hay gravámenes especiales, servidumbres, marginales o restricciones sobre el folio real descrito, que puedan impedir o restringir o de otro modo limitar la instalación de un Aerogenerador o su altura, o el despliegue de cables eléctricos o la construcción o instalación de cualesquiera Activos del Arrendatario.----------

c)-El Arrendador no ha celebrado ningún otro acuerdo mediante el cual el uso o la propiedad futura sobre el folio real

Copia para propósitos informativos solamente

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

se haya prometido o comprometido con un tercero.----------

d)-Hasta donde tiene conocimiento el Arrendador, el folio real está libre de sustancias contaminantes, según lo regulado por la Ley Ambiental de la República de Panamá, y el Arrendador no ha sido investigado o sancionado por cualquier incumplimiento ambiental que haya ocurrido dentro de la Finca.----------

e)--El globo de terreno actualmente no tiene ninguna designación de uso de suelo de ningún tipo, ya sea emitida por el Ministerio de Vivienda o por un municipio competente.----------

2.2.--**Declaraciones del Arrendatario:**--El Arrendatario declara tener toda la facultad corporativa y la autoridad necesaria para celebrar este Contrato. ----------

CLAUSULA 3.---OBJETO.----3.1.-(Arrendamiento) Sujeto a las condiciones establecidas en este Contrato, el Arrendador por este medio arrienda el folio real descrito al Arrendatario para su uso en relación con el Proyecto del Parque Eólico. El Arrendador garantiza el uso pacífico y el disfrute del globo de terreno por el Arrendatario desde la Fecha de Inicio (como se define el término a continuación) hasta la expiración del término del Contrato. A menos que el Arrendatario ejerza el derecho conferido en la cláusula 3.2, de reducir el área arrendada, el área arrendada será el área total del folio real.----- **3.2.**--(Derecho del Arrendatario de reducir el área arrendada) El Arrendador por este medio otorga al Arrendatario el derecho de reducir el área arrendada si el Arrendatario determina, a su exclusivo criterio, después de la evaluación técnica, que el uso de un área más pequeña dentro del globo de terreno, es suficiente para los fines del Proyecto del Parque Eólico. Este derecho puede ser ejercido por el Arrendatario en cualquier momento después de la ejecución de este Contrato -ya sea antes o después de la Fecha de Inicio-, mediante la presentación al Arrendador de un diseño del globo de terreno (a escala) donde el área arrendada después de la reducción puede ser distinguida claramente, entendiéndose que el área arrendada puede estar formada por un polígono o más dentro del globo de terreno según lo requiera el Proyecto del Parque Eólico. Este diseño preparado por el Arrendatario se conocerá como **Anexo B**, y deberá incluir también la ubicación exacta, el tamaño, las medidas y los límites de cualquier polígono que forme parte del Área Arrendada, así como el total de metros cuadrados ocupados por el área arrendada. El Arrendador consiente expresamente a cualquier reducción del área arrendada que el Arrendatario considere necesaria, independientemente del porcentaje de la reducción, y acepta que la reducción del área arrendada entrará en vigencia y será vinculante entre las Partes en la fecha en que el Arrendatario entregue al Arrendador el **Anexo B**. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del **Anexo B** al Arrendatario, pero el no hacerlo no afectará los efectos de la entrega del **Anexo B** al Arrendador, ni la validez del Anexo B, ni la validez de los consentimientos expresados por el Arrendador en este Contrato. Para los fines de este Contrato, cuando sea usada en mayúsculas, el "Área Arrendada" significará (i) el área total del folio real o (ii) el Área arrendada reducida que se muestra en el **Anexo B**, en caso de que el Arrendatario

Copia para propósitos informativos solamente

elija ejercer su derecho a reducir el Área Arrendada. ----------

3.3.--(Colaboración) Como propietario del folio real, el Arrendador colaborará con el Arrendatario en la obtención de cualquier autorización o permiso requerido para la construcción del Parque Eólico en la medida en que cualquier documento o tarea asociada al mismo esté bajo el control del Arrendador como poseedor, respectivamente.----------

3.4.--(Usos permitidos; Activos del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que el Arrendatario tendrá derecho a instalar, mantener, operar, usar y reemplazar dentro del Área Arrendada uno o más de los siguientes activos (sujeto a las autorizaciones gubernamentales aplicables): Aerogeneradores y el Balance de Planta, incluyendo, sin limitación, la sala de control, el depósito y todas las demás instalaciones auxiliares de los Aerogeneradores; cableado; interruptor seccionador, equipos de medición y/o subestaciones; Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas y plataformas de grúa necesarias para la conexión y operación del Aerogenerador y las subestaciones (ya sea que los Aerogeneradores o las subestaciones estén ubicados en el Área Arrendada o en terrenos privados públicos o de terceros o sean propiedad del Arrendatario) (los elementos antes mencionados, en lo sucesivo, los "Activos del Arrendatario"). ----------

Copia para propósitos informativos solamente

3.5.--(Otros usos) El Arrendatario también tendrá (i) el derecho a usar la proyección vertical del Área Arrendada como áreas de barrido del rotor para Aerogeneradores construidos en terrenos adyacentes cuyos álabes del rotor barren sobre un área de la Finca (llamada área del rotor), y (ii) derechos permanentes de libre acceso al Área Arrendada, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. Acceso libre significa que el Arrendatario no tendrá barreras de ningún tipo para el acceso al Área Arrendada y, por lo tanto, no se le pedirá que solicite al Arrendador que habilite o permita el acceso en cualquier momento. En el caso de que el Folio Real esté cercado o similar, el Arrendatario tendrá derecho a recibir del Arrendador el mecanismo de acceso para pasar por la cerca o estructura similar para acceder al Área Arrendada. ----------

3.6.--(Propiedad del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que todos los Activos del Arrendatario que se construirán en el Área Arrendada seguirán siendo propiedad del Arrendatario y, por lo tanto, el Arrendador no tendrá derecho a reclamar la propiedad de los mismos como resultado de la construcción de los Activos del Arrendatario en los terrenos del Arrendador. El Arrendatario puede libremente hipotecar, prendar o de cualquiera otra forma crear gravámenes sobre los Activos del Arrendatario para garantizar sus obligaciones con instituciones financieras y/u otros inversionistas. Todas las instalaciones, trabajos de construcción, mejoras y modificaciones que realice el Arrendatario al Área Arrendada se completarán a su exclusivo costo y gasto.----------

3.7.--(Constitución de Servidumbres) En la medida en que lo permita la ley, después de la Fecha de Inicio y a solicitud del Arrendatario, el Arrendador constituirá y registrará servidumbres en el Área Arrendada para la instalación de

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

cableado, derechos de paso para líneas eléctricas o carreteras de cualquier tipo, para la instalación de Aerogeneradores u otros Activos del Arrendatario, sin costo adicional para el Arrendatario. El costo de constituir y registrar las servidumbres correrá a cargo del Arrendatario. El Arrendador no estará obligado a constituir y registrar servidumbres sobre el globo de terreno, fuera del Área Arrendada, a menos que la compensación respectiva sea negociada y acordada entre las Partes.----------

3.8.--(Condición actual) El Arrendador deberá entregar la posesión del Área Arrendada al Arrendatario en su condición física actual.----------

CLÁUSULA 4.- TÉRMINO DE ARRENDAMIENTO. ---4.1.--(Fecha de Inicio) Este Contrato entrará en vigencia a partir de la Fecha de Entrada en Vigencia, sin embargo, el uso del Área Arrendada por parte del Arrendatario en virtud de este Contrato, la obligación de pagar el Canon de Arrendamiento - según lo aquí acordado - y todos los demás derechos y obligaciones en virtud de este Contrato (excepto aquellos que por sus términos pueden ser ejercitados antes de la Fecha de Inicio) -sujetos a las cláusulas cuatro punto dos (4.2) y cuatro punto cinco (4.5), tendrán efecto a partir de la fecha en que se emitió el Permiso de Construcción y el Arrendatario ha iniciado la movilización para la construcción del Parque Eólico (la "Fecha de Inicio").---**4.1.1.**--El Arrendatario reconoce que para que se instale el primer Aerogenerador del Área Principal del Proyecto, todos los permisos de construcción para el Proyecto de Parque Eólico, que pueden ser un permiso único o un número plural de permisos de construcción relacionados con las obras de construcción del Proyecto de Parque Eólico (el "Permiso de Construcción") deberá haber sido emitido por el municipio relevante. "Emisión" del Permiso de Construcción significa la fecha en que el Permiso de Construcción emitido por la oficina correspondiente del municipio relevante se ha convertido en un acto administrativo firme (es decir, el Permiso de Construcción ya no admite impugnaciones a través de recursos administrativos). Los permisos de construcción del Proyecto del Parque Eólico incluirán también el (los) permiso (s) de construcción de la Línea de Transmisión del Proyecto del Parque Eólico.---**4.1.2.**--Las Partes acuerdan que la Fecha de Inicio será comunicada por el Arrendatario al Arrendador por medio de un aviso por escrito (el "Aviso de Fecha de Inicio"), con el siguiente contenido:----------

(a) una indicación de que el Permiso de Construcción fue emitido y que el Arrendatario ha comenzado la movilización para la construcción del Parque Eólico; ----------

(b) adjuntar el diseño final del Área Principal del Proyecto como **Anexo C**; y ---(c) una indicación sobre si el Folio Real está dentro o fuera del Área Principal del Proyecto a los fines del Contrato de Arrendamiento. El Aviso de Fecha de Inicio (que también incluye el **Anexo C**) será efectivo cuando se haga entrega de éste al Arrendador. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del Aviso de Fecha de Inicio al momento de la entrega, pero el no hacerlo no afectará que se surtan los efectos de la entrega del Aviso de Fecha de Inicio al Arrendador. ----------

Copia para propósitos informativos solamente

4.2.--(Período de Suspensión; medición del viento) El período entre la Fecha de Entrada en Vigencia y la Fecha de Inicio se conocerá como el período de suspensión ("Período de Suspensión"). ----------

4.2.1.--Durante el Período de Suspensión:--a) El Arrendador continuará usando el globo de terreno de acuerdo con el uso que le fue otorgado al momento de la ejecución de este Contrato. Durante este tiempo, se permiten actividades agrícolas y ganaderas en el Área Arrendada.----------

b)Si el Arrendador desea construir estructuras físicas de cualquier tipo de obras civiles en el Área Arrendada, el Arrendador informará al Arrendatario de las obras propuestas, por escrito, para que el Arrendatario pueda determinar, dentro de treinta (30) días, si las obras podrían potencialmente afectar o no el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico en el Área Arrendada. Si el Arrendatario concluye que los trabajos propuestos podrían afectar el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico, deberá comunicarlo al Arrendador, y el Arrendador suspenderá sus planes de construcción hasta que el curso de acción que mejor equilibre los intereses de las Partes sea definido de común acuerdo entre las Partes. Para ello, las Partes negociarán de buena fe dentro de un plazo que no exceda los sesenta (60) días de un curso de acción alternativo, que podría incluir ubicaciones o especificaciones de construcción alternativas, entre otros. Cualquier Parte puede someter la disputa a arbitraje en derecho de acuerdo con las disposiciones de este Acuerdo en caso de que surja una disputa en relación con los cursos de acción alternativos.----------

c)El Arrendatario puede instalar, operar, mantener, reparar y reemplazar los dispositivos de medición de viento y sus equipos o estaciones auxiliares dentro del Área Arrendada (los "Dispositivos de Medición de Viento"), y para estas instalaciones el Arrendatario podría tener que obtener permisos de construcción. Para evitar dudas, por este medio se entiende que (i) la emisión de permisos de construcción para dispositivos de medición de viento no activará la Fecha de Inicio, y (ii) durante el Período de Suspensión, no se causarán los Cánones de Arrendamiento ni ningún otro tipo de pago a favor del Arrendador, incluso si los dispositivos de medición de viento están instalados dentro del Área Arrendada durante este tiempo. ----------

d)--(Estudios) El Arrendatario tendrá derecho a ingresar al Área Arrendada durante el Período de Suspensión, sin cargo, para realizar estudios técnicos, mediciones de vientos, levantamientos de la tierra, estudios de suelos, trabajos de diseño de planos del Parque Eólico y otras actividades similares -ya sea por sí mismo o a través de contratistas, consultores o promotores externos (en adelante, los "Estudios"), para los cuales el Arrendador expresa su consentimiento, siempre que los costos de dichos Estudios corran por cuenta del Arrendatario. El Arrendador también consiente en dar acceso al globo de terreno y al Área Arrendada a cualquier autoridad de la República de Panamá (incluso después del Período de Suspensión) que pueda necesitar dicho acceso para realizar inspecciones, encuestas y otras tareas asociadas con el proceso de permisos del Parque Eólico.----------

Copia para propósitos informativos solamente

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

4.2.2.--(Terminación antes de la Fecha de Inicio)-----4.2.2.1.-**(Terminación unilateral del Arrendatario)** El Arrendatario tendrá derecho a terminar este Contrato de Arrendamiento de manera unilateral, de pleno derecho, por cualquier motivo, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje, en cualquier momento antes de la Fecha de Inicio. Para este fin, el Arrendatario notificará por escrito al Arrendador su decisión de terminar unilateralmente el Contrato, en cuyo caso, la terminación se considerará efectiva inmediatamente sin la necesidad de acciones adicionales por parte del Arrendatario o del Arrendador. El Arrendatario no incurrirá en responsabilidad alguna frente al Arrendador por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en este documento, excepto que el Arrendatario pagará al Arrendador la suma de trescientos dólares americanos (US$ 300.00) como cargo único por terminación (el "Cargo por Terminación"), aplicable como compensación única y exclusiva en beneficio del Arrendador por la terminación en la situación descrita en esta cláusula y en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).----4.2.2.2.--**(Terminación unilateral - Arrendador)** No obstante lo anterior, si la Fecha de Inicio no se ha producido dentro de los cinco (5) años posteriores a la Fecha de Entrada en Vigencia por cualquier motivo, el Arrendador tendrá derecho a terminar este Contrato de manera unilateral en cualquier momento posterior, de pleno derecho, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje. El Arrendador le dará al Arrendatario una notificación por escrito con al menos tres (3) meses de antelación a la fecha efectiva de terminación por este motivo, y durante este período, el Arrendatario deberá: (a) pagar el Cargo por Terminación si no desea prorrogar el Contrato, y en este caso, el Contrato terminará al vencimiento del plazo de notificación previa de tres (3) meses o con el pago del Cargo por Terminación, lo que ocurra primero, o (b) notificar al Arrendador que el Arrendatario desea que el Contrato permanezca en vigencia por un término adicional de tres (3) años para continuar intentando que se den las condiciones para que se dé la Fecha de Inicio, en cuyo caso, el Arrendatario no pagará el Cargo por Terminación al Arrendador, sino un cargo único por extensión de trescientos dólares americanos (US$300.00) (el "Cargo por Extensión") para evitar que se produzca la terminación. Simultáneamente con el pago del Cargo por Extensión mencionado anteriormente, las Partes suscribirán una enmienda al Contrato para extender su duración por un período adicional de tres (3) años. El resto de las condiciones del Contrato seguirán siendo las mismas.----------

4.2.2.3.--Si el Arrendatario no desea extender el término del Contrato según la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2) anterior, el Arrendatario removerá cualesquiera Dispositivos de Medición de Viento del Área Arrendada dentro del plazo de notificación previa de tres (3) meses mencionado anteriormente y devolverá cualesquiera Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas, según corresponda, a su condición original, si así lo requiere el Arrendador.-----4.2.2.4.--Ninguna de las Partes será responsable ante la otra, de manera

Copia para propósitos informativos solamente

alguna, por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en la cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2), salvo lo dispuesto expresamente dicha cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2).----------

4.3.--(Término) El término de este Contrato será de veinte (20) años a partir de la Fecha de inicio, con una extensión por un período de cinco (5) años (la "Primera Extensión") que operará automáticamente, a menos que el Arrendatario notifique al Arrendador en cualquier momento dentro del año anterior a la Primera Extensión, que no desea que se prorrogue el Contrato, en cuyo caso, el Contrato terminará el último día del término inicial de veinte (20) años. El término del Contrato se prorrogará automáticamente por un segundo término de cinco (5) años (la "Segunda Extensión") a menos que el Arrendatario le notifique al Arrendador por escrito, en cualquier momento dentro del año anterior al vencimiento de la Primera Extensión, que no desea que el Contrato se extienda, en cuyo caso, el Contrato expirará el último día del término de la Primera Extensión. En la fecha de vencimiento de (i) el término inicial de veinte (20) años, (ii) la Primera Extensión o (iii) la Segunda Extensión, según sea el caso, el Desmantelamiento Completo de Activos deberá haber ocurrido. De lo contrario, el Arrendador continuará percibiendo el Canon de Arrendamiento hasta que se produzca el Desmantelamiento Completo de Activos. A este fin, el Arrendador estará obligado a garantizar el uso y disfrute sin interrupciones del Área Arrendada por parte del Arrendatario, para ejecutar el Desmantelamiento Completo de Activos (especialmente, pero no limitado a conceder acceso con cualquier equipo requerido para el proceso). El Arrendador reconoce y acepta que el desmantelamiento del Proyecto del Parque Eólico podría comenzar antes de la fecha de expiración pertinente y, por lo tanto, se espera que ocurra una reducción del Canon de Arrendamiento en los últimos años del Contrato en su debido momento, considerando cómo se calcula el Canon de Arrendamiento, a medida que avancen las actividades de desmantelamiento. Cualquier otra prórroga de este Contrato a partir de entonces será acordada mutuamente por las Partes.----------

Copia para propósitos informativos solamente

CLÁUSULA 5. -CANON DE ARRENDAMIENTO Y OTROS PAGOS.—5.1.(Pagos) A partir de la Fecha de Inicio el canon de arrendamiento anual ("Canon de Arrendamiento") por el uso del Área Arrendada se causará de la siguiente manera. El Arrendador reconoce y acepta que:----

a)--Si el Folio Real se encuentra dentro del Área Principal del Proyecto, los siguientes componentes de Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes A y B, y también los Componentes C y D si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada, y que----

b)--Si el Folio Real está fuera del Área Principal del Proyecto, los Componentes A y B no serán aplicables, y solo los siguientes componentes del Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes C y D, si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada. Las siguientes son las descripciones de cada Componente del Canon de Arrendamiento:----------

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

a)**Componente A**: si uno o más Aerogeneradores están instalados en el Área Arrendada, el Arrendatario pagará anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: Veinte por ciento (20%) de la suma de la Cantidad Base que corresponde al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto que se dividirá por el número total de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto, y luego el resultado se multiplicará por la cantidad de Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. El Cantidad Base se determinará según la tabla denominada "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" que se muestra en la cláusula cinco punto cuatro (5.4).El Componente A dejará de pagarse al ser desmantelados, es decir, removidos, todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar con anticipación por escrito al Arrendador cuando la remoción está programada para ocurrir. Si la remoción de un Aerogenerador se produce con posterioridad al pago del Canon de Arrendamiento, el Arrendatario puede deducir del próximo pago del Canon de Arrendamiento anual, las sumas pagadas en exceso por el Aerogenerador removido en el año previo. Estas deducciones se basarán en una tarifa mensual de una doceava parte (1/12) del pago de la renta anual anterior aplicada en proporción al momento en que se desmanteló el Aerogenerador. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos de calcular el Canon de Arrendamiento. Para evitar dudas, para terrenos ubicados dentro del Área Principal del Proyecto, en caso que por cualquier razón el Arrendatario remueva todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada, el Arrendador no recibirá el Componente A, pero tendrá derecho a continuar recibiendo el Componente B, (y potencialmente C o D, dependiendo de los activos instalados en el Área Arrendada).----------

b)**Componente B**: Ya sea que se instalen o no Aerogeneradores en el Área Arrendada, el Arrendatario deberá pagar anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: El producto de multiplicar el ochenta por ciento (80%) de la suma de las Cantidades Base que corresponden al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto por el porcentaje que el Área Arrendada representa en el Área Principal del Proyecto. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos del cálculo del Canon de Arrendamiento. El Área Principal del Proyecto será definida por el Arrendatario con base en el diseño del Proyecto del Parque Eólico aprobado por el municipio correspondiente previa aprobación del Permiso de Construcción. El Componente B dejará de pagarse cuando ocurra el Desmantelamiento Completo de Activos. ----------

c-**Componente C**: Aplicable en el caso de áreas que se utilizarán como Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas, plataformas permanentes de grúas, y que también se pueden usar para tender cables de conexión, ya sea aéreos o subterráneos.---*-Para Vías de Acceso Privadas Internas: veinte centésimos de dólar americano (US$ 0.20) por metro cuadrado.----*-Para Vías de Acceso Privadas Externas: noventa centésimos de dólar americano (US$

Copia para propósitos informativos solamente

0.90) por metro cuadrado. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán al finalizar la construcción del Parque Eólico y el pago se realizará para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente C calculado desde la Fecha de Inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador ubicado dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá, y al removerse, el componente C asociado con los activos removidos dejará de pagarse.----------

d)**Componente D**: Aplicable a los cables de conexión instalados dentro del Área Principal del Proyecto (que no formen parte de la Línea de Transmisión y que no estén colocados dentro de las Vías de Acceso Privadas Internas o las Vías de Acceso Públicas, incluyendo sin limitación, plataformas de grúa):--*--veinte centésimos de dólar americano (US$ 0.20) por metro lineal. En el caso de cables de conexión instalados fuera del Área Principal del Proyecto, que no estén colocadas completamente dentro de las Vías de Acceso Privadas Externas o de las Vías de Acceso Públicas, se aplica el siguiente Canon de Arrendamiento:--*noventa centésimos de dólar americano (US$ 0.90) por metro lineal. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán después de finalizar la construcción del Parque Eólico, y el pago deberá hacerse para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente D, calculado desde la Fecha de Inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá y, al removerse, el componente D asociado con los activos removidos dejará de pagarse. Los componentes C y D dejarán de cobrarse en el momento de la remoción de los activos instalados en el Área Arrendada. Para Vías de Acceso Privadas Internas y Vías de Acceso Privadas Externas, remover significa devolverlas a su condición original, a menos que el Arrendador no lo requiera. El Arrendatario deberá pagar el Canon de Arrendamiento aplicable más ITBMS por adelantado. Para el periodo que comienza en la Fecha de Inicio y termina el treinta y uno (31) de diciembre del mismo año, el Canon de Arrendamiento se pagará pro rata dentro de treinta (30) días seguidos a la Fecha de Inicio. A partir del segundo año, el pago del Canon de Arrendamiento para el año se realizará a más tardar el treinta y uno (31) de enero de cada año. El pago se realizará una vez al año. Si se pagó el Canon de Arrendamiento por un año y, posteriormente, dentro del mismo año cambia el Arrendador, el Arrendatario no estará obligado a realizar ningún otro pago del Canon de Arrendamiento al nuevo Arrendador hasta la fecha de pago del Canon de Arrendamiento correspondiente del próximo año. Sin perjuicio de lo dispuesto en esta cláusula cinco punto uno (5.1), y comoquiera que a la fecha no se tienen todos los elementos que permiten calcular el canon a pagar

Copia para propósitos informativos solamente

conforme a lo pactado en esta cláusula, las Partes acuerdan que únicamente para fines de calcular los derechos de inscripción de este Contrato de Arrendamiento en el Registro Público, se establece un canon de arrendamiento indicativo anual de CIENTO CINCUENTA DÓLARES AMERICANOS (US$150.00). Para todos los demás efectos de este Contrato, el Canon de Arrendamiento se calculará y pagará, cuando corresponda, conforme a lo pactado en esta cláusula cinco (5).---5.2.-(Retrasos en el pago del Canon de Arrendamiento) Las demoras en el pago del Canon de Arrendamiento causarán una multa por demora en la forma de dos (2) puntos sobre la tasa de referencia publicada por la Superintendencia de Bancos de Panamá.----5.3.--(Mecanismo de pago) El Canon de Arrendamiento se pagará al Arrendador mediante depósito o transferencia electrónica a una cuenta bancaria designada por escrito por el Arrendador a este efecto.--5.4.--(Cuadro de Cálculo) El siguiente es el Cuadro de Referencia para el Cálculo del Pago del Canon de Arrendamiento: ----------

CUADRO DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO--Nota: Los montos que se muestran aquí no son un cronograma de pago de Canon de Arrendamiento, sino un cuadro de referencia para calcular el Canon de Arrendamiento aplicable según las disposiciones del Contrato.----------

Capacidad nominal de Aerogeneradores---cantidad base desde Año uno-diez (1-10)---cantidad base Año once-quince (11-15)--- cantidad base desde año dieciséis(16) en adelante ----Por cada Aerogenerador de hasta mil (1,000) KV--OCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$8,000)--NUEVE MIL DOLARES AMERICANOS (US$9,000)--- DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS (US$10,000)--Por cada Aerogenerador desde mil uno (1,001) hasta dos mil (2,000) KV--QUINCE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$15,000)---DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)--DIECISIETE MIL DOLARES AMERICANOS (US$17,000)--Por cada Aerogenerador de dos mil uno (2,001) KV o más-----DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)--DIECISIETE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$17,000)---- DIECIOCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$18,000).----------

Para evitar dudas, el uso de Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas bajo este Contrato, estará disponible para el Arrendatario desde la Fecha de Inicio y hasta el Desmantelamiento Completo de los Activos.

CLAUSULA 6.----OBLIGACIONES DE LAS PARTES.---6.1.----Obligaciones del Arrendador:---a)-----El Arrendador garantiza al Arrendatario el uso y el disfrute pacífico e ininterrumpido del Área Arrendada, sujeto a los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento, libre de molestias u obstáculos por parte del Arrendador o cualquier persona que reclame, a través o bajo el Arrendador. El Arrendador no será responsable por los daños a los activos del Arrendatario, excepto si dichos daños son infligidos por el Arrendador o por sus empleados, familiares, agentes o dependientes como resultado de negligencia o dolo.------b)--El Arrendador debe proporcionar al Arrendatario cualesquiera y todos los documentos (es decir, planos de tierra, planos de drenaje, etc.), los consentimientos o poderes

Copia para propósitos informativos solamente

legales requeridos por el Arrendador, como propietario del Folio Real para permitir que el Arrendatario obtenga los permisos para el desarrollo del Proyecto de Parque Eólico y para construir el Proyecto de Parque Eólico.----------

c)--Otorgar acceso a el Folio Real al Arrendatario durante el Período de Suspensión para fines de instalación, mantenimiento, reparación o reemplazo de los dispositivos de medición, como se especifica en la cláusula cuatro punto dos (4.2) y la ejecución de los Estudios como se especifica en la cláusula cuatro punto cinco (4.5).----------

d)--Otorgar acceso al Folio Real a través de Vías de Acceso Privadas existentes. Las Vías de Acceso Privadas Internas y las Vías de Acceso Privadas Externas pueden ser construidas o ampliadas por el Arrendatario a su costo durante el Período de Suspensión y más adelante.----e)--A solicitud del Arrendatario, el Arrendador deberá registrar cualesquiera mejoras en el Área Arrendada construida por el Arrendatario, en el Registro público a costo exclusivo del Arrendatario.-

f)--Solicitar el consentimiento del Arrendatario según lo prescrito en la cláusula diez punto uno (10.1) en caso de que el Arrendador desee hipotecar, transferir o disponer de la Finca a favor de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá.----g)--Abstenerse de construir o permitir que terceros construyan en el Folio Real cualquier Aerogenerador que no pertenezca al Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario. Esta obligación incluye el globo de terreno y cualquier otro terreno propiedad del Arrendador o bajo posesión de éste, que se encuentre en un radio de quinientos (500) metros medido desde los linderos del globo de terreno. Las restricciones mencionadas anteriormente no se aplican al Arrendatario ni a sus Afiliados.---- -h)--Abstenerse de desarrollar o construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales que infrinjan el reglamento de uso de la tierra aplicable al globo de terreno.---i)--Abstenerse de construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales o de plantar árboles o formas similares de vegetación en el globo de terreno, a menos que se obtenga el previo consentimiento por escrito del Arrendatario. El Arrendador está de acuerdo en que esta medida tiene la intención de evitar construcciones o plantaciones que afecten negativamente la producción de electricidad.—j)--Abstenerse de hacer cualquier cambio en el código de uso de la tierra que se obtendrá en relación con las actividades del Arrendatario, sin el consentimiento previo por escrito del Arrendatario.---- k)--Colaborar con el Arrendatario para obtener la asignación de un código de uso de suelo para el globo de terreno que sea consistente con el uso del globo de terreno y el Área Arrendada descrita en este Contrato en o antes de la Fecha de Inicio. Con este fin, el Arrendador otorgará un poder al Arrendatario con los poderes suficientes para tramitar la asignación de uso de suelo. ---l)--Colaborar con el Arrendatario para proporcionar cualquier documentación del Arrendador relacionada con el globo de terreno, incluyendo -pero sin limitarse- a los certificados de liquidación de impuestos y cualquier otro documento que no esté disponible públicamente, que puedan ser requeridos por las entidades financieras del Arrendatario en el proceso de evaluación o documentación de financiamiento para el Proyecto del Parque Eólico.—m)--El Arrendador deberá observar y cumplir con las Leyes y

Copia para referencias informativas solamente

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

regulaciones ambientales panameñas y, en particular, el Arrendador deberá tomar todas las medidas necesarias para remediar cualquier daño o peligro ambiental que pueda afectar el Área Arrendada, excepto si es causada por el Arrendatario. El Arrendador será responsable de cualquier costo de reparación ambiental que resulte de cualquier evento que ocurra antes de la ejecución de este Contrato de Arrendamiento.---n)--El Arrendador reconoce y acepta que el Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario abarca el arrendamiento de tierras vecinas para fines similares a los descritos en este Contrato. En este sentido, el Arrendador: (a) acepta la construcción de Aerogeneradores y otra infraestructura en terrenos adyacentes; (b) entiende y acuerda estar obligado por el presente a reconocer todos los accesos y otros tipos de gravámenes o servidumbres al globo de terreno a favor de lotes de terrenos adyacentes y sus respectivos propietarios, poseedores o arrendatarios, y tan pronto como sea posible, registrar dichos gravámenes o servidumbres en el Registro Público de Panamá en beneficio de dichos terceros; y (c) reconoce y acepta que las palas del rotor de Aerogeneradores construidos en lotes adyacentes podrían desplazarse en el espacio aéreo vertical del globo de terreno, y declara no tener objeción ni reclamación con respecto a la misma o con respecto a la altura de la torre del Aerogenerador, sea éste instalado en el Área Arrendada o en lotes adyacentes. ---o)--Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendador.----------

6.2.--**Obligaciones del Arrendatario:**-----a)Pagar el Canon de Arrendamiento según los términos de este Contrato.-b)-Retirar todos los Activos del Arrendatario del Área Arrendada al término de este Contrato, excepto pilotes de cimentación de los Aerogeneradores, a menos que se acuerde lo contrario con el Arrendador.----c)Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendatario.----------

CLÁUSULA 7. ----------RESPONSABILIDAD Y EXPROPIACIÓN.----------

7.1.—**Responsabilidad**---(Reglas de responsabilidad) Las Partes acuerdan las siguientes disposiciones con respecto a su responsabilidad:—**a)**--El Arrendador garantiza al Arrendatario que todas las declaraciones en la cláusula dos punto uno (2.1) son verdaderas y correctas en todos los aspectos. El Arrendatario tendrá el derecho, pero no la obligación, de terminar este Contrato en caso de que alguna de las declaraciones en el dos punto uno (2.1) no sea verdadera y correcta, y / o reclamar daños al Arrendador.—**b)**--El Arrendador no garantiza que el Área Arrendada se encuentre en una condición física particular ni esté libre de defectos geológicos y, por lo tanto, no asume ninguna responsabilidad por la condición física del Área Arrendada.—**c)**--El Arrendador no se responsabiliza de la composición del suelo del globo de terreno o del Área Arrendada o de su conveniencia para las obras que realizará el Arrendatario, y por lo tanto no asume ninguna responsabilidad al respecto.—**d)**--Sin perjuicio del sub-párrafo "f" a continuación, el Arrendatario será responsable ante el Arrendador de todos los daños que por culpa o negligencia puedan ser causados por trabajos que realice el Arrendatario en el globo de terreno o en el Área Arrendada, incluidos, sin limitación, los trabajos preparativos,

Copia para propósitos informativos solamente

trabajos de construcción, operación y remoción de Activos del Arrendatario. El Arrendatario eximirá al Arrendador de cualquier reclamo de terceros que pueda surgir de las obras mencionadas anteriormente.----------

e)--El Arrendatario también deberá responder por el pago de cualquier impuesto a la generación de energía eólica que pueda imponerse al Arrendador o cualquier tarifa o gasto oficial ocasionado por el Parque Eólico al Arrendador como propietario del globo de terreno o del Área Arrendada.---f)--No habrá compensación por parte del Arrendatario por la reducción de cultivos en las áreas designadas por las Partes como Vías de Acceso Privadas (ya sea construidas por el Arrendatario o preexistentes) ni en el radio de treinta (30) metros medidos desde el centro de la torre de cada Aerogenerador. Sin perjuicio de lo anterior, para compensar al Arrendador por posibles reducciones en cultivos o ingresos como resultado del proceso de erigir Aerogeneradores individuales o Balance de Planta, el Arrendatario deberá pagar una compensación total única (la "Compensación por Reducción de Cultivos") de:--*--Setecientos cincuenta dólares americanos (US$750.00) por hectárea, para áreas agrícolas afectadas.--*-- Mil dólares americanos (US$1,000.00) por hectárea, para plantaciones de pasto mejorado. Para las áreas afectadas que no equivalen a una hectárea completa, el pago deberá realizarse en proporción al área real afectada. El pago de la Compensación por Reducción de Cultivos se realizará dentro de los sesenta (60) días posteriores a la finalización del proceso de construcción del Parque Eólico, sobre la base de las mediciones conjuntas por parte del Arrendador y del Arrendatario del área de cultivo afectada. Si el área de cultivo afectada está siendo cultivada por un tercero arrendatario agrícola del Arrendador o usuario similar, cuya existencia es notificada por el Arrendador al Arrendatario, dicho arrendador agrícola, el Arrendador y el Arrendatario firmarán un acuerdo para documentar el pago a ser hecho por el Arrendatario al arrendatario agrícola en los mismos términos que si el Arrendador estuviera siendo compensado de conformidad con esta cláusula. Si la existencia de un arrendatario agrícola del Arrendador o de un usuario similar no se notifica al Arrendatario, el Arrendatario considerará al Arrendador como propietario de cualquier área de cultivo, y el Arrendatario compensará al Arrendador como tal, en cuyo caso, el Arrendador será el único responsable ante cualquier presunto arrendatario agrícola del Arrendador o similar usuario, por cualquier daño en el área de cultivo causado por el Arrendatario en el globo de terreno.----------

--b)--Todas las multas, sanciones o reclamos que una autoridad gubernamental pueda imponer al Arrendador por incumplimiento del Arrendatario en obtener todos los permisos y autorizaciones necesarios para construir y / o explotar el Proyecto del Parque Eólico, serán por cuenta del Arrendatario.----------

7.2.---**Expropiación.**-------Si el Área Arrendada está sujeta a la expropiación o medida similar en su totalidad o en parte por una autoridad gubernamental, el Arrendador tomará todas las medidas razonables para transmitir a las autoridades el valor de los Activos del Arrendatario siguiendo el mecanismo de valoración permitido por la Ley (según se indique a

Copia para propósitos informativos solamente

su vez por el Arrendatario al Arrendador), de modo que cualquier indemnización recibida por el Arrendador contemple la inversión realizada por el Arrendatario. El Arrendador deberá pagar al Arrendatario cualquier indemnización recibida por los Activos del Arrendatario, a menos que la ley aplicable permita un pago directo al Arrendatario, en cuyo caso las Partes tomarán las medidas necesarias para que la autoridad considere este mecanismo de pago. El Arrendador cooperará al máximo con el Arrendatario para identificar otras alternativas que permitan que las autoridades gubernamentales reconozcan la existencia de los Activos del Arrendatario en el Área Arrendada, y el derecho a la indemnización del Arrendatario por el valor de esos activos en caso de expropiación.----------

CLÁUSULA 8. ----------CESIÓN DE CONTRATO.----------

(No cesión; excepciones) Ninguna de las Partes puede ceder en su totalidad o en parte este Contrato o los derechos u obligaciones en virtud del mismo sin el consentimiento previo por escrito de la otra Parte, excepto en el caso de las siguientes transferencias autorizadas ("Transferencias Consentidas") que--**a)**--El Arrendador por este medio consiente la cesión de este Contrato por parte del Arrendatario a cualquier otro desarrollador de parque eólico con el cual el Arrendatario celebre un acuerdo para la venta de la totalidad o una parte de los Activos del Arrendatario, o a cualquier otro inversor que pueda desarrollar el Parque Eólico.--**b)**--El Arrendador por este medio también consiente la cesión de este Contrato a cualquier arrendatario futuro ("Arrendatario Futuro") o a cualquier otro desarrollador o inversor de parques eólicos.--**c)**--El Arrendatario o el Arrendatario Futuro pueden ceder este Contrato o cualquier derecho en virtud del presente a sus Afiliadas, o a las instituciones financieras para asegurar las instalaciones necesarias para el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico. La cesión puede estar condicionada a un evento de incumplimiento que ocurra bajo la financiación pertinente, o puede ser una cesión directa a entidades financieras o a terceros cesionarios designados por entidades financieras. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar al Arrendador la fecha efectiva de cualquier cesión por escrito, y el Arrendador declara que no se requerirá un consentimiento o aprobación adicional del Arrendador para dar efecto a la cesión. Después de que este Contrato se haya cedido a entidades financieras del Arrendatario (o a terceros cesionarios designados por entidades financieras, en adelante todas ellas, las "Entidades Financieras"), todas y cada una de las modificaciones al Contrato de Arrendamiento deberán requerir la aprobación previa de las Entidades Financieras. Si la asignación es condicional a favor de las Entidades Financieras, en caso de incumplimiento por parte del Arrendatario de este Contrato, el Arrendador se abstendrá de terminar este Contrato y, en su lugar, permitirá que las Entidades Financieras tomen medidas para remediar cualquier causa de terminación dentro de los sesenta (60) días. Todas las Transferencias Consentidas deben documentarse por escrito entre el cedente y el cesionario en la forma de acuerdo de transferencia (el "Acuerdo de Transferencia"), y dentro de los sesenta (60) días calendario posteriores a la fecha de la transferencia efectiva, el cedente deberá entregar al Arrendador una

Copia para fines informativos S.C.L.R. Corp

notificación por escrito informando de la transferencia (la "Notificación de Transferencia") a la cual se adjuntará una copia notariada del Acuerdo de Transferencia. En el Acuerdo de Transferencia, el cesionario debe asumir y acordar por escrito el cumplimiento de las obligaciones del Arrendatario en virtud del presente Contrato de Arrendamiento, y respetar todos los términos y condiciones del presente. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier notificación que haga el Arrendador al Arrendatario antes de que el Arrendador reciba una Notificación de Transferencia será hecha correctamente al Arrendatario.----------

CLAUSULA 9.--OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL REGISTRO DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO. --El Arrendatario deberá inscribir este Contrato en el Registro Público, para lo cual el Arrendador entregará al Arrendatario todos los documentos necesarios del lado del Arrendador para efectos del registro. ----------

CLÁUSULA 10. --OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL USO DEL FOLIO REAL.----------

10.1.--(No disposición del folio real antes del registro) El Arrendador no puede hipotecar, transferir o disponer del folio real a favor o de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá, a menos que el Arrendador obtenga el consentimiento por escrito del Arrendatario, que no deberá ser retenido si el tercero que busca comprar el folio real emite un reconocimiento y aceptación por escrito de este Contrato de Arrendamiento a favor del Arrendatario (en forma y contenido aceptable para el Arrendatario), de modo que los derechos del Arrendatario que figuran en el presente documento no se vean obstaculizados por dicha transferencia, hipoteca u otro acto de disposición por parte del Arrendador.---**10.2.** (No arrendamientos en conflicto) El Arrendador no deberá arrendar ninguna otra área dentro del folio real (u otros lotes adyacentes que también puedan ser propiedad o poseídos por el Arrendador) a terceros para la construcción de parques eólicos u otras instalaciones de generación de electricidad o instalaciones de otras actividades que podrían interferir técnica o físicamente con el funcionamiento del Parque Eólico.

CLAUSULA 11. ----------**TERMINACIÓN**----------

11.1.--(Expiración) Este Contrato terminará sin más trámite al vencimiento de su término.----------

11.2.--(Causas de terminación por iniciativa del Arrendatario) Este Contrato de Arrendamiento terminará en su totalidad, por iniciativa del Arrendatario, de pleno derecho y sin necesidad de resolución judicial previa, en la fecha estipulada en la notificación de terminación que envíe el Arrendatario al Arrendador, en los siguientes casos:----------

-a)--Si alguna de las declaraciones y garantías del Arrendador en la cláusula dos punto uno (2.1) se considera falsa e incorrecta.—**b)**--Si el Proyecto del Parque Eólico no puede obtener las licencias necesarias o no puede ser aprobado por otras razones, o si ha sido aprobado pero la aprobación se revoca o rescinde por cualquier motivo.----------

-c)--Si la operación del Proyecto del Parque Eólico es imposible o ya no es económica debido a (i) actos u omisiones de las autoridades o requisitos gubernamentales, prohibiciones o cambios a la Ley o; (ii) debido a situaciones de Fuerza

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

Mayor o Caso Fortuito que se extiendan por más de dos (2) años o que causen que los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico no se puedan operar o alimentar a la red por más de dos (2) años, ya sea antes o después de la Fecha de inicio.---**11.3**.--(Terminación por falta de pago) El retraso en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario por más de seis (6) meses, en cuyo caso el Arrendador enviará una notificación por escrito al Arrendatario exigiendo el pago dentro de los quince (15) días a partir de la entrega de la notificación. Si el Arrendatario no paga dentro de este plazo, el Arrendador deberá enviar un segundo y último aviso exigiendo el pago quince (15) días a partir de la entrega del segundo y último aviso. Si el Arrendatario tampoco paga dentro de este plazo, el Arrendador puede terminar este Contrato mediante el envío de un aviso por escrito con efectos inmediatos el día siguiente a la expiración del segundo plazo de quince (15) días. Esto es sin perjuicio del derecho del Arrendador a reclamar los daños y perjuicios comprobados por la terminación anticipada del Contrato como resultado del incumplimiento del Arrendatario. La reclamación de daños y perjuicios se hará mediante el mecanismo de arbitraje en derecho, quedando entendido que la máxima responsabilidad por daños y perjuicios por incumplimiento de contrato es el valor del Contrato. En caso que el Arrendador termine unilateralmente el Contrato bajo esta disposición, el Arrendador tendrá derecho a solicitar al Registro Público que cancele la anotación marginal correspondiente al registro de este Contrato.----------

11.4.--(Terminación por incumplimiento material) Sin perjuicio de otras causales de terminación contempladas en el Contrato, la Parte que desee terminar este Contrato invocando para ello el incumplimiento material de las obligaciones de este Contrato por la otra Parte, solicitará la terminación mediante proceso de arbitraje en derecho, según las disposiciones de este Contrato. Un incumplimiento material es un incumplimiento que hace que la continuación del contrato sea irrazonable para una Parte. Antes de iniciar el arbitraje, la Parte que no haya incumplido le otorgará a la Parte que incumplió un período de cura de sesenta (60) días. Si el incumplimiento material no se cura, entonces la Parte que no haya incumplido puede buscar la terminación mediante el arbitraje.----------

Las Partes acuerdan que:-- **a)**--La demora en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario de seis (6) meses o menos, no será causa de terminación de este Contrato.---**b)**--No habrá terminación de este Contrato por incumplimiento de obligaciones que no sean materiales.----------

11.5.--En caso de terminación del Contrato por incumplimiento de las declaraciones del Arrendador (causa "a" anterior), el Arrendador será responsable por los daños y perjuicios causados al Arrendatario.----------

11.6.--En caso de terminación por cualquier causa, y en el supuesto de que haya activos del Arrendatario en el Área Arrendada al momento de la terminación, el Arrendatario quedará obligado a removerlos, a su costo, en un plazo máximo de doce (12) meses desde la fecha de terminación. El Canon de Arrendamiento dejará de acumularse al término de este Contrato, excepto lo dispuesto en la cláusula cuatro punto tres (4.3) de este Contrato.----------

Copia para propósitos informativos solamente

CLAUSULA 12. -REMOCIÓN DE ACTIVOS.---12.1.--(Remoción de Aerogeneradores y otros activos) En preparación para la terminación, el Arrendador removerá los Aerogeneradores y todos los demás Activos del Arrendatario, sujeto a las cláusulas doce punto dos (12.2) y doce punto tres (12.3), y devolverá el globo de terreno a su estado original, si así lo requiere el Arrendador. El Arrendador puede solicitar dentro de los diez (10) días posteriores a la finalización de este Contrato, que los Activos del Arrendatario no se remuevan.---- 12.2.--(Cimientos removidos) Los cimientos de cada Aerogenerador serán removidos, con la excepción de los pilotes de cimentación y el espacio hueco resultante, los cuales serán llenados por el Arrendatario de tal manera que el propósito agrícola del Área Arrendada se mantenga en todo momento.---12.3.--(Drenaje) Los trabajos de drenaje realizados por el Arrendatario no se desharán en caso de terminación de este Contrato, ya sea total o parcial. Permanecerán en beneficio del Arrendador después de la terminación.----------

CLAUSULA 13. ---------DISPOSICIONES MISCELÁNEAS----------

13.1.----------Notificaciones.----------

Todos los avisos deben hacerse por escrito y deben enviarse por correo personal a las direcciones que se especifican a continuación, o en cualquier otro lugar que cualquiera de las Partes pueda designar a la otra Parte mediante un aviso por escrito de vez en cuando, de acuerdo con esta cláusula.

Los avisos se considerarán vigentes en la fecha de recepción efectiva en las direcciones que se muestran a continuación (o en la fecha de rechazo de la entrega en las direcciones que se muestran a continuación). Direcciones para notificaciones: **EL ARRENDADOR:** Quintas de Nuevo Arraijan, Calle Segunda, Casa sesenta y ocho (68).----------

LA ARRENDATARIA:--PH TOC, piso dos (2), ala de oficinas, calle Punta Colón, Punta Pacífica, Panamá, República de Panamá.-----13.2.-**Sucesores.** Los términos y condiciones contenidos en este Contrato de Arrendamiento son vinculantes y redundan en beneficio del Arrendador y sus sucesores y cesionarios, así como del Arrendatario y sus sucesores y cesionarios.---- 13.3. **Títulos e interpretación.**---Los títulos de las cláusulas y los párrafos de este Contrato de Arrendamiento son solo para facilitar la referencia y no forman parte de los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento. Siempre que lo requiera el contexto de este Contrato de Arrendamiento, el singular incluye el plural y el plural el singular.---- 13.4. **Relación de las Partes.**—Desde la Fecha de Inicio, ninguna otra relación entre las Partes es creada por este Contrato de Arrendamiento, excepto la de arrendador y arrendatario.----------

13.5.---**Acuerdo completo y Enmiendas**. Este Contrato y sus anexos contienen el entendimiento completo entre las Partes con respecto al folio real y al Área Arrendada. Ninguna modificación, enmienda, cambio o adición a este Contrato de Arrendamiento será vinculante para el Arrendador o el Arrendatario, a menos que esté por escrito y sea firmado por ambas Partes. Las Partes se comprometen a inscribir cualquier modificación, enmienda, cambio o adición en el Registro

Copia para propósitos informativos solamente

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL

NOTARIA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLE

Público de Panamá (tan pronto como sea posible).----------

13.6.--Divisibilidad.--Si alguno de los términos de este Contrato se considera, en alguna medida, inválido o inejecutable, o si se determina que el Contrato es silencioso en cualquier asunto, los términos y condiciones restantes seguirán siendo válidos y en vigor en la medida máxima permitida por la ley. En lugar de la cláusula inválida, inejecutable o ausente, una cláusula sustitutiva será adoptada, ya sea por acuerdo de las Partes o por el mecanismo de resolución de disputas acordado. Con este fin, las cláusulas de reemplazo deberán reflejar lo mejor posible el espíritu de lo que las Partes pretendieron, de acuerdo con el propósito y significado de este Contrato.----------

13.7. Honorarios de abogados. Cada Parte pagará los honorarios de sus propios abogados incurridos en relación con este Contrato.-----**13.8.-Ley Aplicable.** Este Contrato de Arrendamiento se rige por las Leyes de la República de Panamá.----**13.9. Resolución de Disputas.**--Las Partes realizarán sus mejores esfuerzos para resolver amistosamente mediante negociaciones cualquier disputa, controversia o reclamación que resulte de, o relacionada con, este Contrato.-

a)--Cualquier Parte con controversia o disputa bajo este Contrato deberá proporcionar una notificación por escrito de la controversia o disputa a la otra Parte. Se celebrará una reunión entre las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles de dicha notificación. Las Partes intentarán de buena fe negociar una resolución de la disputa.----------

b)--Todas las controversias o disputas relacionadas con la validez, existencia, interpretación, ejecución, cumplimiento o terminación de este Contrato que no se resuelvan dentro de los quince (15) días posteriores a dicha reunión de negociación se resolverán mediante arbitraje en derecho según las Reglas de Arbitraje del Centro de Conciliación y Arbitraje de Panamá (CeCAP) en el momento del anuncio o la presentación de la Solicitud de Arbitraje o la Demanda. El Tribunal de Arbitraje estará compuesto por tres (3) árbitros. Cada parte nombrará a un (1) árbitro, que no necesitará estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, y el tercero, que tampoco requiere estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, deberá ser nombrado por mutuo acuerdo de Las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles. Si no se puede llegar a un acuerdo dentro de este plazo sobre el nombramiento del tercer árbitro, los dos árbitros designados deberán hacer el nombramiento del tercero.----------

c)-La sede del Tribunal de arbitraje estará en la ciudad de Panamá, República de Panamá y el idioma del arbitraje será el inglés.—**d)**-El laudo otorgado por los árbitros se puede registrar en cualquier tribunal que tenga jurisdicción sobre el mismo.-- **13.10. Cumplimiento con las Leyes.**--Arrendador y Arrendatario acuerdan cumplir con todas las Leyes aplicables de la República de Panamá.----------

13.11. Notarización--Las Partes acuerdan que este Contrato se otorgue mediante escritura pública ante Notario Público.----------

13.12. Fuerza Mayor y Caso Fortuito, Ninguna Parte será responsable por el incumplimiento de este Contrato si el

Copia para propósitos informativos solamente

incumplimiento es el resultado de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito, según los términos se definen en el Código Civil de Panamá y en el Decreto Ejecutivo Número veintidós (22) de mil novecientos noventa y ocho (1998). En caso de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito que haga que el Proyecto del Parque Eólico esté fuera de línea (sin producir energía en el Sistema Interconectado Nacional de Panamá) por más de un año, las obligaciones del Arrendatario de pagar el Canon de Arrendamiento al Arrendador serán suspendidas (y no serán pagadas durante ese tiempo) hasta que el Proyecto del Parque Eólico comience de nuevo la producción. Dado que el Canon de Arrendamiento es pagado por adelantado por el período, el Canon de Arrendamiento para un año determinado puede ser ajustado mediante deducciones prorrateadas para reflejar el tiempo de suspensión impaga que ocurrió el año anterior.----------

La suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que la presente Escritura Pública ha sido elaborada en base a minuta refrendada por el Licenciado **RAÚL GARCÍA**, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos trece-seiscientos veintinueve (8-413-629), idoneidad seis mil ciento noventa y nueve (6199).-Fdo) **RAÚL GARCÍA**---Advertí a los comparecientes que la copia de esta escritura debe ser inscrita y leída como fue la misma en presencia de los testigos instrumentales Itzel Aracelys Pérez Hernández, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos- sesenta- ochenta y seis (8-760-86), y Reyna Itzel De Leon Graell , mujer, panameña, mayor de edad, casada, con cédula de identidad personal número dos- setecientos tres-novecientos setenta y uno (2-703-971), vecinas de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman todos para constancia ante mí, que doy fe.- ----------

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO CUATROCIENTOS ONCE ----------(411)----------

(FDO)-EVA NOEMÍ MÁRQUEZ ALONSO---MARÍA DE LA CRUZ ALONSO DE MÁRQUEZ---LUÍS ANIBAL MÁRQUEZ RODRÍGUEZ -- LUCILA YANETH MÁRQUEZ ALONSO --IVAN BARRIA MOCK -- TZEL ARACELYS PEREZ HERNANDEZ -- REYNA ITZEL DE LEON GRAELL --- MARLENE FRANCO MARTÍNEZ--NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE. Esta es una fiel copia de su original, la cual firmo, sello y expido cuatro (4) de septiembre de dos mil veinte (2020).----------

MARLENE FRANCO MARTINEZ
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Copia para procesos informativos solamente

ITBMS

MEF MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
República de Panamá
No válida para emitir un pago

DGI

E 008456629

Fecha de Pago		
Día	Mes	Año
15	10	20

8-413-629 — 70
R.U.C. / Cédula / NT — D.V.

RAUL GARCIA
Nombre o Razón Social:

Impuesto			
Código	Descripción	Balboa	Cts.
202	ITBMS		
250	Retención ITBMS (50%)		
317	Multa ITBMS		
306	Timbres Fiscales	88.	00
784	ITBMS Importación Bebidas Alcohólicas		

Total Pagado	Balboas	Cts.
Efectivo	88.	00
Cheques		
Otros Títulos		
Total	88.	00

2242795
Teléfono

garord1997@gmail.com
Correo electrónico

RAUL GARCIA
Nombre legible de quien efectúa el pago

Copia para propósitos informativos solamente

SUCURSAL SAN FERNANDO 15/10/2020 09:36:47 CAJ 2431747
ORIGINAL/PAGO DE IMPUESTOS TRIBUTARIOS #SEQ 00003155 SUC
BOLETA 8456629 REFERENCIA 050213155
CED/RUC 08--00413-000629
306 Timbres Cheques ENP Otros Bancos
Efectivo 0.00 0.00
88.00 Total 88.00

Sello de la entidad recaudadora

CONTRIBUYENTE

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR LA BOLETA DE PAGO DE TRIBUTOS

Solo puede pagar cinco tributos por boleta

Señor contribuyente con el objeto de poder brindarle un mejor servicio, le recomendamos leer atentamente las siguientes instrucciones:

RECOMENDACIONES GENERALES

- Llene la Boleta de pago a máquina o con letra imprenta.
- No efectúe enmendaduras, perforaciones o alteraciones.
- No olvide poner su nombre de forma legible una vez termine de completar la boleta.
- Cuando haya llenado la Boleta de Pago, efectúe el pago en las entidades recaudadoras autorizadas.
- Cuando efectúe el pago mediante cheque, este debe estar CERTIFICADO a nombre del TESORO NACIONAL, seguido del número de RUC o cédula de identidad Personal según sea el caso. Resolución 201-1210 de 19 de mayo de 2004, que modificó la Resolución 201-960 de 15 de abril de 2004

INFORMACIÓN DE LA BOLETA DE PAGO

- Indique la fecha en la que efectúa el pago.
- Anotar el número de teléfono y su dirección de correo electrónico, para su localización de ser necesario.
- Anotar la firma de la Persona que efectúa el pago.
- RUC/Cédula/NT o No. Finca: Registre correctamente el número de R.U.C. si es una Persona Jurídica, el Número de Cédula si es una Persona Natural el Número Tributario, si es un extranjero no residente o persona/empresa/institución del Estado que no cuenta con un número de identificación, el número de Finca si es un bien inmueble así como el Dígito verificador (DV).
- Nombre o Razón Social: Anote el Nombre o Razón Social del contribuyente cuyo R.U.C. anotó en la primera casilla.
- Sume los montos indicados y coloque el **TOTAL a PAGAR** en el espacio de la forma de Pago: Efectivo, Cheque y otras formas de pago diferentes de las anteriores.
- En caso de tener periodos atrasados dirigirse a la ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL DE INGRESOS RESPECTIVA, para el cálculo de los RECARGOS E INTERESES. (Art. 1072-A del C.F.)
- En caso de pago en conceptos No establecidos en las Boletas de Pagos de Tributos - diríjase a la Administración Provincial de Ingresos de su domicilio o residencia.

56

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 324000129937
ESTADO APROBADO
FECHA 17/03/2020

FORM.324-1

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE TASA ÚNICA

Número de Control: 90500Sa3

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
17/03/2020	8:34:44 p. m.	31/12/2020

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que el Contribuyente, SANTA CRUZ WIND, S.A. identificado con el **R.U.C. 155673053-2-2018 DV: 61 Se encuentra al día con el Tesoro Nacional en el pago de Tasa Única, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.**

Fundamento Legal: Artículo 318-A del Código Fiscal

CERTIFICADO DE PAGO DE TASA UNICA EMITIDA POR INTERNET

El presente Certificado puede ser confirmado en la Dirección General de Ingresos, por parte del interesado en nuestra página **dgi.mef.gob.pa**

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Certificado de Pago de Tasa Única:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUÉRDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PAGO DE TASA UNICA

Solicite su Certificado de Pago de Tasa Única por Internet en dgi.mef.gob.pa
Este Certificado es gratis. Llame al número 507-7702 para denunciar cualquier irregularidad

Copia para propósitos informativos solamente

55

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303001918159
ESTADO APROBADO
FECHA 02/10/2020

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número de Control: 8fc90840

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
02/10/2020	8:56:55 p. m.	31/12/2020

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que el Contribuyente identificado con **RUC: 2-731-531** y **Nombre o Razón Social: EVA NOEMI MARQUEZ ALONSO**, se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto sobre la Renta, Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles Corporales y Servicios (ITBMS) y Seguro Educativo, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Copia para propósitos informativos solamente

Esta certificación se emite SIN INFORMACIÓN DE LA CAJA DEL SEGURO SOCIAL.

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303001918162
ESTADO APROBADO
FECHA 02/10/2020

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número de Control: 823d07fd

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
02/10/2020	9:10:06 p. m.	31/12/2020

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que el Contribuyente identificado con **RUC: 2-721-651** y **Nombre o Razón Social: LUCILA YANETH MARQUEZ ALONSO**, se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto sobre la Renta, Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles Corporales y Servicios (ITBMS) y Seguro Educativo, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Esta certificación se emite SIN INFORMACIÓN DE LA CAJA DEL SEGURO SOCIAL.

Copia para propósitos informativos solamente

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303001918163
ESTADO APROBADO
FECHA 02/10/2020

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número de Control: 99a00919

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
02/10/2020	9:12:14 p. m.	31/12/2020

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que el Contribuyente identificado con **RUC: 2-104-465** y **Nombre o Razón Social: LUIS ANIBAL MARQUEZ RODRÍGUEZ**, se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto sobre la Renta, Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles Corporales y Servicios (ITBMS) y Seguro Educativo, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Esta certificación se emite SIN INFORMACIÓN DE LA CAJA DEL SEGURO SOCIAL.

Copia para propósitos informativos solamente

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303001918157
ESTADO APROBADO
FECHA 02/10/2020

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número de Control: 8ad30868

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
02/10/2020	8:55:19 p. m.	31/12/2020

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que el Contribuyente identificado con **RUC: 2-99-1515** y **Nombre o Razón Social: MARIA DE LA CRUZ ALONSO DE MARQUEZ**, se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto sobre la Renta, Impuesto de Transferencia de Bienes Muebles Corporales y Servicios (ITBMS) y Seguro Educativo, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Esta certificación se emite SIN INFORMACIÓN DE LA CAJA DEL SEGURO SOCIAL.

Copia para propósitos informativos solamente

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

****** I D A A N ******

No. Paz y Salvo: 11713338

Caja : Caja2-Personne

Cajero : DALVIS ESPINOSA

Fec.Pago: 07/10/2020 11:08:35

Cliente : 0000006000 Ord: PYS

Docto. : 11713338 Ref Pag.No: 45

EFECTIVO: 1.00

Pago de derechos por Direccion de

CERTIFICA

EL SUSCRITO: JUAN S. ABREGO R., CON TITULO DE:

QUE LA FINCA CON FOLIO REAL No. 30336940

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: **EVA NOEMI MARQUEZ ALONSO**, CON **CÉDULA No. 02 00731000531** .

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá, 07 de Octubre 2020

Válido hasta: 06-Nov-2020

Observaciones:

SIN SUMINISTRO CON EL IDAAN EL PIRAL PAJONAL PENONOMÉ COCLÉ PARA TRAMITE REGISTRO PUBLICO.

Copia para propósitos informativos solamente

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada: Juan S Abrego

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN

Emitido Por: MRODRIGUEZ5 - MARIA EUGENIA RODRIGUEZ

PYS000000000001171333800000000100

REPÚBLICA DE PANAMÁ * Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales * I.D.A.A.N.

50

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

****** I D A A N ******

No. Paz y Salvo: 11713341

Caja : Caja2-Penonome
Cajero : DALVIS ESPINOSA
Fec.Pago: 07/10/2020 11:08:28
Cliente : 0000000000 Cnc: PYS
Docto. : 11713341 Mdt Pag.No:94
EFECTIVO: 1.00
Tot Pagos: 1.00
Pago de derechos por Expedicion de

CERTIFICA

EL SUSCRITO: JUAN S. ABREGO R., CON TITULO DE:

QUE LA FINCA CON FOLIO REAL No. 30336940

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: **LUIS ANIBAL MARQUEZ RODRIGUEZ**, CON **CÉDULA No. 02 00104000465** .

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Copia para propositos informativos solamente

Panamá, 07 de Octubre 2020

Válido hasta: 06-Nov-2020

Observaciones:

SIN SUMINISTRO CON EL IDAAN EL PIRAL PAJONAL PENONOMÉ COCLÉ PARA TRAMITE REGISTRO PUBLICO.

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada: Juan S Abrego

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: MRODRIGUEZ5 - MARIA EUGENIA RODRIGUEZ

PYS00000000000117133410000000100

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

I D A A N

No. Paz y Salvo: 11713348
Caja : Caja2-Penonome
Cajero : DALVIS ESPINOSA
Fec.Pago: 07/10/2020 11:08:21
Cliente : 0000000000 Cmr: PYS
Docto. : 11713348 Ref Pag.No:95
EFECTIVO: 1.00
Pago de derechos por Expediente de

CERTIFICA

EL SUSCRITO: JUAN S. ABREGO R., CON TITULO DE:

QUE LA FINCA CON FOLIO REAL No. 30336940

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: **LUCILA YANETH MARQUEZ ALONSO**, CON **CÉDULA No. 02 00721000651** .

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Panamá. 07 de Octubre 2020

Válido hasta: 06-Nov-2020

Copia para propósitos informativos solamente

Observaciones:

SIN SUMINISTRO CON EL IDAAN EL PIRAL PAJONAL PENONOMÉ COCLÉ PARA TRAMITE REGISTRO PUBLICO.

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO.

Firma Autorizada: _____

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: MRODRIGUEZ5 - MARIA EUGENIA RODRIGUEZ

PYS000000000001171334800000000100

REPÚBLICA DE PANAMÁ
Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
I.D.A.A.N.

Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales

CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

****** I D A A N ******

No. Paz y Salvo: 11713340

CERTIFICA

EL SUSCRITO: JUAN S. ABREGO R., CON TITULO DE:

QUE LA FINCA CON FOLIO REAL No. 30336940

QUE LA PERSONA DE NOMBRE: **MARIA DE LA CRUZ ALONSO M.**, CON **CÉDULA No. 02 00099001515** .

SE ENCUENTRA A PAZ Y SALVO CON EL IDAAN POR RAZON DE CONSUMO DE AGUA, PAGO DE DERECHOS DE CONEXION, REPARACIONES A CARGO DEL CONSUMIDOR, CONTRIBUCION DE VALORIZACION EN RELACION CON LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO CON LA LEY No. 77 DE 28 DE DICIEMBRE DE 2001.

Caja Caja2-Penonome
Cajero : DALVIS ESPINOSA
Fec.Pago: 07/10/2020 11:06:40
Cliente : 0000000000 Cmp: PYS
Docto. : 11713340 Mit Pag.Nor:PS
EFECTIVO: 1.00
Pago de derechos por Expedicion de

Panamá, 07 de Octubre 2020

Válido hasta: 06-Nov-2020

Observaciones:

SIN SUMINISTRO CON EL IDAAN EL PIRAL PAJONAL PENONOMÉ COCLÉ PARA TRAMITE REGISTRO PUBLICO.

NOTA: EL IDAAN EMITE LA CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO PARA LOS FINES QUE ESTABLECE NUESTRA LEGISLACIÓN (LEY 77 DEL 28 DE DICIEMBRE DE 2001) Y NO SE HACE RESPONSABLE POR SU USO INDEBIDO

Firma Autorizada: Juan S Abrego

ESTE DOCUMENTO SOLO ES VÁLIDO CON LA CERTIFICACIÓN DE CAJA DEL IDAAN
Emitido Por: MRODRIGUEZ5 - MARIA EUGENIA RODRIGUEZ

PYS000000000001171334000000000100

REPÚBLICA DE PANAMÁ * Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales * I.D.A.A.N.

Copia para propósitos informativos solamente

Registro Público de Panamá
RECIBO DE LIQUIDACIÓN

LISTADO DE TRÁMITES E IMPORTES DE LOS MISMOS A FECHA 10/15/2020

Nº de Liquidación: 1402735640

Forma de Pago: Tarjeta

Nº Escritura: 411

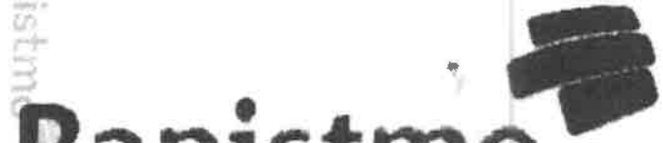
Fecha Escritura: 10/13/2020

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

1 ENTRADA CON LOS SIGUIENTES TRÁMITES

TIPO DE TRÁMITE	VALOR BASE	CANTIDAD	IMPORTE
Cancelación de Hipoteca de Inmueble		1	$15.00
Inscripción de Nota		1	$8.00
Arrendamiento de Bien Inmueble	$3,000.00	1	$4.50
Inscripción de Nota		1	$8.00
Derechos de Calificación		1	$10.00
		TOTAL	$45.50

Copia para propositos informativos solamente



Banistmo

SW: VERSION.02A REV.090317

REGISTRO PUBLICO PANAMA
VIA ESPA?A
8 NT 1 22244 DV 40
DERECHOS REGISTRALES

TERMINAL ID: P0047106
COMERCIO ID: 1760298
VISA
**********9763(C)
COMPRA
DEBITO/VISA/
LOTE : 000735 FACT: 016473
FECHA: OCT 15, 2020 HORA: 10:11
RRN :000000026458 AUT: 003995

TOTAL US$45.50

** DUPLICADO **

X.....

CENTRO DE TARJETAS
TELEFONOS 3065701
APDO. 0834-00076 PANAMA, REP. PA

APP: VISA CREDITO
AID: A0000000031010
TVR: 8080008000
ARQC:236BF1ADE2576?EC
TSI: 7800

COMERCIO COPIA

Banistmo
Copia para propósitos informativos solamente

FORMULARIO PARA APORTAR DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

255928 AÑO: 2020

TOMO:

TIPO DE DOCUMENTO que se aporta: PAZ Y SALVO DE INMUEBLE

INGRESAR A LA SECCIÓN DE: PROPIEDAD Z

NOMBRE DEL SOLICITANTE: RAUL OTERO

FIRMA: CEDULA: 8-413-629

Copia para propositos informativos solamente

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCION GENERAL DE INGRESOS

DOCUMENTO 303001972012
ESTADO APROBADO
FECHA 26/11/2020

FORM.303-1

CERTIFICACIÓN DE PAZ Y SALVO

Número de Control: 8c500894

Fecha de Emisión	Hora de Emisión	Fecha de Validez
25/11/2020	08:27:57 p. m.	31/12/2020

La Administración Regional de Ingresos de Panamá certifica que la Finca **30338940-2506** registrada en el Tomo (rollo): **0**, Folio (Imagen): **0**, Código de Ubicación: **2506**, con un valor catastral de: **B./ 36.00**, registrada a nombre de los siguientes propietarios:

Tipo de Identificación	Identificación	Nombre
CEDULA DE IDENTIDAD	2-731-531	EVA NOEMÍ MÁRQUEZ ALONSO
CEDULA DE IDENTIDAD	2-721-651	LUCILA YANETH MÁRQUEZ ALONSO
CEDULA DE IDENTIDAD	2-104-465	LUÍS ANIBAL MÁRQUEZ RODRÍGUEZ
CEDULA DE IDENTIDAD	2-99-1515	MARÍA DE LA CRUZ ALONSO

Se encuentra a **Paz y Salvo** con el Tesoro Nacional por concepto de Impuesto de Inmuebles, de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Esta certificación de Paz y Salvo esta sujeta a actualizaciones de valor catastral por parte de la ANATI.

Copia para procesos informativos solamente

AVISO DE VALIDEZ Y CONFIRMACIÓN DE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN

Para su validez, esta certificación debe ser verificada en la dirección de Internet: dgi.mef.gob.pa de la DGI, por parte del interesado o del funcionario público o privado a quien deba presentarse.

Este Paz y Salvo es gratis.

RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN

Al verificar la presente certificación, registre para su seguridad el número de confirmación asignado por el sistema y la fecha:

Fecha:	Número de confirmación:

Persona responsable de verificación del Paz y Salvo:

Nombre: _____ Firma: _____

RECUERDE IMPRIMIR Y GUARDAR ESTE DOCUMENTO COMO SOPORTE DE LA EMISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL PAZ Y SALVO

Registro Público de Panamá

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN

FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 255928/2020 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EN MODO DE PRESENTACIÓN PERSONA EL DÍA 10/15/2020 A LAS 10:15 A.M.

DOCUMENTO/S PRESENTADO/S
ESCRITURA PÚBLICA NO. 411
AUTORIZANTE: LIC. MARLENE FRANCO MARTÍNEZ NO.2
FECHA: 10/13/2020
NÚMERO DE EJEMPLARES: 1

DOCUMENTO/S DE PAGO APORTADO/S
DOCUMENTO DE PAGO CON TARJETA 1558508
IMPORTE CUARENTA Y CINCO BALBOAS CON CINCUENTA(B/. 45.50)
FECHA DE PAGO 10/15/2020

ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)
(NMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30336940 ASIENTO Nº 4
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR JOHEL ANTONIO COCCIO
FECHA DE INSCRIPCIÓN: MIÉRCOLES, 09 DE DICIEMBRE DE 2020 (10:00 A.M.)

Copia para propositos informativos solamente

42

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Maria De La Cruz
Alonso de Marquez

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **14-SEP-1963**
LUGAR DE NACIMIENTO: **COCLÉ, PENONOMÉ**
SEXO: **F** TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: **27-MAR-2015** EXPIRA: **27-MAR-2025**

2-99-1515

María A de Márquez

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DECIMOTERCERA DEL CIRCUITO

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARIA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Yo, LICDO. **NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 04 OCT. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Luis Anibal
Marquez Rodriguez

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 16-MAY-1965
LUGAR DE NACIMIENTO: COCLÉ, PENONOMÉ
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 29-JUL-2011 EXPIRA: 29-JUL-2021

2-104-465

Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 04 OCT. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

REPÚBLICA DE PANAMÁ ☆ NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO ☆

oth

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Lucila Yaneth
Marquez Alonso

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **25-FEB-1988**
LUGAR DE NACIMIENTO: **COCLÉ, PENONOMÉ**
SEXO: **F** TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: **29-MAR-2016** EXPIRA: **29-MAR-2026**

2-721-651

Lucila E. Márquez A

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARIA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 04 OCT. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

39

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Eva Noemí
Márquez Alonso

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **09-ABR-1993**
LUGAR DE NACIMIENTO: **COCLÉ, PENONOMÉ**
SEXO: **F** TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: **03-MAY-2011** EXPIRA: **03-MAY-2021**

2-731-531

Eva Márquez

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 04 OCT. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: BELLA MIGDALIA SANTOS PALACIOS
FECHA: 2021.10.14 10:20:25 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 386796/2021 (0) DE FECHA 12/10/2021 vq

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30336940 LOTE PREDIO BALDIO N° 4121, LUGAR PIRAL, CORREGIMIENTO PAJONAL, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉUBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 1482 m² 92 dm²Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 1482 m² 92 dm²CON UN VALOR DEL TRASPASO ES TREINTA Y SEIS BALBOAS(B/. 36.00) **FECHA DE ADQUISICION 9 DE DICIEMBRE DE 2020.**

NORTE: OCUPADO POR AUSBERTO ALONSO PÉREZ.
OCUPADO POR: CARLOS LÓPEZ ALONSO Y OTRO
SUR: OCUPADO POR: ROSA ELVIRA MARUEZ RODRÍGUEZ DE PÉREZ.
ESTE: OCUPADO POR: ROSA ELVIRA MARUEZ RODRÍGUEZ DE PÉREZ.
OCUPADO POR: FRANCISCO PÉREZ RODRÍGUEZ Y OTROS.
OCUPADO POR: AUSBERTO ALONSO PÉREZ.
OESTE: OCUPADO POR: ADOLFO MARTÍNEZ ARIAS Y OTROS.
OCUPADO POR: CARLOS LÓPEZ ALONSO Y OTRO.
NO CONSTA DESCRIPCION DE MEDIDAS

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

EVA NOEMÍ MÁRQUEZ ALONSO(CÉDULA 2-731-531)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
LUCILA YANETH MÁRQUEZ ALONSO(CÉDULA 2-721-651)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
LUÍS ANIBAL MÁRQUEZ RODRÍGUEZ(CÉDULA 2-104-465)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
MARÍA DE LA CRUZ ALONSO DE MÁRQUEZ(CÉDULA 2-99-1515)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTABLECER QUE L A PRESENTE ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES AL PREDIO; EN PARTICULAR
A LAS RECOMENDACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE , ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCION DRCC-N°-258-2019, FECHADA EL VEINTIDÓS (22) DE AGOSTO DE DOS MIL DIECINUEVE (2019), A FOJAS 36,37,38, Y 39 DEL EXPEDIENTE ASÍ:
MEDIDAS DE PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES:
PROTEGER CON COBERTURA VIVA LOS DRENAJES Y ORILLAS DE RÍOS Y QUEBRADAS PARA EVITAR LA EROSIÓN DE LOS SUELOS Y SEDIMENTACIÓN DE LOS CAUCES DE AGUAS PLUVIALES.
ESTABLECER MEDIDAS DE PROTECCION DE LADERAS QUE INCLUYAN VEGETACION O CULTIVOS PERENNES.
MANTENER LA VEGETACIÓN A ORILLAS DE RIOS Y QUEBRADAS.
IMPLEMENTAR PROYECTOS SILVOPASTORILES (ÁRBOLES Y COMBINADOS CON PASTOS ESTOLONIFEROS).
IMPLEMENTAR SISTEMAS AGROFORESTALES QUE INCLUYEN CULTIVOS DIVERSOS COMBINADOS CON ESPECIES MADERABLES DE INTERÉS ECONÓMICOS Y ESPECIES PARA LEÑAS.
SE CONSTRUIRAN LOS SURCOS PERPENDICULARES A LAS MAYORES PENDIENTES UTILIZANDO CURVAS DE NIVEL.
SE REALIZARA ROTACION DE CULTIVOS AGRICOLAS.
SE SEMBRARAN LEGUMINOSAS PARA INCORPORARLAS AL SUELO Y MEJORAR SU FERTILIDAD.
SE CANALIZARAN LAS AGUAS DE ESCORRENTIAS HACIA LOS DRENAJES MAS PROFUNDOS PROTEGIENDO LOS CANALES CON VEGETACIÓN PERMANENTE.
MEDIDAS DE PROTECCION DE BOSQUES Y LA BIODIVERSIDAD EXISTENTE:
SE PROTEGERAN LOS BOSQUES EVITANDO SU TALA Y NO SE CAZARAN LAS ESPECIES DE FAUNA PROTEGIDAS POR LAS LEGISLACIONES ESPECIALES.
SE SOLICITARA PERMISO A LA ANAM AL MOMENTO QUE SEA NECESARIO TALAR UN ARBOL.
PARA EL APROVECHAMIENTO COMERCIAL DEL BOSQUE DEBE PRESENTAR EN ESTUDIO DE IMPACTO

Registro Público de Panamá

AMBIENTAL ANTE LA ANAM.
SE CONSTRUIRAN RONDAS O CORTAFUEGOS EN TODO EL PERÍMETRO DE LA FINCA Y DE LOS BOSQUES.
SE REALIZARAN ADECUADAMENTE LA LIMPIEZA DE CAMINOS O SENDEROS DE ACCESO A LA FINCA.
SE REALIZARA EL CONTROL FITOSANITARIO Y AMBIENTAL DE LOS BOSQUES Y LA FAUNA.
. INSCRITO EL DÍA JUEVES, 18 DE JUNIO DE 2020 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 130202/2020 (0).
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE SANTA CRUZ WIND. PLAZO 20 AÑOS CANON TRESCIENTOS BALBOAS (B/. 300.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: MEDIANTE ESCRITURA 411 DEL 13 DE JULIO DE 2020 SE CELEBRA CONTRATO DE ARRENDAMIENTO PARA PARQUE EOLICO O PROYECTO DEL PARQUE EOLICO . INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 09 DE DICIEMBRE DE 2020 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 255928/2020 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 13 DE OCTUBRE DE 202101:28 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403206034

30293688 36

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ILIANA YEISERICK JIMENEZ GONZALEZ
FECHA: 2021.03.01 17:17:16 -05:00
MOTIVO: FINALIZACION DE TRAMITE
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN

FINALIZADO EL TRÁMITE SOLICITADO CON EL NÚMERO DE ENTRADA 287205/2020 (0) PRESENTADO EN ESTE REGISTRO EN MODO DE PRESENTACIÓN PERSONA EL DÍA 11/13/2020 A LAS 01:20 P.M.

DOCUMENTO/S PRESENTADO/S

ESCRITURA PÚBLICA NO. 603
AUTORIZANTE: LIC. MARLENE FRANCO MARTÍNEZ NO.2
FECHA: 09/24/2020
NÚMERO DE EJEMPLARES: 1

DOCUMENTO/S DE PAGO APORTADO/S

DOCUMENTO DE PAGO CON TARJETA 1580548
IMPORTE VEINTIDÓS BALBOAS CON CINCUENTA(B/. 22.50)
FECHA DE PAGO 11/13/2020

DOCUMENTO DE PAGO CON TARJETA 1667005
IMPORTE DIEZ BALBOAS(B/. 10.00)
FECHA DE PAGO 02/25/2021

ASIENTO/S ELECTRÓNICO/S PRACTICADOS (EN LA FINCA O FICHA)

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30293688 ASIENTO Nº 5
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE
FIRMADO POR ILIANA YEISERICK JIMENEZ GONZALEZ
FECHA DE INSCRIPCIÓN: LUNES, 01 DE MARZO DE 2021 (05:14 P.M.)

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO SEISCIENTOS TRES ———(603)———

Por la cual **SANTA CRUZ WIND, S.A.** celebra Contrato de Arrendamiento con **ITZA YATZURI PEREZ, MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ, FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ.**———

**********Aguadulce, 24 de Septiembre de 2020**********

En la ciudad de Aguadulce, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los veinticuatro (24) días del mes de septiembre de dos mil veinte (2020), ante mí, **MARLENE FRANCO MARTINEZ**, Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta-seiscientos catorce (2-160-614)———

Comparecieron personalmente las siguientes personas que conozco, **ITZA YATZURI PEREZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, comerciante, portadora de la cédula de identidad personal número dos- setecientos veinticinco- setecientos noventa y nueve (2-725-799), **MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, comerciante, portadora de la cédula de identidad personal número dos ciento doce-doscientos veinticuatro (2-112-224), y **FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta- ochocientos treinta (2-50-830) dos-setecientos nueve-mil sesenta (2-709-1060), todas vecinas de esta ciudad, en adelante denominado EL ARRENDADOR, por una parte, y, por la otra, **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, sociedad organizada bajo las Leyes de la República de Panamá, inscrita en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053) de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, debidamente representada según poder inscrito en el Folio uno cinco cinco seis siete tres cero cinco tres (155673053), asiento dos (2), Sección de Mercantil del Registro Público, verificable en la Entrada ciento ochenta y cuatro mil setecientos cuarenta y dos / dos mil diecinueve (184742/2019), por **IVÁN BARRÍA MOCK**, varón, panameño, mayor de edad, casado, ingeniero, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos sesenta y cinco-seiscientos noventa y dos (8-465-692), vecino de la ciudad de Panamá, en tránsito por la ciudad de Penonomé, en lo sucesivo denominada LA ARRENDATARIA, quienes me solicitaron que hiciera constar, como en efecto lo hago, el Contrato de Arrendamiento que por este medio celebran, sujeto a los siguientes términos y condiciones:———

CLÁUSULA 1. DEFINICIONES Y ANEXOS.—1.1.–(Definiciones) Los siguientes términos utilizados en este Contrato en letras mayúsculas tendrán los significados que se detallan a continuación:———

Afiliada:–Significa cualquier persona o entidad que, directa o indirectamente, controle, esté controlada por o esté bajo el control común con el Arrendatario. Para los propósitos de esta definición, "control" significa tener el poder de administrar o causar la dirección de la administración de la entidad por decisión de la mayoría de los propietarios

de la entidad.-**Contrato o Contrato de Arrendamiento:**- Significa este Contrato de Arrendamiento, como sea enmendado o modificado en el tiempo después de la Fecha de Entrada en Vigencia.———— **ANATI:**—Significa la oficina pública conocida como Administración Nacional de Tierras de la República de Panamá.—**Balance de Planta:**– Significa las Vías de Acceso Públicas, Vías de Acceso Privadas, las plataformas de grúas, los cimientos, el cableado y todos los demás componentes civiles y eléctricos necesarios para construir y operar el Proyecto del Parque Eólico, ya sea ubicado dentro o fuera del Área Principal del Proyecto. Sin embargo, para los fines de este Contrato, no incluye la Línea de Transmisión.———— **Cantidad Base:**– Significa las cantidades base a las que se hace referencia en la "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" contemplada en la cláusula cinco punto cuatro (5.4).—– **CeCAP:** Tiene el significado especificado en la cláusula trece punto nueve (13.9).———— **Fecha de Inicio:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno (4.1).———— **Aviso de Fecha de Inicio:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto dos (4.1.2).– **Desmantelamiento Completo de Activos:**- Significa la fecha en la que todos los Aerogeneradores y otros activos del Parque Eólico han sido puestos fuera de servicio y removidos físicamente del Área Arrendada y de los predios de terceros arrendadores del Arrendatario, ubicados ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto:— **Transferencias Consentidas:**—Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).———— **Permiso de Construcción:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).- **Compensación por Reducción de Cultivos:** Tiene el significado especificado en la cláusula siete punto uno (7.1) (f).— **Fecha de Entrada en Vigencia:**— El día, mes y año en el que el Registro Público inscriba el contrato de arrendamiento.— **Cargo por Prórroga:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).—**Entidades Financieras:**–Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).– **Primera Prórroga:**–Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).———— **Futuro Arrendatario:**–Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).———— **Emisión:**– Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto uno punto uno (4.1.1).———— **Arrendador:**– Tiene el significado establecido en el preámbulo de este Contrato; en caso de cesión de este Contrato, también se refiere al cesionario del Arrendador; y también se refiere a los sucesores del Arrendador, de ser el caso.–- **Leyes:**– Significa cualquier ley, reglamento, norma, orden, estatuto u ordenanza de cualquier entidad gubernamental de la República de Panamá.———— **Área Arrendada:**–Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto dos (3.2).———— **Folio Real:**— Tiene el significado especificado en la cláusula dos punto uno (2.1).————

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Ministerio de Vivienda:— Significa el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial de la República de Panamá.—**Aviso de Traspaso:** Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).———————— **Parte:**—Significa cada uno, Arrendador y Arrendatario, y en plural significa tanto el Arrendador como el Arrendatario.— **Área Principal del Proyecto:**—Significa el diseño o diagrama que muestra del conjunto de terrenos (independientemente del propietario o poseedor), donde los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico serán instalados o construidos. El diseño del Área Principal del Proyecto será determinado por el Arrendatario conforme a la cláusula cinco punto uno (5.1).-El área del Área Principal del Proyecto no incluirá Vías Públicas de Acceso o las servidumbres públicas disponibles para el Arrendatario.———————— **Vías de Acceso Privadas Internas:**— Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado dentro del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico.- Las Vías de Acceso Privadas Internas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.—— **—Vías de Acceso Privadas Externas:**— Significa las vías construidas por el Arrendatario en la Finca (cuando la Finca está ubicado fuera del Área Principal del Proyecto) para proporcionar acceso al Proyecto del Parque Eólico. Las Vías Externas de Acceso Privadas incluyen las áreas designadas como plataformas permanentes de grúa.— **Vías de Acceso Privadas:**— Significa todas las Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas construidas por el Arrendatario dentro de la Finca o las vías privadas preexistentes en la Finca construidas por el Arrendador o terceros.— **Vías de Acceso Públicas:**— Significa vías de propiedad de entidades públicas que son utilizados por el Arrendatario como vías de acceso al Proyecto del Parque Eólico, ya sea dentro o fuera del Área Principal del Proyecto.— **Canon de Arrendamiento:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cinco punto uno (5.1).— **Segunda Extensión:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto tres (4.3).— - **Estudios:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).———————— **Periodo de Suspensión:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos (4.2).— **Arrendatario:**—Significa el arrendatario identificado en el preámbulo de este Contrato de Arrendamiento y los sucesores y cesionarios permitidos de dicho Arrendatario. En cualquier disposición relacionada con la conducta, actos u omisiones del "Arrendatario", el término "Arrendatario" incluye también a los agentes, empleados, contratistas, invitados, sucesores, cesionarios y otros del Arrendatario que utilicen el Área Arrendada con el permiso expreso o implícito del Arrendatario.———————— **Activos del Arrendatario:**-Tiene el significado especificado en la cláusula tres punto cuatro (3.4).———— **Cargo por Terminación:**—Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto uno (4.2.2.1).—**Contrato de Traspaso:**—Tiene el significado especificado en la cláusula ocho (8).————————

Línea de Transmisión:—Significa la Línea de Transmisión que conectará el Proyecto del Parque Eólico con el Sistema Interconectado Nacional de la República de Panamá.----------

Parque Eólico o Proyecto del Parque Eólico:–Significa el Parque Eólico de Santa Cruz, es decir, un campo de Aerogeneradores (según se define más abajo) y el Balance de Planta ubicado en los distritos de Penonomé y Antón, ya sea desarrollado por el Arrendatario o por un cesionario de los derechos y obligaciones del Arrendatario conforme a lo dispuesto en este Contrato. Para evitar dudas, el Parque Eólico no incluye la Línea de Transmisión.-

Dispositivos de Medición de Viento: Tiene el significado especificado en la cláusula cuatro punto dos punto uno (4.2.1).—**Aerogenerador**:–Significa turbinas de generación eólica, incluyendo sus cimientos e instalaciones auxiliares.—1.1.(Anexos) Los siguientes anexos serán parte integrante de este Contrato, cuando aplica: Anexo A: Plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real.–Anexo B: Plano a escala que muestra el área arrendada reducida (aplicable sólo si el Arrendatario ejerce sus derechos bajo la cláusula tres punto dos 3.2).–Anexo C: Diagrama que muestra el Área Principal del Proyecto (que será adjuntada en su momento a este Acuerdo conforme lo indicado en la cláusula cuatro punto uno punto dos 4.1.2).—

CLÁUSULA 2. DECLARACIONES DE LAS PARTES. 2.1. Declaraciones del Arrendador. El Arrendador declara y garantiza al Arrendatario lo siguiente:— a)No tiene impedimento para celebrar libremente este Contrato.--------

b) El Arrendador es el propietario del Folio Real treinta millones doscientos noventa y tres mil seiscientos ochenta y ocho (30293888), código de ubicación dos mil quinientos seis (2506), Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, provincia de Coclé, con una superficie de cinco hectáreas más siete mil doscientos noventa y cuatro metros cuadrados con cinco decímetros cuadrados (5HAS+7,294.5 m2), con plano número cuatro uno cuatro uno cuatro uno cinco cero cero cuatro uno cinco (4141415004135), cuyas medidas, linderos y demás datos constan en la entidad registral antes mencionada. Se adjunta como **Anexo A** del presente documento un plano a escala que muestra la ubicación geográfica real, el tamaño y los límites del Folio Real mencionado. ----------

c) No hay gravámenes especiales, servidumbres, marginales o restricciones sobre el folio real descrito, que puedan impedir o restringir o de otro modo limitar la instalación de un Aerogenerador o su altura, o el despliegue de cables eléctricos o la construcción o instalación de cualesquiera Activos del Arrendatario.----------

d) El Arrendador no ha celebrado ningún otro acuerdo mediante el cual el uso o la propiedad futura sobre el folio real se haya prometido o comprometido con un tercero. —e) Hasta donde tiene conocimiento el Arrendador, el folio real está libre de sustancias contaminantes, según lo regulado por la Ley Ambiental de la República de Panamá, y el Arrendador no ha sido investigado o sancionado por cualquier incumplimiento ambiental que haya ocurrido dentro de la Finca. —f) El globo de terreno actualmente no tiene ninguna designación de uso de suelo de ningún

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

tipo, ya sea emitida por el Ministerio de Vivienda o por un municipio competente.----------

2.2. Declaraciones del Arrendatario: El Arrendatario declara tener toda la facultad corporativa y la autoridad necesaria para celebrar este Contrato. ----------

CLAUSULA 3. OBJETO.—3.1.(Arrendamiento) Sujeto a las condiciones establecidas en este Contrato, el Arrendador por este medio arrienda el folio real descrito al Arrendatario para su uso en relación con el Proyecto del Parque Eólico. El Arrendador garantiza el uso pacífico y el disfrute del globo de terreno por el Arrendatario desde la Fecha de Inicio (como se define el término a continuación) hasta la expiración del término del Contrato. A menos que el Arrendatario ejerza el derecho conferido en la cláusula 3.2, de reducir el área arrendada, el área arrendada será el área total del folio real.----------

3.2.(Derecho del Arrendatario de reducir el área arrendada) El Arrendador por este medio otorga al Arrendatario el derecho de reducir el área arrendada si el Arrendatario determina, a su exclusivo criterio, después de la evaluación técnica, que el uso de un área más pequeña dentro del globo de terreno, es suficiente para los fines del Proyecto del Parque Eólico. Este derecho puede ser ejercido por el Arrendatario en cualquier momento después de la ejecución de este Contrato -ya sea antes o después de la Fecha de Inicio-, mediante la presentación al Arrendador de un diseño del globo de terreno (a escala) donde el área arrendada después de la reducción puede ser distinguida claramente, entendiéndose que el área arrendada puede estar formada por un polígono o más dentro del globo de terreno según lo requiera el Proyecto del Parque Eólico. Este diseño preparado por el Arrendatario se conocerá como Anexo B, y deberá incluir también la ubicación exacta, el tamaño, las medidas y los límites de cualquier polígono que forme parte del Área Arrendada, así como el total de metros cuadrados ocupados por el área arrendada. El Arrendador consiente expresamente a cualquier reducción del área arrendada que el Arrendatario considere necesaria, independientemente del porcentaje de la reducción, y acepta que la reducción del área arrendada entrará en vigencia y será vinculante entre las Partes en la fecha en que el Arrendatario entregue al Arrendador el Anexo B. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del Anexo B al Arrendatario, pero el no hacerlo no afectará los efectos de la entrega del Anexo B al Arrendador, ni la validez del Anexo B, ni la validez de los consentimientos expresados por el Arrendador en este Contrato. Para los fines de este Contrato, cuando sea usada en mayúsculas, el "Área Arrendada" significará (i) el área total del folio real o (ii) el Área arrendada reducida que se muestra en el Anexo B, en caso de que el Arrendatario elija ejercer su derecho a reducir el Área Arrendada.----------

3.3.(Colaboración) Como propietario del folio real, el Arrendador colaborará con el Arrendatario en la obtención de cualquier autorización o permiso requerido para la construcción del Parque Eólico en la medida en que cualquier

documento o tarea asociada al mismo esté bajo el control del Arrendador como poseedor, respectivamente.——

3.4. (Usos permitidos; Activos del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que el Arrendatario tendrá derecho a instalar, mantener, operar, usar y reemplazar dentro del Área Arrendada uno o más de los siguientes activos (sujeto a las autorizaciones gubernamentales aplicables): Aerogeneradores y el Balance de Planta, incluyendo, sin limitación, la sala de control, el depósito y todas las demás instalaciones auxiliares de los Aerogeneradores; cableado; interruptor seccionador, equipos de medición y/o subestaciones; Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas y plataformas de grúa necesarias para la conexión y operación del Aerogenerador y las subestaciones (ya sea que los Aerogeneradores o las subestaciones estén ubicados en el Área Arrendada o en terrenos privados públicos o de terceros o sean propiedad del Arrendatario) (los elementos antes mencionados, en lo sucesivo, los "Activos del Arrendatario"). ——————————

3.5. (Otros usos) El Arrendatario también tendrá (i) el derecho a usar la proyección vertical del Área Arrendada como áreas de barrido del rotor para Aerogeneradores construidos en terrenos adyacentes cuyos álabes del rotor barren sobre un área de la Finca (llamada área del rotor), y (ii) derechos permanentes de libre acceso al Área Arrendada, las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. Acceso libre significa que el Arrendatario no tendrá barreras de ningún tipo para el acceso al Área Arrendada y, por lo tanto, no se le pedirá que solicite al Arrendador que habilite o permita el acceso en cualquier momento. En el caso de que el Folio Real esté cercado o similar, el Arrendatario tendrá derecho a recibir del Arrendador el mecanismo de acceso para pasar por la cerca o estructura similar para acceder al Área Arrendada. ——————————

3.6. (Propiedad del Arrendatario) El Arrendador reconoce y acepta que todos los Activos del Arrendatario que se construirán en el Área Arrendada seguirán siendo propiedad del Arrendatario y, por lo tanto, el Arrendador no tendrá derecho a reclamar la propiedad de los mismos como resultado de la construcción de los Activos del Arrendatario en los terrenos del Arrendador. El Arrendatario puede libremente hipotecar, prendar o de cualquiera otra forma crear gravámenes sobre los Activos del Arrendatario para garantizar sus obligaciones con instituciones financieras y/u otros inversionistas. Todas las instalaciones, trabajos de construcción, mejoras y modificaciones que realice el Arrendatario al Área Arrendada se completarán a su exclusivo costo y gasto.——————————

3.7. (Constitución de Servidumbres) En la medida en que lo permita la ley, después de la Fecha de Inicio y a solicitud del Arrendatario, el Arrendador constituirá y registrará servidumbres en el Área Arrendada para la instalación de cableado, derechos de paso para líneas eléctricas o carreteras de cualquier tipo, para la instalación de Aerogeneradores u otros Activos del Arrendatario, sin costo adicional para el Arrendatario. El costo de constituir y registrar las servidumbres correrá a cargo del Arrendatario. El Arrendador no estará obligado a constituir y

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

registrar servidumbres sobre el globo de terreno, fuera del Área Arrendada, a menos que la compensación respectiva sea negociada y acordada entre las Partes.----------

3.8. (Condición actual) El Arrendador deberá entregar la posesión del Área Arrendada al Arrendatario en su condición física actual.----------

CLÁUSULA 4. TÉRMINO DE ARRENDAMIENTO. ---4.1.(Fecha de Inicio) Este Contrato entrará en vigencia a partir de la Fecha de Entrada en Vigencia, sin embargo, el uso del Área Arrendada por parte del Arrendatario en virtud de este Contrato, la obligación de pagar el Canon de Arrendamiento - según lo aquí acordado - y todos los demás derechos y obligaciones en virtud de este Contrato (excepto aquellos que por sus términos pueden ser ejercitados antes de la Fecha de Inicio) -sujetos a las cláusulas cuatro punto dos (4.2) y cuatro punto cinco (4.5), tendrán efecto a partir de la fecha en que se emitió el Permiso de Construcción y el Arrendatario ha iniciado la movilización para la construcción del Parque Eólico (la "Fecha de Inicio").----------

4.1.1.El Arrendatario reconoce que para que se instale el primer Aerogenerador del Área Principal del Proyecto, todos los permisos de construcción para el Proyecto de Parque Eólico, que pueden ser un permiso único o un número plural de permisos de construcción relacionados con las obras de construcción del Proyecto de Parque Eólico (el "Permiso de Construcción") deberá haber sido emitido por el municipio relevante. "Emisión" del Permiso de Construcción significa la fecha en que el Permiso de Construcción emitido por la oficina correspondiente del municipio relevante se ha convertido en un acto administrativo firme (es decir, el Permiso de Construcción ya no admite impugnaciones a través de recursos administrativos).Los permisos de construcción del Proyecto del Parque Eólico incluirán también el (los) permiso (s) de construcción de la Línea de Transmisión del Proyecto del Parque Eólico.---4.1.2. Las Partes acuerdan que la Fecha de Inicio será comunicada por el Arrendatario al Arrendador por medio de un aviso por escrito (el "Aviso de Fecha de Inicio"), con el siguiente contenido: (a) una indicación de que el Permiso de Construcción fue emitido y que el Arrendatario ha comenzado la movilización para la construcción del Parque Eólico; (b) adjuntar el diseño final del Área Principal del Proyecto como **Anexo C**; y (c) una indicación sobre si el Folio Real está dentro o fuera del Área Principal del Proyecto a los fines del Contrato de Arrendamiento. El Aviso de Fecha de Inicio (que también incluye el **Anexo C**) será efectivo cuando se haga entrega de éste al Arrendador. El Arrendador estará obligado a acusar recibo del Aviso de Fecha de Inicio al momento de la entrega, pero el no hacerlo no afectará que se surtan los efectos de la entrega del Aviso de Fecha de Inicio al Arrendador.

4.2. (Período de Suspensión; medición del viento) El período entre la Fecha de Entrada en Vigencia y la Fecha de Inicio se conocerá como el período de suspensión ("Período de Suspensión"). ----------

4.2.1. Durante el Período de Suspensión:-----a) El Arrendador continuará usando el globo de terreno de acuerdo

con el uso que le fue otorgado al momento de la ejecución de este Contrato. Durante este tiempo, se permiten actividades agrícolas y ganaderas en el Área Arrendada.—b) Si el Arrendador desea construir estructuras físicas de cualquier tipo de obras civiles en el Área Arrendada, el Arrendador informará al Arrendatario de las obras propuestas, por escrito, para que el Arrendatario pueda determinar, dentro de treinta (30) días, si las obras podrían potencialmente afectar o no el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico en el Área Arrendada. Si el Arrendatario concluye que los trabajos propuestos podrían afectar el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico, deberá comunicarlo al Arrendador, y el Arrendador suspenderá sus planes de construcción hasta que el curso de acción que mejor equilibre los intereses de las Partes sea definido de común acuerdo entre las Partes. Para ello, las Partes negociarán de buena fe dentro de un plazo que no exceda los sesenta (60) días de un curso de acción alternativo, que podría incluir ubicaciones o especificaciones de construcción alternativas, entre otros. Cualquier Parte puede someter la disputa a arbitraje en derecho de acuerdo con las disposiciones de este Acuerdo en caso de que surja una disputa en relación con los cursos de acción alternativos.———————————————

c) El Arrendatario puede instalar, operar, mantener, reparar y reemplazar los dispositivos de medición de viento y sus equipos o estaciones auxiliares dentro del Área Arrendada (los "Dispositivos de Medición de Viento"), y para estas instalaciones el Arrendatario podría tener que obtener permisos de construcción. Para evitar dudas, por este medio se entiende que (i) la emisión de permisos de construcción para dispositivos de medición de viento no activará la Fecha de Inicio, y (ii) durante el Período de Suspensión, no se causarán los Cánones de Arrendamiento ni ningún otro tipo de pago a favor del Arrendador, incluso si los dispositivos de medición de viento están instalados dentro del Área Arrendada durante este tiempo.——d) (Estudios) El Arrendatario tendrá derecho a ingresar al Área Arrendada durante el Período de Suspensión, sin cargo, para realizar estudios técnicos, mediciones de vientos, levantamientos de la tierra, estudios de suelos, trabajos de diseño de planos del Parque Eólico y otras actividades similares -ya sea por sí mismo o a través de contratistas, consultores o promotores externos (en adelante, los "Estudios"), para los cuales el Arrendador expresa su consentimiento, siempre que los costos de dichos Estudios corran por cuenta del Arrendatario. El Arrendador también consiente en dar acceso al globo de terreno y al Área Arrendada a cualquier autoridad de la República de Panamá (incluso después del Período de Suspensión) que pueda necesitar dicho acceso para realizar inspecciones, encuestas y otras tareas asociadas con el proceso de permisos del Parque Eólico.—4.2.2.(Terminación antes de la Fecha de Inicio)———————————

4.2.2.1. (Terminación unilateral del Arrendatario) El Arrendatario tendrá derecho a terminar este Contrato de Arrendamiento de manera unilateral, de pleno derecho, por cualquier motivo, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje, en cualquier momento antes de la Fecha de Inicio. Para este fin, el Arrendatario

notificará por escrito al Arrendador su decisión de terminar unilateralmente el Contrato, en cuyo caso, la terminación se considerará efectiva inmediatamente sin la necesidad de acciones adicionales por parte del Arrendatario o del Arrendador. El Arrendatario no incurrirá en responsabilidad alguna frente al Arrendador por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en este documento, excepto que el Arrendatario pagará al Arrendador la suma de trescientos dólares americanos (US$ 300.00) como cargo único por terminación (el "Cargo por Terminación"), aplicable como compensación única y exclusiva en beneficio del Arrendador por la terminación en la situación descrita en esta cláusula y en la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2).———

4.2.2.2. (Terminación unilateral - Arrendador) No obstante lo anterior, si la Fecha de Inicio no se ha producido dentro de los cinco (5) años posteriores a la Fecha de Entrada en Vigencia por cualquier motivo, el Arrendador tendrá derecho a terminar este Contrato de manera unilateral en cualquier momento posterior, de pleno derecho, sin causa y sin la necesidad de una resolución judicial o de arbitraje. El Arrendador le dará al Arrendatario una notificación por escrito con al menos tres (3) meses de antelación a la fecha efectiva de terminación por este motivo, y durante este período, el Arrendatario deberá: (a) pagar el Cargo por Terminación si no desea prorrogar el Contrato, y en este caso, el Contrato terminará al vencimiento del plazo de notificación previa de tres (3) meses o con el pago del Cargo por Terminación, lo que ocurra primero, o (b) notificar al Arrendador que el Arrendatario desea que el Contrato permanezca en vigencia por un término adicional de tres (3) años para continuar intentando que se den las condiciones para que se dé la Fecha de Inicio, en cuyo caso, el Arrendatario no pagará el Cargo por Terminación al Arrendador, sino un cargo único por extensión de trescientos dólares americanos (US$300.00) (el "Cargo por Extensión") para evitar que se produzca la terminación. Simultáneamente con el pago del Cargo por Extensión mencionado anteriormente, las Partes suscribirán una enmienda al Contrato para extender su duración por un período adicional de tres (3) años. El resto de las condiciones del Contrato seguirán siendo las mismas.———4.2.2.3. Si el Arrendatario no desea extender el término del Contrato según la cláusula cuatro punto dos punto dos punto dos (4.2.2.2) anterior, el Arrendatario removerá cualesquiera Dispositivos de Medición de Viento del Área Arrendada dentro del plazo de notificación previa de tres (3) meses mencionado anteriormente y devolverá cualesquiera Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas, según corresponda, a su condición original, si así lo requiere el Arrendador.———

4.2.2.4. Ninguna de las Partes será responsable ante la otra, de manera alguna, por el ejercicio de los derechos de terminación contemplados en la cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2), salvo lo dispuesto expresamente dicha cláusula cuatro punto dos punto dos (4.2.2).———4.3.(Término) El término de este Contrato será de veinte (20) años a partir de la Fecha de inicio, con una extensión por un período de cinco (5) años (la "Primera Extensión")

que operará automáticamente, a menos que el Arrendatario notifique al Arrendador en cualquier momento dentro del año anterior a la Primera Extensión, que no desea que se prorrogue el Contrato, en cuyo caso, el Contrato terminará el último día del término inicial de veinte (20) años. El término del Contrato se prorrogará automáticamente por un segundo término de cinco (5) años (la "Segunda Extensión") a menos que el Arrendatario le notifique al Arrendador por escrito, en cualquier momento dentro del año anterior al vencimiento de la Primera Extensión, que no desea que el Contrato se extienda, en cuyo caso, el Contrato expirará el último día del término de la Primera Extensión. En la fecha de vencimiento de (i) el término inicial de veinte (20) años, (ii) la Primera Extensión o (iii) la Segunda Extensión, según sea el caso, el Desmantelamiento Completo de Activos deberá haber ocurrido. De lo contrario, el Arrendador continuará percibiendo el Canon de Arrendamiento hasta que se produzca el Desmantelamiento Completo de Activos. A este fin, el Arrendador estará obligado a garantizar el uso y disfrute sin interrupciones del Área Arrendada por parte del Arrendatario, para ejecutar el Desmantelamiento Completo de Activos (especialmente, pero no limitado a conceder acceso con cualquier equipo requerido para el proceso). El Arrendador reconoce y acepta que el desmantelamiento del Proyecto del Parque Eólico podría comenzar antes de la fecha de expiración pertinente y, por lo tanto, se espera que ocurra una reducción del Canon de Arrendamiento en los últimos años del Contrato en su debido momento, considerando cómo se calcula el Canon de Arrendamiento, a medida que avancen las actividades de desmantelamiento. Cualquier otra prórroga de este Contrato a partir de entonces será acordada mutuamente por las Partes.----------

CLÁUSULA 5. CANON DE ARRENDAMIENTO Y OTROS PAGOS.—5.1.(Pagos) A partir de la Fecha de Inicio el canon de arrendamiento anual ("Canon de Arrendamiento") por el uso del Área Arrendada se causará de la siguiente manera. El Arrendador reconoce y acepta que:--a) Si el Folio Real se encuentra dentro del Área Principal del Proyecto, los siguientes componentes de Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes A y B, y también los Componentes C y D si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada, y que —b) Si el Folio Real está fuera del Área Principal del Proyecto, los Componentes A y B no serán aplicables, y solo los siguientes componentes del Canon de Arrendamiento beneficiarán al Arrendador: Componentes C y D, si alguno de los activos mencionados en la descripción de los componentes C y D están instalados dentro del Área Arrendada. Las siguientes son las descripciones de cada Componente del Canon de Arrendamiento:----------

a) Componente A: si uno o más Aerogeneradores están instalados en el Área Arrendada, el Arrendatario pagará anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: Veinte por ciento (20%) de la suma de la Cantidad Base que corresponde al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

Proyecto que se dividirá por el número total de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto, y luego el resultado se multiplicará por la cantidad de Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. El Cantidad Base se determinará según la tabla denominada "TABLA DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO" que se muestra en la cláusula cinco punto cuatro (5.4).El Componente A dejará de pagarse al ser desmantelados, es decir, removidos, todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar con anticipación por escrito al Arrendador cuando la remoción está programada para ocurrir. Si la remoción de un Aerogenerador se produce con posterioridad al pago del Canon de Arrendamiento, el Arrendatario puede deducir del próximo pago del Canon de Arrendamiento anual, las sumas pagadas en exceso por el Aerogenerador removido en el año previo. Estas deducciones se basarán en una tarifa mensual de una doceava parte (1/12) del pago de la renta anual anterior aplicada en proporción al momento en que se desmanteló el Aerogenerador. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos de calcular el Canon de Arrendamiento. Para evitar dudas, para terrenos ubicados dentro del Área Principal del Proyecto, en caso que por cualquier razón el Arrendatario remueva todos los Aerogeneradores instalados en el Área Arrendada, el Arrendador no recibirá el Componente A, pero tendrá derecho a continuar recibiendo el Componente B, (y potencialmente C o D, dependiendo de los activos instalados en el Área Arrendada).—b) Componente B: Ya sea que se instalen o no Aerogeneradores en el Área Arrendada, el Arrendatario deberá pagar anualmente al Arrendador una suma obtenida como resultado del siguiente cálculo: El producto de multiplicar el ochenta por ciento (80%) de la suma de las Cantidades Base que corresponden al número de Aerogeneradores instalados en el Área Principal del Proyecto por el porcentaje que el Área Arrendada representa en el Área Principal del Proyecto. Los Aerogeneradores desmantelados no se contarán como parte del Área Principal del Proyecto para efectos del cálculo del Canon de Arrendamiento. El Área Principal del Proyecto será definida por el Arrendatario con base en el diseño del Proyecto del Parque Eólico aprobado por el municipio correspondiente previa aprobación del Permiso de Construcción. El Componente B dejará de pagarse cuando ocurra el Desmantelamiento Completo de Activos.—c) Componente C: Aplicable en el caso de áreas que se utilizarán como Vías de Acceso Privadas Internas, Vías de Acceso Privadas Externas, plataformas permanentes de grúas, y que también se pueden usar para tender cables de conexión, ya sea aéreos o subterráneos.———— **Para Vías de Acceso Privadas Internas: VEINTE CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.20) por metro cuadrado. *** Para Vías de Acceso Privadas Externas: NOVENTA CENTÉSIMOS DE DÓLAR AMERICANO (US$ 0.90) por metro cuadrado. Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán al finalizar la construcción del Parque Eólico y el pago se realizará para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de

Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente C calculado desde la Fecha de inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador ubicado dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá, y al removerse, el componente C asociado con los activos removidos dejará de pagarse.----------

d) Componente D: Aplicable a los cables de conexión instalados dentro del Área Principal del Proyecto (que no formen parte de la Línea de Transmisión y que no estén colocados dentro de las Vías de Acceso Privadas Internas o las Vías de Acceso Públicas, incluyendo sin limitación, plataformas de grúa): ***** veinte centésimos de dólar americano (US$ 0.20) por metro lineal.** En el caso de cables de conexión instalados fuera del Área Principal del Proyecto, que no estén colocadas completamente dentro de las Vías de Acceso Privadas Externas o de las Vías de Acceso Públicas, se aplica el siguiente Canon de Arrendamiento:***** noventa centésimos de dólar americano (US$ 0.90) por metro lineal.** Las longitudes exactas y la ubicación de los cables se medirán después de finalizar la construcción del Parque Eólico, y el pago deberá hacerse para este componente en la próxima fecha de pago del Canon de Arrendamiento anual. Independientemente de cuándo se tomen las medidas, el Arrendador tendrá derecho a recibir el pago del Canon de Arrendamiento bajo el Componente D, calculado desde la Fecha de inicio. El Arrendatario deberá entregar al Arrendador por escrito las medidas resultantes. Al remover un Aerogenerador dentro del Área Arrendada, el Balance de Planta asociado con dicho Aerogenerador también se removerá y, al removerse, el componente D asociado con los activos removidos dejará de pagarse. Los componentes C y D dejarán de cobrarse en el momento de la remoción de los activos instalados en el Área Arrendada. Para Vías de Acceso Privadas Internas y Vías de Acceso Privadas Externas, remover significa devolverlas a su condición original, a menos que el Arrendador no lo requiera. El Arrendatario deberá pagar el Canon de Arrendamiento aplicable más ITBMS por adelantado. Para el periodo que comienza en la Fecha de Inicio y termina el treinta y uno (31) de diciembre del mismo año, el Canon de Arrendamiento se pagará pro rata dentro de treinta (30) días seguidos a la Fecha de Inicio. A partir del segundo año, el pago del Canon de Arrendamiento para el año se realizará a más tardar el treinta y uno (31) de enero de cada año. El pago se realizará una vez al año. Si se pagó el Canon de Arrendamiento por un año y, posteriormente, dentro del mismo año cambia el Arrendador, el Arrendatario no estará obligado a realizar ningún otro pago del Canon de Arrendamiento al nuevo Arrendador hasta la fecha de pago del Canon de Arrendamiento correspondiente del próximo año. Sin perjuicio de lo dispuesto en esta cláusula cinco punto uno (5.1), y comoquiera que a la fecha no se tienen todos los elementos que permiten calcular el canon a pagar conforme a lo pactado en esta cláusula, las Partes acuerdan que únicamente para fines

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

de calcular los derechos de inscripción de este Contrato de Arrendamiento en el Registro Público, se establece un canon de arrendamiento indicativo anual de **CIENTO CINCUENTA DÓLARES AMERICANOS (US$150.00)**. Para todos los demás efectos de este Contrato, el Canon de Arrendamiento se calculará y pagará, cuando corresponda, conforme a lo pactado en esta cláusula cinco (5).—5.2. (Retrasos en el pago del Canon de Arrendamiento) Las demoras en el pago del Canon de Arrendamiento causarán una multa por demora en la forma de dos (2) puntos sobre la tasa de referencia publicada por la Superintendencia de Bancos de Panamá.———————————

5.3. (Mecanismo de pago) El Canon de Arrendamiento se pagará al Arrendador mediante depósito o transferencia electrónica a una cuenta bancaria designada por escrito por el Arrendador a este efecto.———————————

5.4. (Cuadro de Cálculo) El siguiente es el Cuadro de Referencia para el Cálculo del Pago del Canon de Arrendamiento: **CUADRO DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DEL PAGO DEL CANON DE ARRENDAMIENTO**--Nota: Los montos que se muestran aquí no son un cronograma de pago de Canon de Arrendamiento, sino un cuadro de referencia para calcular el Canon de Arrendamiento aplicable según las disposiciones del Contrato.--Capacidad nominal de Aerogeneradores—cantidad base desde Año uno-diez (1-10)-cantidad base Año once-quince(11-15)— cantidad base desde año dieciséis(16) en adelante —Por cada Aerogenerador de hasta mil (1,000) KV–OCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$8,000)—NUEVE MIL DOLARES AMERICANOS (US$9,000)— DIEZ MIL DÓLARES AMERICANOS (US$10,000)–Por cada Aerogenerador desde mil uno (1,001) hasta dos mil (2,000) KV--QUINCE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$15,000)—DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)--DIECISIETE MIL DOLARES AMERICANOS (US$17,000)–Por cada Aerogenerador de dos mil uno (2,001) KV o más–DIECISÉIS MIL DÓLARES AMERICANOS (US$16,000)--DIECISIETE MIL DÓLARES AMERICANOS (US$17,000)—DIECIOCHO MIL DÓLARES AMERICANOS (US$18,000).—Para evitar dudas, el uso de Vías de Acceso Privadas Internas o Vías de Acceso Privadas Externas bajo este Contrato, estará disponible para el Arrendatario desde la Fecha de Inicio y hasta el Desmantelamiento Completo de los Activos.———————————

CLAUSULA 6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES. 6.1. Obligaciones del Arrendador:———————————

a) El Arrendador garantiza al Arrendatario el uso y el disfrute pacífico e ininterrumpido del Área Arrendada, sujeto a los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento, libre de molestias u obstáculos por parte del Arrendador o cualquier persona que reclame, a través o bajo el Arrendador. El Arrendador no será responsable por los daños a los activos del Arrendatario, excepto si dichos daños son infligidos por el Arrendador o por sus empleados, familiares, agentes o dependientes como resultado de negligencia o dolo.———————————

b) El Arrendador debe proporcionar al Arrendatario cualesquiera y todos los documentos (es decir, planos de tierra,

planos de drenaje, etc.), los consentimientos o poderes legales requeridos por el Arrendador, como propietario del Folio Real para permitir que el Arrendatario obtenga los permisos para el desarrollo del Proyecto de Parque Eólico y para construir el Proyecto de Parque Eólico.—c) Otorgar acceso a el Folio Real al Arrendatario durante el Período de Suspensión para fines de instalación, mantenimiento, reparación o reemplazo de los dispositivos de medición, como se especifica en la cláusula cuatro punto dos (4.2) y la ejecución de los Estudios como se especifica en la cláusula cuatro punto cinco (4.5).—d) Otorgar acceso al Folio Real a través de Vías de Acceso Privadas existentes. Las Vías de Acceso Privadas Internas y las Vías de Acceso Privadas Externas pueden ser construidas o ampliadas por el Arrendatario a su costo durante el Período de Suspensión y más adelante.———

e) A solicitud del Arrendatario, el Arrendador deberá registrar cualesquiera mejoras en el Área Arrendada construida por el Arrendatario, en el Registro público a costo exclusivo del Arrendatario.----------

f) Solicitar el consentimiento del Arrendatario según lo prescrito en la cláusula diez punto uno (10.1) en caso de que el Arrendador desee hipotecar, transferir o disponer de la Finca a favor de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá.—g) Abstenerse de construir o permitir que terceros construyan en el Folio Real cualquier Aerogenerador que no pertenezca al Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario. Esta obligación incluye el globo de terreno y cualquier otro terreno propiedad del Arrendador o bajo posesión de éste, que se encuentre en un radio de quinientos (500) metros medido desde los linderos del globo de terreno. Las restricciones mencionadas anteriormente no se aplican al Arrendatario ni a sus Afiliados.———

h) Abstenerse de desarrollar o construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales que infrinjan el reglamento de uso de la tierra aplicable al globo de terreno.—i) Abstenerse de construir viviendas u otros tipos de instalaciones comerciales o industriales o de plantar árboles o formas similares de vegetación en el globo de terreno, a menos que se obtenga el previo consentimiento por escrito del Arrendatario. El Arrendador está de acuerdo en que esta medida tiene la intención de evitar construcciones o plantaciones que afecten negativamente la producción de electricidad.—j) Abstenerse de hacer cualquier cambio en el código de uso de la tierra que se obtendrá en relación con las actividades del Arrendatario, sin el consentimiento previo por escrito del Arrendatario.—k) Colaborar con el Arrendatario para obtener la asignación de un código de uso de suelo para el globo de terreno que sea consistente con el uso del globo de terreno y el Área Arrendada descrita en este Contrato en o antes de la Fecha de Inicio. Con este fin, el Arrendador otorgará un poder al Arrendatario con los poderes suficientes para tramitar la asignación de uso de suelo. —l) Colaborar con el Arrendatario para proporcionar cualquier documentación del Arrendador relacionada con el globo de terreno, incluyendo -pero sin limitarse- a los certificados de liquidación de impuestos y cualquier otro documento que no esté disponible públicamente, que

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

puedan ser requeridos por las entidades financieras del Arrendatario en el proceso de evaluación o documentación de financiamiento para el Proyecto del Parque Eólico.—m) El Arrendador deberá observar y cumplir con las Leyes y regulaciones ambientales panameñas y, en particular, el Arrendador deberá tomar todas las medidas necesarias para remediar cualquier daño o peligro ambiental que pueda afectar el Área Arrendada, excepto si es causada por el Arrendatario. El Arrendador será responsable de cualquier costo de reparación ambiental que resulte de cualquier evento que ocurra antes de la ejecución de este Contrato de Arrendamiento.————————————

n) El Arrendador reconoce y acepta que el Proyecto del Parque Eólico del Arrendatario abarca el arrendamiento de tierras vecinas para fines similares a los descritos en este Contrato. En este sentido, el Arrendador: (a) acepta la construcción de Aerogeneradores y otra infraestructura en terrenos adyacentes; (b) entiende y acuerda estar obligado por el presente a reconocer todos los accesos y otros tipos de gravámenes o servidumbres al globo de terreno a favor de lotes de terrenos adyacentes y sus respectivos propietarios, poseedores o arrendatarios, y tan pronto como sea posible, registrar dichos gravámenes o servidumbres en el Registro Público de Panamá en beneficio de dichos terceros; y (c) reconoce y acepta que las palas del rotor de Aerogeneradores construidos en lotes adyacentes podrían desplazarse en el espacio aéreo vertical del globo de terreno, y declara no tener objeción ni reclamación con respecto a la misma o con respecto a la altura de la torre del Aerogenerador, sea éste instalado en el Área Arrendada o en lotes adyacentes. —o) Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendador.—**6.2. Obligaciones del Arrendatario:**—a) Pagar el Canon de Arrendamiento según los términos de este Contrato.—b) Retirar todos los Activos del Arrendatario del Área Arrendada al término de este Contrato, excepto pilotes de cimentación de los Aerogeneradores, a menos que se acuerde lo contrario con el Arrendador.—c) Todas las demás obligaciones contempladas en este Contrato para el Arrendatario.————————

CLÁUSULA 7. RESPONSABILIDAD Y EXPROPIACIÓN.—7.1.Responsabilidad.–(Reglas de responsabilidad) Las Partes acuerdan las siguientes disposiciones con respecto a su responsabilidad:————————————

a)–El Arrendador garantiza al Arrendatario que todas las declaraciones en la cláusula dos punto uno (2.1) son verdaderas y correctas en todos los aspectos. El Arrendatario tendrá el derecho, pero no la obligación, de terminar este Contrato en caso de que alguna de las declaraciones en el dos punto uno (2.1) no sea verdadera y correcta, y / o reclamar daños al Arrendador.—b) El Arrendador no garantiza que el Área Arrendada se encuentre en una condición física particular ni esté libre de defectos geológicos y, por lo tanto, no asume ninguna responsabilidad por la condición física del Área Arrendada.—c) El Arrendador no se responsabiliza de la composición del suelo del globo de terreno o del Área Arrendada o de su conveniencia para las obras que realizará el Arrendatario, y por lo tanto no asume ninguna responsabilidad al respecto.—d) Sin perjuicio del sub-párrafo "f" a continuación, el

Arrendatario será responsable ante el Arrendador de todos los daños que por culpa o negligencia puedan ser causados por trabajos que realice el Arrendatario en el globo de terreno o en el Área Arrendada, incluidos, sin limitación, los trabajos preparativos, trabajos de construcción, operación y remoción de Activos del Arrendatario. El Arrendatario eximirá al Arrendador de cualquier reclamo de terceros que pueda surgir de las obras mencionadas anteriormente.—e) El Arrendatario también deberá responder por el pago de cualquier impuesto a la generación de energía eólica que pueda imponerse al Arrendador o cualquier tarifa o gasto oficial ocasionado por el Parque Eólico al Arrendador como propietario del globo de terreno o del Área Arrendada.———————————

f) No habrá compensación por parte del Arrendatario por la reducción de cultivos en las áreas designadas por las Partes como Vías de Acceso Privadas (ya sea construidas por el Arrendatario o preexistentes) ni en el radio de treinta (30) metros medidos desde el centro de la torre de cada Aerogenerador. Sin perjuicio de lo anterior, para compensar al Arrendador por posibles reducciones en cultivos o ingresos como resultado del proceso de erigir Aerogeneradores individuales o Balance de Planta, el Arrendatario deberá pagar una compensación total única (la "Compensación por Reducción de Cultivos") de:**** **Setecientos cincuenta dólares americanos (US$750.00)** por hectárea, para áreas agrícolas afectadas.****Mil dólares americanos (US$1,000.00)** por hectárea, para plantaciones de pasto mejorado. Para las áreas afectadas que no equivalen a una hectárea completa, el pago deberá realizarse en proporción al área real afectada. El pago de la Compensación por Reducción de Cultivos se realizará dentro de los sesenta (60) días posteriores a la finalización del proceso de construcción del Parque Eólico, sobre la base de las mediciones conjuntas por parte del Arrendador y del Arrendatario del área de cultivo afectada. Si el área de cultivo afectada está siendo cultivada por un tercero arrendatario agrícola del Arrendador o usuario similar, cuya existencia es notificada por el Arrendador al Arrendatario, dicho arrendador agrícola, el Arrendador y el Arrendatario firmarán un acuerdo para documentar el pago a ser hecho por el Arrendatario al arrendatario agrícola en los mismos términos que si el Arrendador estuviera siendo compensado de conformidad con esta cláusula. Si la existencia de un arrendatario agrícola del Arrendador o de un usuario similar no se notifica al Arrendatario, el Arrendatario considerará al Arrendador como propietario de cualquier área de cultivo, y el Arrendatario compensará al Arrendador como tal, en cuyo caso, el Arrendador será el único responsable ante cualquier presunto arrendatario agrícola del Arrendador o similar usuario, por cualquier daño en el área de cultivo causado por el Arrendatario en el globo de terreno.—g) Todas las multas, sanciones o reclamos que una autoridad gubernamental pueda imponer al Arrendador por incumplimiento del Arrendatario en obtener todos los permisos y autorizaciones necesarios para construir y / o explotar el Proyecto del Parque Eólico, serán por cuenta del Arrendatario.———**7.2. Expropiación**. Si el Área Arrendada está sujeta a la expropiación o medida similar en su

totalidad o en parte por una autoridad gubernamental, el Arrendador tomará todas las medidas razonables para transmitir a las autoridades el valor de los Activos del Arrendatario siguiendo el mecanismo de valoración permitido por la Ley (según se indique a su vez por el Arrendatario al Arrendador), de modo que cualquier indemnización recibida por el Arrendador contemple la inversión realizada por el Arrendatario. El Arrendador deberá pagar al Arrendatario cualquier indemnización recibida por los Activos del Arrendatario, a menos que la ley aplicable permita un pago directo al Arrendatario, en cuyo caso las Partes tomarán las medidas necesarias para que la autoridad considere este mecanismo de pago. El Arrendador cooperará al máximo con el Arrendatario para identificar otras alternativas que permitan que las autoridades gubernamentales reconozcan la existencia de los Activos del Arrendatario en el Área Arrendada, y el derecho a la Indemnización del Arrendatario por el valor de esos activos en caso de expropiación.———————————————————————————

CLÁUSULA 8. CESIÓN DE CONTRATO. (No cesión; excepciones) Ninguna de las Partes puede ceder en su totalidad o en parte este Contrato o los derechos u obligaciones en virtud del mismo sin el consentimiento previo por escrito de la otra Parte, excepto en el caso de las siguientes transferencias autorizadas ("Transferencias Consentidas") que:—a) El Arrendador por este medio consiente la cesión de este Contrato por parte del Arrendatario a cualquier otro desarrollador de parque eólico con el cual el Arrendatario celebre un acuerdo para la venta de la totalidad o una parte de los Activos del Arrendatario, o a cualquier otro inversor que pueda desarrollar el Parque Eólico.—b) El Arrendador por este medio también consiente la cesión de este Contrato a cualquier arrendatario futuro ("Arrendatario Futuro") o a cualquier otro desarrollador o inversor de parques eólicos.———— c) El Arrendatario o el Arrendatario Futuro pueden ceder este Contrato o cualquier derecho en virtud del presente a sus Afiliadas, o a las instituciones financieras para asegurar las instalaciones necesarias para el desarrollo del Proyecto del Parque Eólico. La cesión puede estar condicionada a un evento de incumplimiento que ocurra bajo la financiación pertinente, o puede ser una cesión directa a entidades financieras o a terceros cesionarios designados por entidades financieras. Para este fin, el Arrendatario deberá notificar al Arrendador la fecha efectiva de cualquier cesión por escrito, y el Arrendador declara que no se requerirá un consentimiento o aprobación adicional del Arrendador para dar efecto a la cesión. Después de que este Contrato se haya cedido a entidades financieras del Arrendatario (o a terceros cesionarios designados por entidades financieras, en adelante todas ellas, las "Entidades Financieras"), todas y cada una de las modificaciones al Contrato de Arrendamiento deberán requerir la aprobación previa de las Entidades Financieras. Si la asignación es condicional a favor de las Entidades Financieras, en caso de incumplimiento por parte del Arrendatario de este Contrato, el Arrendador se abstendrá de terminar este Contrato y, en su lugar, permitirá que las Entidades Financieras tomen medidas para remediar

cualquier causa de terminación dentro de los sesenta (60) días. Todas las Transferencias Consentidas deben documentarse por escrito entre el cedente y el cesionario en la forma de acuerdo de transferencia (el "Acuerdo de Transferencia"), y dentro de los sesenta (60) días calendario posteriores a la fecha de la transferencia efectiva, el cedente deberá entregar al Arrendador una notificación por escrito informando de la transferencia (la "Notificación de Transferencia") a la cual se adjuntará una copia notariada del Acuerdo de Transferencia. En el Acuerdo de Transferencia, el cesionario debe asumir y acordar por escrito el cumplimiento de las obligaciones del Arrendatario en virtud del presente Contrato de Arrendamiento, y respetar todos los términos y condiciones del presente. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier notificación que haga el Arrendador al Arrendatario antes de que el Arrendador recibe una Notificación de Transferencia será hecha correctamente al Arrendatario.———————————

CLAUSULA 9. OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL REGISTRO DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO. El Arrendatario deberá inscribir este Contrato en el Registro Público, para lo cual el Arrendador entregará al Arrendatario todos los documentos necesarios del lado del Arrendador para efectos del registro. ———**CLÁUSULA 10. OBLIGACIONES DEL ARRENDADOR EN RELACIÓN CON EL USO DEL FOLIO REAL**.———10.1.(No disposición del folio real antes del registro) El Arrendador no puede hipotecar, transferir o disponer del folio real a favor o de terceros antes de que este Contrato se haya registrado en el Registro Público de Panamá, a menos que el Arrendador obtenga el consentimiento por escrito del Arrendatario, que no deberá ser retenido si el tercero que busca comprar el folio real emite un reconocimiento y aceptación por escrito de este Contrato de Arrendamiento a favor del Arrendatario (en forma y contenido aceptable para el Arrendatario), de modo que los derechos del Arrendatario que figuran en el presente documento no se vean obstaculizados por dicha transferencia, hipoteca u otro acto de disposición por parte del Arrendador.—10.2. (No arrendamientos en conflicto) El Arrendador no deberá arrendar ninguna otra área dentro del folio real (u otros lotes adyacentes que también puedan ser propiedad o poseídos por el Arrendador) a terceros para la construcción de parques eólicos u otras instalaciones de generación de electricidad o instalaciones de otras actividades que podrían interferir técnica o físicamente con el funcionamiento del Parque Eólico.—**CLAUSULA 11. TERMINACIÓN.**—11.1. (Expiración) Este Contrato terminará sin más trámite al vencimiento de su término.—11.2. (Causas de terminación por iniciativa del Arrendatario) Este Contrato de Arrendamiento terminará en su totalidad, por iniciativa del Arrendatario, de pleno derecho y sin necesidad de resolución judicial previa, en la fecha estipulada en la notificación de terminación que envíe el Arrendatario al Arrendador, en los siguientes casos:—a) Si alguna de las declaraciones y garantías del Arrendador en la cláusula dos punto uno (2.1) se considera falsa e incorrecta.—b) Si el Proyecto del Parque Eólico no puede obtener las licencias necesarias o no puede ser aprobado por otras razones, o si ha sido aprobado pero

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

la aprobación se revoca o rescinde por cualquier motivo.—c) Si la operación del Proyecto del Parque Eólico es imposible o ya no es económica debido a (i) actos u omisiones de las autoridades o requisitos gubernamentales, prohibiciones o cambios a la Ley o; (ii) debido a situaciones de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que se extiendan por más de dos (2) años o que causen que los Aerogeneradores del Proyecto del Parque Eólico no se puedan operar o alimentar a la red por más de dos (2) años, ya sea antes o después de la Fecha de inicio.—11.3. (Terminación por falta de pago) El retraso en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario por más de seis (6) meses, en cuyo caso el Arrendador enviará una notificación por escrito al Arrendatario exigiendo el pago dentro de los quince (15) días a partir de la entrega de la notificación. Si el Arrendatario no paga dentro de este plazo, el Arrendador deberá enviar un segundo y último aviso exigiendo el pago quince (15) días a partir de la entrega del segundo y último aviso. Si el Arrendatario tampoco paga dentro de este plazo, el Arrendador puede terminar este Contrato mediante el envío de un aviso por escrito con efectos inmediatos el día siguiente a la expiración del segundo plazo de quince (15) días. Esto es sin perjuicio del derecho del Arrendador a reclamar los daños y perjuicios comprobados por la terminación anticipada del Contrato como resultado del incumplimiento del Arrendatario. La reclamación de daños y perjuicios se hará mediante el mecanismo de arbitraje en derecho, quedando entendido que la máxima responsabilidad por daños y perjuicios por incumplimiento de contrato es el valor del Contrato. En caso que el Arrendador termine unilateralmente el Contrato bajo esta disposición, el Arrendador tendrá derecho a solicitar al Registro Público que cancele la anotación marginal correspondiente al registro de este Contrato.–11.4. (Terminación por incumplimiento material) Sin perjuicio de otras causales de terminación contempladas en el Contrato, la Parte que desee terminar este Contrato invocando para ello el incumplimiento material de las obligaciones de este Contrato por la otra Parte, solicitará la terminación mediante proceso de arbitraje en derecho, según las disposiciones de este Contrato. Un incumplimiento material es un incumplimiento que hace que la continuación del contrato sea irrazonable para una Parte. Antes de iniciar el arbitraje, la Parte que no haya incumplido le otorgará a la Parte que incumplió un periodo de cura de sesenta (60) días. Si el incumplimiento material no se cura, entonces la Parte que no haya incumplido puede buscar la terminación mediante el arbitraje. Las Partes acuerdan que:–a) La demora en el pago del Canon de Arrendamiento por el Arrendatario de seis (6) meses o menos, no será causa de terminación de este Contrato.–b) No habrá terminación de este Contrato por incumplimiento de obligaciones que no sean materiales.–11.5. En caso de terminación del Contrato por incumplimiento de las declaraciones del Arrendador (causa "a" anterior), el Arrendador será responsable por los daños y perjuicios causados al Arrendatario.–11.6. En caso de terminación por cualquier causa, y en el supuesto de que haya activos del Arrendatario en el Área Arrendada al momento de la terminación,

el Arrendatario quedará obligado a removerlos, a su costo, en un plazo máximo de doce (12) meses desde la fecha de terminación.– El Canon de Arrendamiento dejará de acumularse al término de este Contrato, excepto lo dispuesto en la cláusula cuatro punto tres (4.3) de este Contrato.—**CLAUSULA 12. REMOCIÓN DE ACTIVOS.**– 12.1. (Remoción de Aerogeneradores y otros activos) En preparación para la terminación, el Arrendador removerá los Aerogeneradores y todos los demás Activos del Arrendatario, sujeto a las cláusulas doce punto dos (12.2) y doce punto tres (12.3), y devolverá el globo de terreno a su estado original, si así lo requiere el Arrendador. El Arrendador puede solicitar dentro de los diez (10) días posteriores a la finalización de este Contrato, que los Activos del Arrendatario no se remuevan.—12.2. (Cimientos removidos) Los cimientos de cada Aerogenerador serán removidos, con la excepción de los pilotes de cimentación y el espacio hueco resultante, los cuales serán llenados por el Arrendatario de tal manera que el propósito agrícola del Área Arrendada se mantenga en todo momento.— 12.3. (Drenaje) Los trabajos de drenaje realizados por el Arrendatario no se desharán en caso de terminación de este Contrato, ya sea total o parcial. Permanecerán en beneficio del Arrendador después de la terminación.– **CLAUSULA 13. DISPOSICIONES MISCELÁNEAS—13.1. Notificaciones.** Todos los avisos deben hacerse por escrito y deben enviarse por correo personal a las direcciones que se especifican a continuación, o en cualquier otro lugar que cualquiera de las Partes pueda designar a la otra Parte mediante un aviso por escrito de vez en cuando, de acuerdo con esta cláusula. Los avisos se considerarán vigentes en la fecha de recepción efectiva en las direcciones que se muestran a continuación (o en la fecha de rechazo de la entrega en las direcciones que se muestran a continuación). Direcciones para notificaciones: **EL ARRENDADOR:—LA ARRENDATARIA** PH TOC, piso dos (2), ala de oficinas, calle Punta Colón, Punta Pacífica, Panamá, República de Panamá.— **13.2.Sucesores.** Los términos y condiciones contenidos en este Contrato de Arrendamiento son vinculantes y redundan en beneficio del Arrendador y sus sucesores y cesionarios, así como del Arrendatario y sus sucesores y cesionarios.—**13.3. Títulos e interpretación.** Los títulos de las cláusulas y los párrafos de este Contrato de Arrendamiento son solo para facilitar la referencia y no forman parte de los términos y condiciones de este Contrato de Arrendamiento. Siempre que lo requiera el contexto de este Contrato de Arrendamiento, el singular incluye el plural y el plural el singular.–**13.4. Relación de las Partes.** Desde la Fecha de Inicio, ninguna otra relación entre las Partes es creada por este Contrato de Arrendamiento, excepto la de arrendador y arrendatario.–**13.5. Acuerdo completo y Enmiendas.** Este Contrato y sus anexos contienen el entendimiento completo entre las Partes con respecto al folio real y al Área Arrendada. Ninguna modificación, enmienda, cambio o adición a este Contrato de Arrendamiento será vinculante para el Arrendador o el Arrendatario, a menos que esté por escrito y sea firmado por ambas Partes. Las Partes se comprometen a inscribir cualquier modificación, enmienda, cambio o adición en

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

el Registro Público de Panamá (tan pronto como sea posible).–**13.6. Divisibilidad.** Si alguno de los términos de este Contrato se considera, en alguna medida, inválido o inejecutable, o si se determina que el Contrato es silencioso en cualquier asunto, los términos y condiciones restantes seguirán siendo válidos y en vigor en la medida máxima permitida por la ley. En lugar de la cláusula inválida, inejecutable o ausente, una cláusula sustitutiva será adoptada, ya sea por acuerdo de las Partes o por el mecanismo de resolución de disputas acordado. Con este fin, las cláusulas de reemplazo deberán reflejar lo mejor posible el espíritu de lo que las Partes pretendieron, de acuerdo con el propósito y significado de este Contrato.–**13.7. Honorarios de abogados** Cada Parte pagará los honorarios de sus propios abogados incurridos en relación con este Contrato.—**13.8. Ley Aplicable.** Este Contrato de Arrendamiento se rige por las Leyes de la República de Panamá.—**13.9. Resolución de Disputas.** Las Partes realizarán sus mejores esfuerzos para resolver amistosamente mediante negociaciones cualquier disputa, controversia o reclamación que resulte de, o relacionada con, este Contrato.—a) Cualquier Parte con controversia o disputa bajo este Contrato deberá proporcionar una notificación por escrito de la controversia o disputa a la otra Parte. Se celebrará una reunión entre las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles de dicha notificación. Las Partes intentarán de buena fe negociar una resolución de la disputa.—b) Todas las controversias o disputas relacionadas con la validez, existencia, interpretación, ejecución, cumplimiento o terminación de este Contrato que no se resuelvan dentro de los quince (15) días posteriores a dicha reunión de negociación se resolverán mediante arbitraje en derecho según las Reglas de Arbitraje del Centro de Conciliación y Arbitraje de Panamá (CeCAP) en el momento del anuncio o la presentación de la Solicitud de Arbitraje o la Demanda. El Tribunal de Arbitraje estará compuesto por tres (3) árbitros. Cada parte nombrará a un (1) árbitro, que no necesitará estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, y el tercero, que tampoco requiere estar incluido en el registro de árbitros de la CeCAP, deberá ser nombrado por mutuo acuerdo de Las Partes dentro de los treinta (30) días hábiles. Si no se puede llegar a un acuerdo dentro de este plazo sobre el nombramiento del tercer árbitro, los dos árbitros designados deberán hacer el nombramiento del tercero.—c) La sede del Tribunal de arbitraje estará en la ciudad de Panamá, República de Panamá y el idioma del arbitraje será el inglés.—d) El laudo otorgado por los árbitros se puede registrar en cualquier tribunal que tenga jurisdicción sobre el mismo.–**13.10. Cumplimiento con las Leyes.** Arrendador y Arrendatario acuerdan cumplir con todas las Leyes aplicables de la República de Panamá. —**13.11. Notarización.** Las Partes acuerdan que este Contrato se otorgue mediante escritura pública ante Notario Público.- **13.12. Fuerza Mayor y Caso Fortuito.** Ninguna Parte será responsable por el incumplimiento de este Contrato si el incumplimiento es el resultado de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito, según los términos se definen en el Código Civil de Panamá y en el Decreto Ejecutivo Número veintidós (22) de mil novecientos noventa y ocho

(1998). En caso de un evento de Fuerza Mayor o un Caso Fortuito que haga que el Proyecto del Parque Eólico esté fuera de línea (sin producir energía en el Sistema Interconectado Nacional de Panamá) por más de un año, las obligaciones del Arrendatario de pagar el Canon de Arrendamiento al Arrendador serán suspendidas (y no serán pagadas durante ese tiempo) hasta que el Proyecto del Parque Eólico comience de nuevo la producción. Dado que el Canon de Arrendamiento es pagado por adelantado por el período, el Canon de Arrendamiento para un año determinado puede ser ajustado mediante deducciones prorrateadas para reflejar el tiempo de suspensión impaga que ocurrió el año anterior.---La suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que la presente Escritura Pública ha sido elaborada en base a minuta refrendada por el Licenciado **RAÚL GARCÍA**, abogado en ejercicio, con cédula de identidad personal número ocho-cuatrocientos trece-seiscientos veintinueve (8-413-629), idoneidad seis mil ciento noventa y nueve (6199).-Fdo) **RAÚL GARCÍA**---La Suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que por no poder firmar estampa su huella dactilar el señor **FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta-ochocientos treinta (2-50-830) dos-setecientos nueve-mil sesenta (2-709-1060), y de acuerdo al artículo mil setecientos treinta y cinco (1735) del código civil, firmó a ruego **VANESSA GISELL SANTANA**, mujer, panameña, soltera, mayor de edad, con cédula de identidad personal número dos- setecientos veintisiete- mil ciento sesenta y cuatro (2-727-1164), con domicilio en Natá, Distrito de Nata, Provincia de Coclé.---Advertí a los comparecientes que la copia de esta escritura debe ser inscrita y leída como fue la misma en presencia de los testigos instrumentales **ITZEL ARACELYS PÉREZ HERNÁNDEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos- sesenta- ochenta y seis (8-760-86), y **REYNA ITZEL DE LEON GRAELL**, mujer, panameña, mayor de edad, casada, con cédula de identidad personal número dos- setecientos tres- novecientos setenta y uno (2-703-971), vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman todos para constancia ante mi, que doy fe.-

-ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO SEISCIENTOS TRES----------(603)----------

(FDO) ITZA YATZURI PEREZ---MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ---FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ (HUELLA DACTILAR)---VANESSA GISELL SANTANA (TESTIGO A RUEGO)---IVAN BARRIA MOCK ITZEL ARACELYS PEREZ HERNANDEZ---REYNA ITZEL DE LEON GRAELL---MARLENE FRANCO MARTÍNEZ NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE. Esta es una fiel copia de su original, la cual firmo, sello y expido hoy **quince (15) de septiembre de dos mil veinte (2020).**----------

MARLENE FRANCO MARTÍNEZ
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE

REPÚBLICA DE PANAMÁ ☆ NOTARÍA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ ☆

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL

NOTARÍA PÚBLICA SEGUNDA DEL CIRCUITO DE COCLÉ

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO CIENTO TREINTA Y OCHO-----(138)----------

Por la cual se procede a corregir la Escritura Pública No. 603 de 24 de Septiembre de 2020, de la Notaría Segunda de Coclé, aun sin inscribir----------

**********Aguadulce, 18 de febrero de 2021**********

En la ciudad de Aguadulce, Cabecera del Distrito del mismo nombre, Provincia de Coclé, República de Panamá, a los **dieciocho (18)** días del mes de **febrero** de **dos mil veintiuno (2021)**, ante mí, **MARLENE FRANCO MARTINEZ**, Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta- seiscientos catorce (2-160-614), procedo a protocolizar Escritura de corrección que a continuación se transcribe.----------

Yo, **MARLENE FRANCO MARTINEZ**, Notaria Pública Segunda de Coclé, con cédula de identidad personal número dos- ciento sesenta- seiscientos catorce (2-160-614), hago constar que se **CORRIGE** el contenido de la escritura pública numero **seiscientos tres (603) de veinticuatro (24) de Septiembre de dos mil veinte (2020)**, de la Notaria Segunda del Circuito de Coclé, aun sin inscribir, para los cual declara lo siguiente:----------

PRIMERO: --Que mediante escritura pública número **seiscientos tres (603) de veinticuatro (24) de Septiembre de dos mil veinte (2020)**, de la Notaria Segunda del Circuito de Coclé, **SANTA CRUZ WIND, S.A.** debidamente representada por **IVÁN BARRÍA MOCK** celebra Contrato de Arrendamiento con **ITZA YATZURI PEREZ, MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ, FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ**.---**SEGUNDO**: Que la citada escritura pública número **seiscientos tres (603) de veinticuatro (24) de Septiembre de dos mil veinte (2020)**, se encuentra aun sin inscribir en el Registro Público, se cometieron errores de trascripción.---**TERCERO**: Que al redactar y transcribir los datos de uno de los comparecientes se cometió un error en la transcripción del número de cédula del señor **FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ, ya que se trascribieron dos (2) número de cedulas** el cual aparece así: FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta- ochocientos treinta (2-50-830) **dos-setecientos nueve-mil sesenta (2-709-1060).--Y lo correctos es: FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta- ochocientos treinta (2-50-830)**. ------**CUARTO:** Que en la cláusula número dos (2) al redactar y transcribir los datos del plano se cometió un error en la transcripción el cual aparece así: con plano número cuatro uno cuatro uno cuatro uno cinco cero cero cuatro uno cinco (4141415004135) **Y lo correctos es:** con plano número cuatro uno cuatro uno cuatro uno cinco cero cero cuatro uno tres cinco (4141415004135).--**QUINTA:** Que de la misma manera y por no poder firmar se le coloca testigo a ruego y en esta redacción también equivocamente se coloca igualmente una cedula adicional, lo cual aparece así: La Suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que por no poder firmar estampa su huella

dactilar el señor FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta- ochocientos treinta (2-50-830) dos-setecientos nueve-mil sesenta (2-709-1060), y de acuerdo al artículo mil setecientos treinta y cinco (1735) del código civil, firmó a ruego **VANESSA GISELL SANTANA**, mujer, panameña, soltera, mayor de edad, con cédula de identidad personal número dos- setecientos veintisiete- mil ciento sesenta y cuatro (2-727-1164), con domicilio en Natá, Distrito de Nata, Provincia de Coclé. ---**Y lo correcto es :** ----La Suscrita Notaria Segunda de Coclé, hace constar que por no poder firmar estampa su huella dactilar el señor **FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ**, varón, panameño, mayor de edad, casado, comerciante, **portador de la cédula de identidad personal número dos- cincuenta- ochocientos treinta (2-50-830)** y de acuerdo al artículo mil setecientos treinta y cinco (1735) del código civil, firmó a ruego **VANESSA GISELL SANTANA**, mujer, panameña, soltera, mayor de edad, con cédula de identidad personal número dos- setecientos veintisiete- mil ciento sesenta y cuatro (2-727-1164), con domicilio en Natá, Distrito de Nata, Provincia de Coclé.-----**SEXTA:** Que en la fecha de cierre de la escritura **seiscientos tres (603) de veinticuatro (24) de Septiembre de dos mil veinte (2020), que dice:** Esta es una fiel copia de su original, la cual firmo, sello y expido hoy quince (15) **de septiembre de dos mil veinte (2020).- lo correcto debe ser : Esta es una fiel copia de su original, la cual firmo, sello y expido hoy veinticinco (25) de septiembre de dos mil veinte** (2020).----- **SEPTIMO:** En virtud de que la citada escritura pública se encuentra aun sin inscribir en el Registro Público, se le solicita a dicha Oficina que haga las anotaciones correspondientes, para subsanar lo anterior. Señalando que en todo lo demás queda vigente y con todo su valor el contenido de la escritura mencionada. -----Advertí a los comparecientes que la copia de esta escritura debe ser inscrita y leída como fue la misma en presencia de los testigos instrumentales **ITZEL ARACELYS PÉREZ HERNÁNDEZ**, mujer, panameña, mayor de edad, soltera, con cédula de identidad personal número ocho- setecientos- sesenta- ochenta y seis (8-760-86), y **REYNA ITZEL DE LEON GRAELL** , mujer, panameña, mayor de edad, casada, con cédula de identidad personal número dos- setecientos tres- novecientos setenta y uno (2-703-971),vecinos de esta ciudad, a quienes conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y firman todos para constancia ante mí, que doy fe.---- ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO CIENTO TREINTA Y OCHO----(138)----------

(FDO)---ITZEL ARACELYS PÉREZ HERNÁNDEZ --- REYNA ITZEL DE LEON GRAELL-- MARLENE FRANCO MARTINEZ--NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE. Esta es una fiel copia de su original, la cual firmo, sello y expido hoy dieciocho (18) de febrero de dos mil veintiuno (2021).----------

MARLENE FRANCO MARTINEZ
NOTARIA PÚBLICA SEGUNDA DE COCLE

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, _____

REPÚBLICA DE PANAMÁ — NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

Escaneado con CamScanner

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero **del Circuito de** Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

Que he cotejado detenida y minuciosamente esta copia **fotostática con su original y** la he encontrado en todo **conforme.**

Panamá, 19 ABR. 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARIA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

Escaneado con CamScanner

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL
Itza Yatzuri
Perez
NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 24-MAY-1999
LUGAR DE NACIMIENTO: COCLÉ, PENONOMÉ
SEXO: F
TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 11-JUN-2018
EXPIRA: 11-JUN-2028
2-725-799
Itza Yatzuri Perez

Yo, LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 19 ABR. 2021

REPÚBLICA DE PANAMÁ NOTARÍA DÉCIMA TERCERA DEL CIRCUITO

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

Escaneado con CamScanner

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON ALVARADO
FECHA: 2021.04.16 15:37:40 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 127630/2021 (0) DE FECHA 15/04/2021. Y.R.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30293688
CORREGIMIENTO PAJONAL, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 7294 m^2 5 dm^2 Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 7294 m^2 5 dm^2
NÚMERO DE PLANO: 4141415004135.
MEDIDAS Y COLINDANCIAS:
NORTE: OCUPADO POR ARCADIA PEREZ DE MORAN Y OTRO.
CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIUMBRE VIAL DE 12.80M.
SUR: OCUPADO POR ROSA ELVIRA MARQUEZ RODRIGUEZ DE PEREZ Y OTROS.
OCUPADO POR GUILLERMO MARTINEZ TUÑON.
OCUPADO POR HERCILIA MARQUEZ RODRIGUEZ Y OTROS.
OCUPADO POR RUBEN REYES AVILES.
ESTE: OCUPADO POR RUBEN REYES AVILES.
OCUPADO POR GLORIBET MARQUEZ DE MARTINEZ.
OCUPADO POR ARCADIA PEREZ DE MORAN Y OTRO.
OESTE: OCUPADO POR ROSA ELVIRA MARQUEZ RODRIGUEZ DE PEREZ Y OTROS.
CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIUMBRE VIAL DE 12.80M.
CON UN VALOR DE TREINTA Y SEIS BALBOAS (B/. 36.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ITZA YATZURI PEREZ (CÉDULA 2-725-799) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ (CÉDULA 2-112-224) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ (CÉDULA 2-50-830) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: *ESTA ADJUDICACIÓN QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES AL TERRENO.*ESTA ADJUDICACIÓN TAMBIÉN QUEDA SUJETA A LAS RECOMENDACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN DRCC-96-2018 FECHADA 30 DE ENERO DE 2018 A FOJAS 27, 28, 29 Y 30 DEL EXPEDIENTE.
. INSCRITO EL DÍA LUNES, 11 DE FEBRERO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 53098/2019 (0).
CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: SERVIDUMBRE DE PASO. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: ITZA YATZURI PEREZ CON CEDULA 2-725-799, MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ CON CEDULA 2-112-224 Y FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ CON CEDULA 2-50-830 ACEPTAN Y OTORGAN AL PARQUE EÓLICO TOABRE, S.A. EL DERECHO REAL A UNA SERVIDUMBRE DE PASO DE LA LINEA DE EVACUACION, A ESTABLECERSE SOBRE UNA PARTE DE ESTE FOLIO, SUPERFICIE DE 9,937.12MTS2. VALOR DE LA SERVIDUMBRE: USD 7,283.37.INSCRITO EL DÍA LUNES, 09 DE NOVIEMBRE DE 2020
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE SANTA CRUZ WIND, S.A. PLAZO 20 AÑOS
CANON CIENTO CINCUENTA BALBOAS (B/. 150.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: PARQUE EOLICO O PROYECTO DEL PARQUE EOLICO. INSCRITO EL DÍA LUNES, 01 DE MARZO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 287205/2020 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

QUE NO CONSTA PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 16 DE ABRIL DE 202102:49 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402947551

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IRASEMA EDITH CASTRO MUÑOZ
FECHA: 2021.09.27 16:15:49 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 360242/2021 (0) DE FECHA 09/23/2021. (IC)

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PENONOMÉ CÓDIGO DE UBICACIÓN 2506, FOLIO REAL Nº 30293688
CORREGIMIENTO PAJONAL, DISTRITO PENONOMÉ, PROVINCIA COCLÉ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 5 ha 7294 m² 5 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5 ha 7294 m² 5 dm² ---------- NÚMERO DE PLANO: 4141415004135.
MEDIDAS Y COLINDANCIAS:
NORTE: OCUPADO POR ARCADIA PEREZ DE MORAN Y OTRO. CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIUMBRE VIAL DE 12.80M.
SUR: OCUPADO POR ROSA ELVIRA MARQUEZ RODRIGUEZ DE PEREZ Y OTROS. OCUPADO POR GUILLERMO MARTINEZ TUÑON. OCUPADO POR HERCILIA MARQUEZ RODRIGUEZ Y OTROS. OCUPADO POR RUBEN REYES AVILES.
ESTE: OCUPADO POR RUBEN REYES AVILES. OCUPADO POR GLORIBET MARQUEZ DE MARTINEZ. OCUPADO POR ARCADIA PEREZ DE MORAN Y OTRO.
OESTE: OCUPADO POR ROSA ELVIRA MARQUEZ RODRIGUEZ DE PEREZ Y OTROS. CAMINO DE TIERRA A OTROS PREDIOS SERVIUMBRE VIAL DE 12.80M.
NO CONSTA DESCRIPCION DE MEDIDAS.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

ITZA YATZURI PEREZ (CÉDULA 2-725-799) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ (CÉDULA 2-112-224) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD
FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ (CÉDULA 2-50-830) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE A LA FECHA.
RESTRICCIONES: *ESTA ADJUDICACIÓN QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES AL TERRENO.
*ESTA ADJUDICACIÓN TAMBIÉN QUEDA SUJETA A LAS RECOMENDACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE, ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN DRCC-96-2018 FECHADA 30 DE ENERO DE 2018 A FOJAS 27, 28, 29 Y 30 DEL EXPEDIENTE. INSCRITO EL DÍA LUNES, 11 DE FEBRERO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 53098/2019
CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRE (PREDIO SIRVIENTE): TIPO DE SERVIDUMBRE: SERVIDUMBRE DE PASO. DESCRIPCIÓN DE LA SERVIDUMBRE: ITZA YATZURI PEREZ CON CEDULA 2-725-799, MARIA CATALINA PEREZ MARQUEZ CON CEDULA 2-112-224 Y FRANCISCO PEREZ RODRIGUEZ CON CEDULA 2-50-830 ACEPTAN Y OTORGAN AL PARQUE EÓLICO TOABRE, S.A. EL DERECHO REAL A UNA SERVIDUMBRE DE PASO DE LA LINEA DE EVACUACION, A ESTABLECERSE SOBRE UNA PARTE DE ESTE FOLIO, SUPERFICIE DE 9,937.12MTS2. VALOR DE LA SERVIDUMBRE: USD 7,283.37. INSCRITO EL DÍA LUNES, 09 DE NOVIEMBRE DE 2020 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 276706/2020
ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE SANTA CRUZ WIND, S.A. PLAZO 20 AÑOS CANON CIENTO CINCUENTA BALBOAS (B/. 150.00) CLÁUSULAS DEL CONTRATO: PARQUE EOLICO O PROYECTO DEL PARQUE EOLICO. INSCRITO EL DÍA LUNES, 01 DE MARZO DE 2021 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 287205/2020

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: FDD62948-22AD-4065-9E87-38025FD3DF43
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

Registro Público de Panamá

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 27 DE SEPTIEMBRE DE 202104:12 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.
NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403179509

Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: GERTRUDIS BETHANCOURT GUZMAN
FECHA: 2021.10.18 09:22:19 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

394002/2021 (0) DE FECHA 15/10/2021

QUE LA SOCIEDAD

SANTA CRUZ WIND, S.A.
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155673053 DESDE EL MARTES, 27 DE NOVIEMBRE DE 2018
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: CAMILO ANDRES MENDEZ CHONG
SUSCRIPTOR: BRUNILDA GABRIELA BROCE

DIRECTOR: KONSTANTIN HEINZELMANN
DIRECTOR: THOMAS HEINZ TIETJEN
PRESIDENTE: IVAN BARRIA MOCK
TESORERO: THOMAS HEINZ TIETJEN
DIRECTOR / SECRETARIO: PETER HOLGER BOY.

AGENTE RESIDENTE: ALFARO, FERRER & RAMIREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:
LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EJERCIDA POR EL PRESIDENTE,POR EL SECRETARIO Y POR EL TESORERO,ACTUANDO INDIVIDUALMENTE, O POR CUALQUIER OTRA PERSONA DESIGNADA POR LA ASASMBLEA DE ACCIONISTAS.

- QUE SU CAPITAL ES DE 1,000.00 DÓLARES AMERICANOS
EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD SERA DE MIL DOLARES (US$ 1,000.00) DIVIDIDO EN CIEN (100) ACCIONES CON UN VALOR NOMINAL DE DIEZ DOLARES (US$ 10.00) CADA UNA.LOS CERTIFICADOS DE ACCIONES DE ESTA SOCIEDAD SOLO PUEDE SER EMITIDA EN FORMA NOMINATIVA.
ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 18 DE OCTUBRE DE 2021A LAS 08:55 A.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403213132

REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Ivan
Barria Mock

8-465-692

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: **14-SEP-1960**
LUGAR DE NACIMIENTO: **PANAMÁ, PANAMÁ**
SEXO: **M** TIPO DE SANGRE: **B+**
EXPEDIDA: **14-NOV-2018** EXPIRA: **14-NOV-2028**

Yo, **LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR**, Notario Público Décimo Tercero del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790

CERTIFICO:

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

Panamá, 22 SEP. 2021

LICDO. NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR
Notario Público Décimo Tercero

SANTA CRUZ WIND, S.A.

REPÚBLICA DE PANAMÁ — GOBIERNO NACIONAL — | MINISTERIO DE AMBIENTE

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
RECIBIDO
Por: Marianela Caballero
Fecha: 21-10-2021
Hora: 11:39 AM

Panamá, 1 de octubre de 2021.

S.E.
Milciades Concepción.
Ministro
Ministerio de Ambiente
Panamá, Rep. de Panamá.
E. S. D.

Estimado señor:
Por este medio yo, IVÁN BARRÍA MOCK, varón, panameño, mayor de edad, con cedula 8-465-692, en representación de la sociedad SANTA CRUZ WIND, S.A., le solicito la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría 2, del proyecto "SUBESTACIÓN SANTA CRUZ", ubicada en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé, República de Panamá, para su evaluación y posterior emisión de respectiva resolución. El proyecto presentado tiene las siguientes características:

- Tipo de proyecto: Industria Energética.
- Estudio de Impacto Ambiental Categoría 2.
- Conformado por 429 fojas.

Los Consultores ambientales responsables de este estudio son:

- Lineth M. Arcia M.: DEIA-ARC-026-2021 / IRC-005-12
- Juan de Dios Castillo: IRC- 044-2002
- Álvaro Brizuela: IRC-035-03

La dirección de la empresa es:
Calle 60 Obarrio No. 27 PH Bella Vista, Ciudad de Panamá.
Teléfono: 6615-9586
Webside: www.pne-ag.com
Deseo que nos notifiquen a:
Lic. Ivana Cepón
Celular: 6001-0075
Correo: Ivana.cepon@pne-ag.com

Este Estudio de Impacto Ambiental está elaborado según el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del título IV de la Ley Nº 41 de 1 de julio de 1998.

Atentamente,

Ing. Iván Barría Mock
Representante legal
CIP. 8-465-692

La suscrita, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodécima del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-250-398,
CERTIFICO:
Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica (s).
Panamá, 15 OCT 2021
Testigo
Testigo
Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.
Notaria Pública Duodécima

REPÚBLICA DE PANAMÁ — NOTARÍA DUODÉCIMA DEL CIRCUITO