

MEMORANDO
DSH -1195-2021

JM

Para : **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica



Asunto: Respuesta a Memorando No. DEEIA-0628-1709-2021

Fecha : 4 de octubre de 2021

Dando respuesta a su MEMORANDO DEEIA-0628-1709-2021, del 17 de septiembre de 2021, en relación a la modificación del EsIA categoría II, denominado **"PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ"** aprobado mediante resolución DIEORA IA-602-2011, ubicado en los corregimientos de El Pajonal y El Coco, Distrito de Penonomé, provincia de Coclé, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

En relación al proyecto, la Dirección de Seguridad Hídrica adjunta informe técnico N° 107-2021 del 1 de octubre de 2021, solicitando ampliaciones y recomendaciones a considerar referente a los recursos hídricos descritos en el EsIA.

Atentamente,

JV/VH/KM
JV/VH/KM



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

INFORME TÉCNICO No. 107-2021
ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A
SEGURIDAD HÍDRICA

1. **Nombre de la empresa promotora:** SANTA CRUZ WIND, S.A.
2. **Nombre del Proyecto a analizar:** "PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ"
3. **Nombre del representante Legal de la empresa:** IVÁN BARRÍA MOCK /cédula de identidad personal No. 8-465-692
4. **Nombre de la empresa consultora:** Marco L. Díaz V. DIEORA-ARC-011-2021/IRC-033-0 y Javier E. Yap S. DIEORA-ARC-030-2019/IRC-005-02
5. **Ubicación de proyecto:** Corregimiento: El Pajonal y El Coco
Distritos: Penonomé
Provincia: Coclé
6. **Fecha de inspección (de haberse realizado):** N/A
7. **Hora de la inspección:** N/A
8. **Participantes de la inspección:** N/A
9. **Información General del proyecto:**
Numeración de la categoría del proyecto:

X

Categoría II

Categoría III

Nombre de la Cuenca donde se ubica el proyecto: Río Grande
N° de la Cuenca donde se ubica el proyecto: 134

Tipo de proyecto:
 - ☐ Residencial
 - ☐ Comercial
 - ☐ Industrial
 - ☐ Vial (puentes, caminos, carreteras)
 - ☐ Hidroeléctrico
 - ☐ Agropecuario (agrícola, ganadero, lechería, polleras, etc.)
 - ☒ Otro (especifique): Energía Eólica

Polígono del Proyecto: 179 hectáreas con 0 m²

10. **El proyecto requerirá algún tipo de autorización o permiso por parte de la Dirección de Seguridad Hídrica:**

X SÍ NO

Tipo de permiso o autorización:

1. Obra en cauce
2. Permiso de exploración de aguas subterráneas
3. Permiso temporal de uso de agua X
4. Concesión permanente de uso de agua X

Si requerirá, toda vez que en la **matriz con las especificaciones originales del proyecto original versus la modificación** se menciona que el suministro de agua provendrá de la Quebrada El Olivo y que el caudal de consumo proyectado es de unos treinta mil litros diarios de agua (30,000 l/día) a máxima capacidad para un estimado de trescientos (300) obreros por cien litros de agua por persona por día (100 l/persona día) y que se mantendrá igual a lo aprobado inicialmente.

Además en el punto 5. De las **consideraciones sobre las medidas de mitigación** la descripción de la medida para el impacto P2 señala que se requerirá:

1. Humedecer la zona de trabajo

Sin embargo el EIA no establece de donde se obtendrá esta agua para la mitigación de partículas de polvo, ni el volumen promedio que será utilizado diariamente.

Por lo tanto el promotor requerirá realizar el siguiente trámite para la solicitud del uso de agua:

1. Si el uso del agua (300 obreros) que provendrá de la Quebrada el Olivo, es de carácter temporal durante la fase de construcción; requerirá un permiso de uso de agua temporal, previo a la fase constructiva del proyecto.
2. De requerir el anterior uso (300 obreros) de manera permanente para la fase operativa, deberá tramitar una solicitud de concesión de uso de agua.
3. Para la actividad de mitigación de partículas de polvo (humedecer zonas de trabajo) requerirá un permiso de uso de agua temporal previo a la fase constructiva del proyecto.

Estas solicitudes se deberán tramitar y obtener basadas en el Decreto Ley 35 de 1966, artículo No. 32 y el Decreto Ejecutivo No. 70 de 1973, con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.

11. El proyecto tendrá influencia directa sobre alguna fuente hídrica

X SÍ NO

Tipo de influencia:

1. Aprovechamiento del recurso X
2. Canalización
3. Desvío
4. Contaminación/sedimentación
5. Reducción del bosque de galería
6. Reducción del ancho del cauce
7. Ensanchamiento del cauce
8. Profundización del cauce
9. Otro (especificar): El EslA no establece las obras que se construirán o habilitarán en las intersecciones de los caminos de acceso y mantenimiento con respecto a las fuentes hídricas.

Comentarios: En el punto 4. De las **consideraciones sobre los impactos** factor ambiental **Hidrología** la transformación esperada con la modificación señala:

Se observan distancias inferiores a los cien metros (100 m) de cuerpos de aguas superficiales a las torres #1 = 82 m, # 3 = 50 m, y #11 = 44 m. La distancia sigue siendo suficiente para evitar impactos al aplicar las acciones de control de erosión. En este caso según lo descrito en la modificación no

367
habrá influencia directa en los cauces naturales existentes ni al momento de instalación ni durante la operación de los doce (12) aerogeneradores.

Al observar el alineamiento de los caminos por construir y rehabilitar dadas las coordenadas presentadas por el promotor, se evidencia que habrá sitios donde se intervendrán fuentes hídricas para el paso de estas vías (en cuanto a los caminos a rehabilitar pasan por dos (2) quebradas sin nombre y dos (2) pasos sobre el río Hondo con respecto a los caminos a construir), basado en esta observación; en la modificación al EIA inicialmente aprobado el promotor no presenta las obras en cauce a considerar para el paso de estos caminos sobre las fuentes hídricas.

12. En el caso que se requiera un aprovechamiento temporal o permanente del recurso:

Tipo de la fuente a utilizar: ☒ Superficial ☐ Subterránea

Nombre de la fuente hídrica a utilizar: Quebrada El Olivo

Caudal requerido: l/s temporada seca (enero a abril)

 l/s temporada lluviosa (mayo a diciembre)

El EsIA señala en la matriz con las especificaciones originales del proyecto original versus la modificación que requerirá un caudal de consumo proyectado es de unos treinta mil litros diarios de agua (30,000 l/día) a máxima capacidad para un estimado de trescientos (300) obreros que serán tomados de la quebrada El Olivo, sin embargo no indica si será un consumo de manera temporal durante la fase de construcción o si se hará de manera permanente hasta la fase operativa del proyecto.

Coordenadas de Toma: m N m E

Coordenadas de Descarga: m N m E

El EsIA no presenta coordenadas de la toma sobre la quebrada El Olivo, para el consumo de los obreros.

Breve descripción del sistema de aprovechamiento: NO PRESENTA

Se realizó aforo a la fuente: SÍ NO

Método de aforo

Resultado del aforo l/s

Existen usuarios del recurso hídrico en la fuente: SÍ NO

Observaciones: N/A

13. En caso que se requiera la modificación o afectación del cauce natural de una fuente:

Breve justificación presentada por el promotor: El EsIA no indica las obras que necesitará para el paso de los caminos a rehabilitar y construir, al no ser consideradas las estructuras que se necesitarán para la construcción y rehabilitación de caminos de acceso al parque y mantenimiento de las torres, el EsIA no incluyó medidas de mitigación para esta actividad.

Breve Descripción Técnica de la obra a realizar: NO PRESENTA

Medidas de mitigación propuestas por el promotor: NO PRESENTA

Coordenadas de ubicación de la obra: m Norte
 m Este

El EsIA no presenta coordenadas para los pasos de los caminos que intersectan con fuentes hídricas.

14. Fecha estimada de inicio de construcción del proyecto: / /
Día Mes Año

Fecha estimada de inicio de operación del proyecto: / /
Día Mes Año

15. REQUIERE AMPLIACIÓN: Sí, requiere ampliación.

a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL por el técnico evaluador para solicitar ampliación

1. El promotor deberá presentar un listado de las obras a considerar para el paso de los caminos a construir y rehabilitar sobre las fuentes hídricas a intervenir (dos (2) quebradas sin nombre para los caminos a rehabilitar y dos (2) pasos sobre el Río Hondo con respecto a los caminos a construir) incluir coordenadas. Una vez defina cada obra en cauce natural, su envergadura, impacto y afectación al cauce, deberá presentar un estudio del comportamiento hidrológico e hidráulico de dichas fuentes con respecto a las obras en cauce proyectadas y las medidas de mitigación pertinentes a la construcción y rehabilitación de caminos.
2. El promotor deberá señalar de que fuente hídrica obtendrá agua para las actividades de mitigación de partículas de polvo durante la fase de construcción y definir el caudal a solicitar mediante el permiso de uso de agua temporal basado en el Decreto Ley 35 de 1966, el cual deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.
3. El promotor deberá señalar si el volumen de agua que se menciona para los 300 obreros (30,000 l/día) es solo para la fase de construcción o si será el consumo permanente diario para el personal que se mantenga en la fase operativa del proyecto e incluir la coordenada de toma sobre la quebrada El Olivo, para el uso del agua que se menciona en la matriz de especificaciones originales versus la modificación.
4. El promotor debe considerar el replanteo de la ubicación de los Aerogeneradores No. 1, 3 y 11 los cuales se ubican en el área de protección de los ojos de agua que al encontrarse ubicados en áreas de cerros (pendientes pronunciadas) de acuerdo a la Ley No. 1 Ley Forestal de la República de Panamá, se debe respetar una franja de bosque en un radio a su nacimiento de doscientos metros (200 m).

Recomendaciones

Se deberá respetar el área de protección en cumplimiento del numeral 1 y 2 del artículo 23 de la ley 1 de 3 de febrero de 1994 "por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones" que establece lo siguiente;

Está prohibida la afectación en una franja de bosque de la siguiente manera:

1. Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen en los cerros en un radio de doscientos metros (200 m).
2. 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 metros (10 m).

Elaborado por:

Nombre: Kathia Mojica

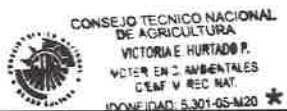
Firma: Kathia Mojica de Soto
Acompañar su firma con el sello de su idoneidad profesional.

Fecha: 4 / 10 / 2024
Día Mes Año

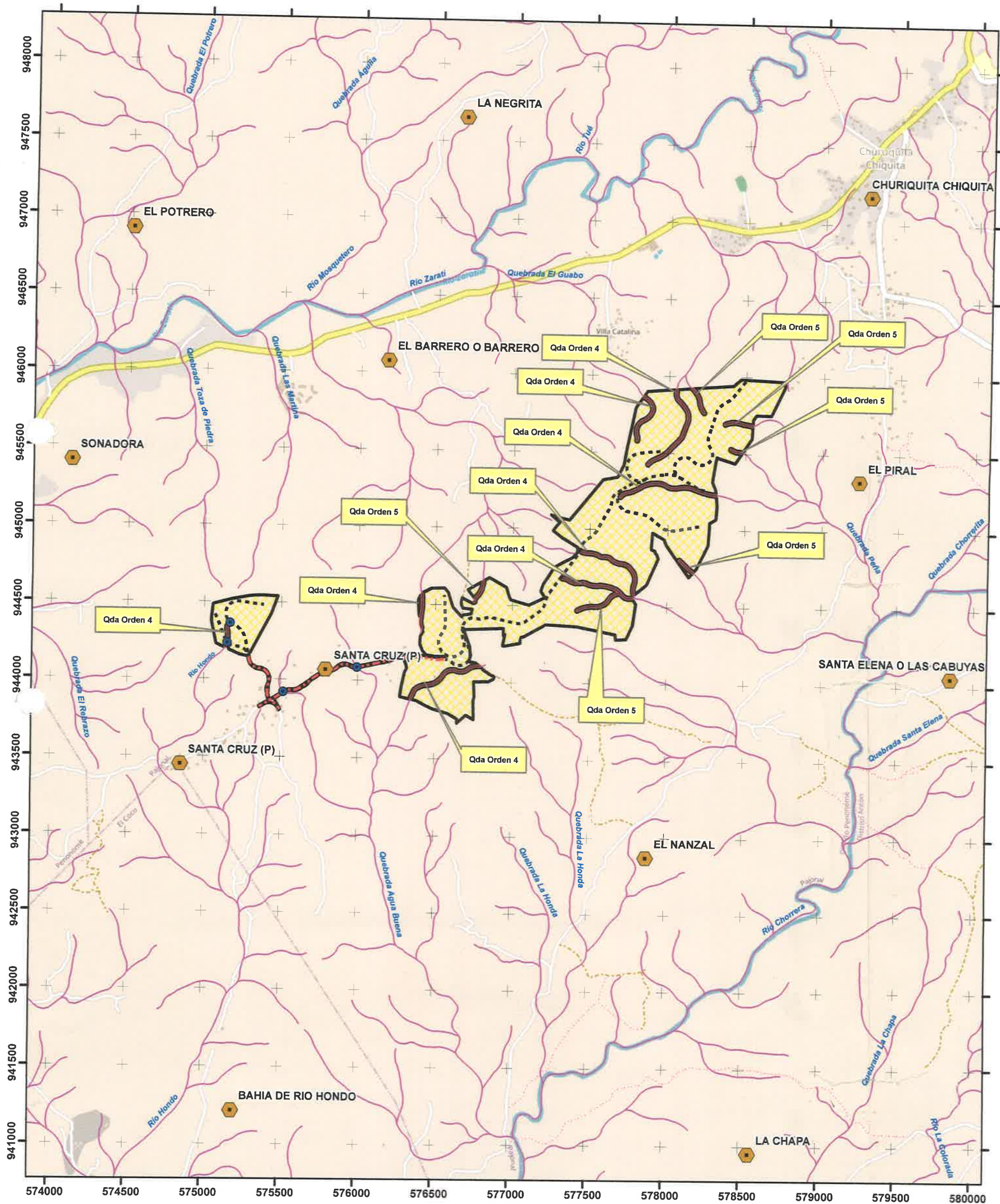
Visto Bueno del Jefe del Departamento de Recursos Hídricos:

Nombre: Victoria E. Hurtado P.

Firma: Victoria E. Hurtado P.
Acompañar su firma con el sello de su idoneidad profesional.



DRENAJE 25k PARQUE EOLICO SANTA CRUZ



Localización Regional



Escala 1:25,000

0 250 500
Metros

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

Leyenda

- Poblados
- Puntos de intersección fuentes superficiales vs caminos
- Drenaje dentro Proyecto
- Drenaje
- Caminos a rehabilitar (Longitud 1,755.05 m)
- Caminos a construir (Longitud 6,430.64 m)
- Área de Protección Ley 1 Forestal 10m ambos margenes (9.75 ha)
- Área de Proyecto (166.44 ha)

370

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
MEMORANDO-DEEIA-0683-1510-2021

PARA: JOSÉ VICTORIA
Director Nacional de Seguridad Hídrica

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

ASUNTO: Criterio técnico



FECHA: 15 de octubre de 2021

En seguimiento a la respuesta emitida mediante **MEMORANDO DSH-1195-2021**, le solicitamos ampliar información con respecto al subpunto 4 del punto 15, **a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL por el técnico evaluador para solicitar ampliación**, donde se indica lo siguiente: “El promotor debe considerar el replanteo de la ubicación de los aerogeneradores No. 1, 3 y 11, los cuales se ubican en el área de protección de los ojos de agua, que al encontrarse ubicados en áreas de cerros (pendientes pronunciadas) de acuerdo a la Ley No. 1 Ley Forestal de la República de Panamá, se debe respetar una franja de bosque en un radio a su nacimiento de doscientos metros(200m)”, con respecto a la modificación al EsIA, categoría II, denominado “**PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**”, aprobado mediante Resolución **DIEORA IA-602-2011**, ubicado en los corregimientos de El Pajonal, El Coco, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, promovido por **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

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

Nº de expediente: IIE-002-11

Fecha de Tramitación :2011

Fecha de Tramitación : Marzo

DDE/ACP/jm
jm

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN SEGURIDAD HÍDRICA	
RECIBIDO	
Por:	Xiannys
Fecha:	15/10/2021
Hora:	3:05

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

www.mambiente.gob.pa

MEMORANDO
DSH -1249-2021

Para : **DOMILUIS DOMÍNGUEZ**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental

De : **JOSE VICTORIA**
Director de Seguridad Hídrica

Asunto: Respuesta a Memorando No. DEEIA-0683-1510-2021

Fecha : 19 de octubre de 2021

Dando respuesta a su MEMORANDO DEEIA-0683-1510-2021, del 15 de octubre de 2021, en relación a la ampliación sobre el subpunto 4 del punto 15 a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (modificación), categoría II, denominado **"PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ"**, por el técnico evaluador para solicitar aclaraciones al promotor con respecto a lo siguiente: "El promotor debe considerar el replanteo de la ubicación de los Aerogeneradores No. 1, 3 y 11 los cuales se ubican en el área de protección de los ojos de agua que al encontrarse ubicados en áreas de cerros (pendientes pronunciadas) de acuerdo a la Ley No. 1 Ley Forestal de la República de Panamá, se debe respetar una franja de bosque en un radio a su nacimiento de doscientos metros (200 m)".

La Dirección de Seguridad Hídrica adjuntó informe técnico N° 107-2021 del 1 de octubre de 2021 con material de apoyo para definir el criterio técnico sustentado en un mapa que muestra el drenaje de la zona donde se desarrollará el proyecto a una escala 1: 25,000 y se observan los siguientes órdenes jerárquicos para los cursos de agua:

Cuadro No. 1

ORDEN	CANTIDAD
Orden 4	8 cursos
Orden 5	6 cursos

En base al detalle de la escala del mapa se solicita al promotor ubique los aerogeneradores respetando el área de protección de los cursos de agua mencionadas en el Cuadro No. 1, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 "Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones", que señala que para este tipo de fuentes hídricas 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 metros (10 m).

Atentamente,

JV km
JV/VH/KM

RECIBIDO

Por: *Saizuris*

Fecha: *20/10/2021*

Hora: *10:30 am*

RECIBIDO

Por: _____

Fecha: _____

Hora: _____

DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE MODIFICACIÓN AL ESTUDIO DE
IMPACTO AMBIENTAL

I. DATOS GENERALES

FECHA:	25 DE OCTUBRE DE 2021
NOMBRE DEL PROYECTO:	PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ
PROMOTOR:	SANTA CRUZ WIND, S.A.
UBICACIÓN:	CORREGIMIENTOS DE EL PAJONAL Y EL COCO, DISTRITO DE PENONOMÉ, PROVINCIA DE COCLÉ
CONSULTOR:	MARCO DÍAZ (IRC-033-02)

II. ANTECEDENTES

Mediante Resolución **DIEORA IA-602-2011**, del 8 de julio de 2011, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental(EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**”, promovido por **INNOVENT CENTRAL AMÉRICA S.A.**, cuyo representante legal es **Nanick Singh Castillero**, con cédula de identidad personal No.8-494-234, la cual consistía en una serie de instalaciones que transforman la energía cinética del flujo del viento en energía eléctrica, la cual estará compuesto por 37 aerogeneradores de 2MW cada uno, resultando con una capacidad energética total de 74MW, con ello generando anualmente 199.23 GWh/año. La energía se dirigirá a la sub- estación colectora de Antón.

Parte del proyecto, será también caminos de acceso y caminos internos. Algunos de los caminos tendrán carácter provisional, limitándose su uso a esta primera fase de ejecución de las instalaciones. Otros constituirán las pistas de acceso para el mantenimiento y control operacional que deban realizarse durante la vida útil del parque. La longitud de los caminos a rehabilitar totaliza 10km y a construir 22km. (fojas 252 a la 255 del expediente administrativo).

Mediante Resolución **DEIA IAM-034-2019**, del 23 de septiembre de 2019, se aprobó la modificación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “**PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**”, promovido por **INNOVENT CENTRAL AMÉRICA S.A.**, la cual consistía en el cambio de promotor de **INNOVENT CENTRAL AMÉRICA S.A.**, hacia **SANTA CRUZ WIND, S.A.** (fojas 283 a la 284 del expediente administrativo).

El día 30 de julio de 2021, la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, a través de su representante legal, el señor Iván Barría, con cédula N° 8-465-692, presentó la modificación al EsIA, la cual consiste en: La generación de energía en el estudio aprobado era de 74 MW, con la modificación 68.4 MW. Se estima generar entre 60 MW, La concesión aprobada es de 1,611.59ha y con la modificación la superficie de concesión es de 179 ha, Con el EsIA se aprobaron 37 aerogeneradores y con la modificación se reduce a 12 aerogeneradores. Con el EsIA se aprobaron 2,000 kW y con la modificación la capacidad nominal de cada aerogenerador variará entre 5000kW y 5700kW. El diámetro del rotor aprobado es de 82m y con la modificación el diámetro es de 150m.En el estudio aprobado se indica que la separación entre torres es de 300 m a 800m en sitios paralelas al viento dominante; y 150m a 500m en sitios perpendiculares al viento dominante. Con la modificación la separación entre torres variará de 300m a 600m, la mayor distancia será de 1,210m entre las torres 10 y 11.En el estudio aprobado se indicó la Rehabilitación de caminos de acceso de 10km, construcción de nuevos caminos de acceso de 22km, y con la modificación se rehabilitarán 2.1km y la construcción de nuevos caminos de 6.27km.Con el estudio se aprobó cuarto de control, oficina administrativa y depósitos y con la modificación se indica que no se requerirán cuartos de control a cada torre y la oficina administrativa y depósito se instalarán en la nueva subestación para lo cual se presentará un

nuevo EsIA. Las plataformas de ensamblaje en el EsIA aprobado es de 40mx25m para permitir el ensamblaje de la grúa y 40mx25mx42torres=42,000m², para la modificación las plataformas de ensamblaje sus fundaciones serán de dimensiones diversas que suman 5,334m² y unos 26,388m³ de suelos excavados. En el EsIA aprobado las fundaciones se indicó que serían de 15 m x 15 x 2,85 m de profundidad, para sumar un área total de 8,325 m² y nos 23,800 m³ de suelos excavados. Se estima que el 30% será reutilizado en cada sitio para nivelar las superficies y el 70% restante (17,000 m³) se enviarán a sitios de disposición dentro del Área Total del proyecto. Para la modificación serán de dimensiones diversas que suman 5,334 m² y unos 26,388 m³ de suelos excavados. En el EsIA aprobado se indicó que la concretera se ubicará en cada sitio de torre se adecuarán superficies para lavar los camiones y equipo de construcción. Para la modificación la concretera se ubicará en un solo campamento de construcción. En el EsIA aprobado se indicó que los suelos excedentes se prepararán dos áreas de 800,000m³ para disposición final de los suelos excedentes. En cuanto a la modificación, se indica que la cantidad de suelos excedentes se estima en 205,886m³. (Fojas 287 a la 327 del expediente administrativo).

POLÍGONO DEL PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ					
Punto	Coordenada Este	Coordenada Norte	Punto	Coordenada Este	Coordenada Norte
1	575282.83	944147.1	287	578312.97	945477.61
2	575229.15	944157.08	288	578308.83	945456.98
3	575158.52	944189	289	578287.13	945315.82
4	575157.3	944208.07	290	578307.16	945265.03
5	575128.47	944202.05	291	578318.54	945162.65
6	575075.6	944227.55	292	578311.5	945070.37
7	575044.28	944375.99	293	578270.38	945046.08
8	575055.92	944483.37	294	578271.05	945028.87
9	575056.01	944484.24	295	578262.135	944900.76
10	575174.53	944515.55	296	578189.19	944751.4
11	575189.05	944519.48	297	578141.21	944694.4
12	575294.16	944538.13	298	578109.55	944738.51
13	575294.26	944538.58	299	577990.52	944904.34
14	575328.47	944541.08	300	577978.76	944936.9
15	575372.41	944543.52	301	577902.3	944980.87
16	575477.17	944539.26	302	577895.67	944876.16
17	575472.78	944527.13	303	577897.99	944872.18
18	575435.95	944425.3	304	577919.47	944863.82
19	575427.16	944408.68	305	577921.69	944852.99
20	575302.78	944173.33	306	577931.72	944843.27
21	575292.55	944158.49	307	577942.34	944813
22	575291.13	944155.9	308	577871.33	944648.13
23	575293.22	944144.08	309	577862.54	944638.16
24	575294.12	944137.83	310	577782.65	944573.56
25	575296.34	944126.05	311	577770.89	944562.92
26	575298.18	944118.8	312	577800.03	944516.98
27	575299.41	944115.27	313	577780.59	944377.53
28	575301.65	944110.13	314	577740.03	944288.45
29	575305.31	944103.62	315	577670.81	944284.01
30	575310.29	944095.65	316	577667.78	944317.62

31	575315.67	944090.39	317	577653.69	944320.02
32	575320.14	944086.96	318	577467.3	944355.73
33	575324.86	944083.96	319	577419.73	944366.03
34	575333.27	944080.07	320	577322.1	944370.72
35	575341.93	944077.04	321	577214.57	944376.38
36	575349	944075.15	322	577199.95	944365.52
37	575356.26	944074.02	323	577080.66	944298.97
38	575364.51	944073.51	324	577066.69	944295.18
39	575368.79	944072.93	325	577058.77	944292.29
40	575373.03	944072.05	326	577051.14	944253.58
41	575381.11	944069.01	327	576952.56	944234.39
42	575384.86	944066.88	328	576938.91	944235.14
43	575388.42	944064.48	329	576953.63	944310.11
44	575396.81	944061.98	330	576942.33	944302.53
45	575402.27	944058.44	331	576942.89	944348.54
46	575410.31	944051.17	332	576684.48	944337.54
47	575415.88	944044.53	333	576725.98	944225.58
48	575418.32	944040.96	334	576725.52	944214.46
49	575424.39	944029.54	335	576733.08	944169.78
50	575426.83	944023.56	336	576724.11	944140.12
51	575429.37	944015.32	337	576727.35	944127.84
52	575430.75	944006.81	338	576760.71	944123.03
53	575430.79	943998.2	339	576767.1	944120.17
54	575429.5	943987.6	340	576775.36	944114.55
55	575427.65	943979.3	341	576785.17	944107.82
56	575426.43	943975.23	342	576798.73	944098.12
57	575424.88	943971.28	343	576803.46	944094.7
58	575422.94	943967.54	344	576804.24	944093.92
59	575421.93	943963.86	345	576805.34	944092.05
60	575421.34	943960.07	346	576807.22	944085.08
61	575420.95	943954.38	347	576811.74	944080.23
62	575420.62	943945.17	348	576816.15	944077.69
63	575420.8	943940.11	349	576825.96	944069.97
64	575420.97	943934.27	350	576829.27	944067.99
65	575420.93	943930.27	351	576843.81	944059.17
66	575420.8	943928.26	352	576856.04	944050.68
67	575420.54	943926.26	353	576866.07	944045.17
68	575420.3	943924.26	354	576873.01	944041.86
69	575419.96	943922.25	355	576880.28	944038.78
70	575419.2	943918.24	356	576884.9	944036.25
71	575418.45	943914.22	357	576888.32	944033.93
72	575417.63	943908.26	358	576881.96	944018.55
73	575417.33	943904.5	359	576860.85	944007.57
74	575417.37	943899.57	360	576850.19	944001.69
75	575418.4	943897.06	361	576799.45	944001.82
76	575420.46	943899.11	362	576753.45	944000.85
77	575420.28	943895.37	363	576756.65	943934.18
78	575420.16	943894.81	364	576758.36	943903.12
79	575420.36	943892.2	365	576751.48	943871.27

375

80	575420.89	943891.2	366	576753.27	943796.53
81	575422.89	943886.03	367	576754.11	943755.07
82	575423.44	943884.16	368	576704.75	943783.95
83	575424.05	943882.48	369	576646.08	943730.77
84	575425.17	943879.69	370	576646.47	943758.41
85	575427.75	943874.72	371	576587.42	943791.81
86	575431.97	943868.53	372	576485.23	943821.81
87	575435.64	943870.52	373	576438.75	943842.4
88	575439.07	943872.58	374	576380.8	943873.91
89	575445.92	943876.71	375	576361.97	943877.53
90	575469.55	943891.78	376	576351.73	943879.61
91	575487.2	943902.9	377	576329.72	943883.88
92	575492.36	943905.63	378	576273.89	943897.82
93	575492.41	943905.65	379	576285	943964.85
94	575498.17	943914.16	380	576298.3	944028.05
95	575502.53	943918.97	381	576305.51	944062.29
96	575505.71	943921.95	382	576314.08	944073.14
97	575509.09	943924.7	383	576315.93	944083.42
98	575512.7	943927.15	384	576312.81	944103.65
99	575516.51	943929.28	385	576305.51	944123.21
100	575522.61	943931.67	386	576291.49	944148.61
101	575529.02	943933.03	387	576286.79	944150.62
102	575539.05	943934.28	388	576277.75	944150.4
103	575547.85	943936.7	389	576271.91	944150.22
104	575554.2	943937.59	390	576266.41	944149.48
105	575562.77	943937.9	391	576259.17	944147.99
106	575572.5	943937.49	392	576253.82	944146.51
107	575589.35	943938.01	393	576246.8	944144.08
108	575598.73	943939.46	394	576243.39	944142.59
109	575615.4	943946.41	395	576240.07	944140.89
110	575624.02	943952.75	396	576235.31	944137.95
111	575631.47	943958.27	397	576230.02	944134.54
112	575639.89	943963.43	398	576222.61	944130.53
113	575648.66	943968.27	399	576214.89	944127.19
114	575652.1	943969.55	400	576206.91	944124.57
115	575666.54	943981.07	401	576202.81	944123.65
116	575681.52	943989.94	402	576200.73	944123.46
117	575703.74	944010.37	403	576194.66	944121.7
118	575743.04	944035.66	404	576188.52	944120.23
119	575745.87	944038.11	405	576181.18	944118.68
120	575773.36	944055.1	406	576173.69	944116.43
121	575777.18	944057	407	576167.16	944114.5
122	575781.08	944058.72	408	576162.48	944113.56
123	575787.07	944061.01	409	576160.58	944113.42
124	575793.23	944062.88	410	576152.72	944112.79
125	575797.44	944063.79	411	576142.77	944111.38
126	575803.85	944064.52	412	576134.87	944109.58
127	575810.3	944064.46	413	576128.58	944108.09
128	575816.13	944064.02	414	576123.19	944106.29

129	575821.73	944064.1	415	576099.63	944101.24
130	575829.14	944065.14	416	576048.73	944090.59
131	575834.56	944066.59	417	576033.31	944086.23
132	575838.45	944067.9	418	576025.53	944084.32
133	575844.88	944070.96	419	576011.74	944081.88
134	575851.13	944075.03	420	576007.74	944081.45
135	575856.92	944079.65	421	576005.69	944081.49
136	575862.34	944084.78	422	575997.82	944078.22
137	575868.68	944090.59	423	575991.41	944076.27
138	575875.53	944095.79	424	575984.77	944075.49
139	575881.02	944099.24	425	575980.32	944075.68
140	575888.79	944103.04	426	575971.54	944077.15
141	575894.91	944105.25	427	575967.26	944078.36
142	575903.34	944107.31	428	575959	944081.52
143	575909.81	944108.06	429	575951.74	944085.49
144	575916.31	944107.95	430	575941.54	944092.04
145	575920.61	944107.48	431	575933.03	944096.01
146	575931.07	944105.21	432	575919.95	944095.86
147	575941.5	944102.96	433	575912.74	944094.91
148	575944.99	944101.84	434	575904	944093.18
149	575947.6	944100.88	435	575892.14	944089.57
150	575951.57	944099.19	436	575885.45	944087.02
151	575956.98	944096.64	437	575878.98	944083.74
152	575963.83	944094.07	438	575875.96	944081.7
153	575977.84	944090.18	439	575871.76	944078.19
154	575985.1	944088.98	440	575869.29	944075.79
155	575994.4	944088.53	441	575864.06	944071.16
156	575999.53	944088.79	442	575860.54	944068.64
157	576005.6	944091.46	443	575854.95	944065.36
158	576011.37	944093.19	444	575849.12	944062.63
159	576022.96	944096.38	445	575843.23	944060.61
160	576030.82	944097.87	446	575837.3	944057.72
161	576046.66	944100.32	447	575829.21	944054.56
162	576062.22	944104.06	448	575824.98	944053.51
163	576077.91	944107.2	449	575820.65	944052.97
164	576099.53	944111.29	450	575817.35	944052.91
165	576122.91	944116.18	451	575808.25	944053.73
166	576140.19	944120.37	452	575800.84	944053.81
167	576144.03	944121.35	453	575791.59	944052.56
168	576155.54	944125.65	454	575784.38	944050.47
169	576159.49	944126.81	455	575775.94	944046.35
170	576163.52	944127.66	456	575752.43	944031.44
171	576171.72	944128.49	457	575749.12	944029.19
172	576179.6	944128.84	458	575731.59	944015.75
173	576181.91	944129.53	459	575723.38	944010.02
174	576183.39	944129.76	460	575716.8	944006.02
175	576196.64	944131.86	461	575706.62	944000.42
176	576200.33	944132.79	462	575702.3	943997.52
177	576205.76	944134.56	463	575692.02	943987.19

178	576212.78	944137.47	464	575690.41	943985.89
179	576221.18	944141.83	465	575687.14	943983.64
180	576224.41	944143.8	466	575680.5	943975
181	576230.91	944148.18	467	575677.83	943971.48
182	576234.57	944150.4	468	575671.81	943965.51
183	576238.37	944152.35	469	575665.36	943960.75
184	576244.3	944154.76	470	575658.58	943956.5
185	576252.43	944157.25	471	575655.11	943954.51
186	576272.44	944170.01	472	575644.14	943949.38
187	576319.46	944169.76	474	575637.9	943945.92
188	576355.43	944167.98	475	575626.73	943937.22
189	576385.74	944168.81	476	575623.06	943934.74
190	576425.35	944165.35	477	575617.16	943931.71
191	576453.44	944160.8	478	575608.87	943928.67
192	576480.81	944155.85	479	575600.37	943926.42
193	576512.3	944153.44	480	575591.76	943924.84
194	576543.93	944152.11	481	575583.09	943924.05
195	576556.55	944155.61	482	575578.74	943924.08
196	576571.67	944163.63	483	575570.13	943925.2
197	576558.27	944161.56	484	575562.09	943926.83
198	576499.95	944160.76	485	575558.35	943927.13
199	576442.58	944169.49	486	575554.61	943926.96
200	576418.81	944195.49	487	575549.07	943926.03
201	576400.3	944240.89	488	575540.16	943923.47
202	576402.89	944288.45	489	575525.35	943916.49
203	576421.42	944318.78	490	575516.86	943913.06
204	576402.77	944365.09	491	575510	943909.9
205	576392.88	944444.24	492	575506.81	943907.85
206	576387.79	944523.47	493	575500.91	943903.05
207	576397.48	944548.45	494	575497.18	943897.85
208	576412.18	944571.26	495	575494.45	943894.52
209	576473.81	944603.18	496	575491.23	943891.71
210	576520.46	944604.45	497	575485.93	943888.1
211	576553.08	944606.25	498	575478.6	943884.09
212	576557.73	944606.49	499	575457.59	943872.48
213	576583.33	944576.36	500	575496.31	943804.35
214	576614.45	944481.17	501	575489.76	943799.58
215	576671.33	944421.27	502	575480.39	943815.95
216	576680.47	944432.69	503	575472.43	943825.21
217	576694.66	944434.48	504	575463.03	943833.65
218	576731.96	944440.41	505	575452.89	943839.34
219	576739.61	944470.49	506	575443.18	943842.98
220	576676.65	944477.68	507	575434.43	943844.87
221	576675.65	944481.1	508	575418.9	943845.15
222	576673.99	944486.3	509	575407.25	943843.67
223	576672.22	944489.17	510	575361.82	943816.94
224	576671.12	944490.82	511	575356.78	943825.05
225	576669.79	944494.25	512	575386.73	943843.24
226	576669.24	944495.91	513	575402.3	943852.27

227	576668.24	944498.89	514	575406.04	943853.78
228	576667.14	944501.43	515	575424.24	943863.95
229	576666.92	944503.31	516	575419.97	943869.73
230	576667.24	944506.08	517	575416.52	943875.14
231	576667.01	944511.71	518	575414.42	943878.89
232	576666.78	944516.02	519	575413.46	943880.81
233	576667.22	944519.78	520	575411.03	943886.8
234	576667.87	944524.21	521	575410.41	943888.86
235	576668.85	944527.64	522	575409.86	943893.16
236	576670.38	944533.83	523	575409.72	943895.32
237	576671.69	944538.48	524	575409.69	943899.65
238	576672.23	944544.34	525	575408.91	943903.78
239	576746.37	944507.88	526	575407.69	943912.04
240	576759.52	944536.87	527	575406.88	943916.03
241	576719.27	944584.12	528	575406.43	943918.02
242	576710.44	944595.93	529	575405.56	943922.01
243	576848.85	944677.67	530	575404.76	943926
244	576959.68	944615.29	531	575404.29	943929.99
245	576977.94	944558.82	532	575404.24	943933.99
246	576988.66	944535.62	533	575404.4	943938.3
247	577106.59	944503.55	534	575404.98	943942.66
248	577209.84	944552.94	535	575405.88	943946.97
249	577183.65	944593.6	536	575406.9	943951.21
250	577196.59	944636.73	537	575409.77	943959.4
251	577269.9	944750.57	538	575411.55	943963.33
252	577325.75	944783.01	539	575413.46	943967.15
253	577383.08	944812.76	540	575415.05	943970.19
254	577387.54	944815.04	541	575417.77	943978.06
255	577413.61	944842.87	542	575418.85	943981.63
256	577416.64	944854.71	543	575420	943987.1
257	577419.01	944881.47	544	575420.37	943992.67
258	577317.76	944941.99	545	575419.21	944003.68
259	577258.14	944986.66	546	575416.57	944017.98
260	577277.57	945013.56	547	575414.32	944024.96
261	577301.95	945040.25	548	575411.06	944031.56
262	577244.09	945088.35	549	575408.09	944036.22
263	577282.41	945075.26	550	575404.72	944040.62
264	577365.09	945057.06	551	575398.17	944047.12
265	577575.48	945318.04	552	575391.01	944052.98
266	577576.63	945322.33	553	575389.21	944054.91
267	577672.76	945340.25	554	575380.63	944056.91
268	577712.18	945421.74	555	575373.4	944058.05
269	577728.42	945514.99	556	575366.49	944059.76
270	577733.8	945542.29	557	575359.46	944061.2
271	577759.23	945665.4	558	575353.24	944061.98
272	577759.73	945667.84	559	575342.58	944064.36
273	577785.72	945793.58	560	575332.49	944068.29
274	577855.16	945893.34	561	575326.82	944071.4
275	577858.93	945900.42	562	575319.21	944076.69

276	578417.85	945942.27	563	575315.97	944078.24
277	578418.48	945943.53	564	575312.46	944080.71
278	578465.174	945985.44	565	575307.5	944084.84
279	578752.51	945972.31	566	575302.95	944089.44
280	578750	945932.52	567	575297.67	944096.29
281	578663.01	945749.47	568	575294.38	944101.88
282	578567.48	945751.85	569	575291.64	944107.75
283	578545.32	945719.34	570	575288.79	944115.88
284	578539.4	945598.76	571	575286.64	944126.27
285	578431.93	945438.3	572	575283.95	944142.04
286	578321.73	945472.89			

Vértice de lote 2 para relleno		
PUNTO	X	Y
0	577921	945088
1	578048	945044
2	578139	945064
3	578070	944942
4	577902	944980
5	577921	945088

Vértice de lote 1 para relleno		
PUNTO	X	Y
0	576700	944172
1	576504	944182
2	576508	944366
3	576569	944436
4	576631	944409
5	576700	944172

	WT ID	Coordenada Este	Coordenada Norte
Aerogeneradores propuestos	WTG01	578430	945864
	WTG02	578271	945602
	WTG03	577944	945529
	WTG04	578193	945008
	WTG05	577823	945084
	WTG06	577536	945014
	WTG07	577350	944710
	WTG08	577186	944450
	WTG09	576883	944432
	WTG10	576581	944407
	WTG11	575371	944468
	WTG12	575141	944282

CAMINOS A REHABILITAR Y CONSTRUIR					
ID	X	Y	ID	X	Y
1	578309.226	945246.454	231	576676.384	944106.362
2	578254.522	945256.693	232	576671.204	944105.283
3	578227.783	945261.698	233	576665.957	944104.598

4	578221.606	945263.058	234	576660.673	944104.312
5	578215.528	945264.805	235	576655.383	944104.426
6	578209.572	945266.933	236	576650.116	944104.938
7	578203.762	945269.434	237	576644.904	944105.848
8	578198.123	945272.296	238	576639.774	944107.148
9	578197.344	945272.727	239	576634.758	944108.832
10	578191.824	945275.817	240	576629.883	944110.89
11	578075.265	945341.048	241	576625.178	944113.311
12	578068.188	945344.779	242	576620.669	944116.08
13	578060.934	945348.152	243	576616.382	944119.182
14	578053.52	945351.158	244	576612.549	944122.41
15	578045.965	945353.79	245	576608.511	944125.83
16	578038.289	945356.04	246	576603.954	944129.182
17	578030.509	945357.905	247	576599.172	944132.204
18	578022.646	945359.378	248	576594.188	944134.88
19	578014.719	945360.456	249	576589.027	944137.197
20	578006.748	945361.136	250	576583.716	944139.144
21	577998.753	945361.418	251	576578.28	944140.711
22	577990.753	945361.299	252	576572.748	944141.889
23	577982.77	945360.78	253	576567.146	944142.674
24	577978.429	945360.279	254	576561.502	944143.061
25	577974.823	945359.864	255	576555.845	944143.048
26	577973.834	945359.721	256	576550.203	944142.635
27	577965.918	945358.557	257	576544.605	944141.825
28	577893.64	945347.921	258	576541.203	944141.132
29	577888.076	945346.9	259	576535.645	944140.08
30	577882.598	945345.489	260	576530.026	944139.423
31	577877.233	945343.694	261	576524.375	944139.164
32	577872.009	945341.524	262	576518.72	944139.306
33	577866.951	945338.99	263	576513.089	944139.847
34	577862.085	945336.106	264	576511.401	944140.088
35	577857.435	945332.885	265	576505.808	944140.947
36	577853.024	945329.343	266	576412.01	944155.357
37	577851.204	945327.723	267	576406.392	944156.018
38	577846.903	945324.049	268	576400.741	944156.28
39	577842.353	945320.687	269	576395.086	944156.142
40	577837.577	945317.656	270	576389.695	944155.636
41	577832.598	945314.97	271	576384.078	944154.957
42	577827.443	945312.642	272	576371.489	944153.726
43	577822.135	945310.684	273	576358.867	944152.894
44	577816.703	945309.107	274	576346.226	944152.461
45	577811.173	945307.917	275	576333.577	944152.428
46	577805.572	945307.121	276	576320.933	944152.795
47	577802.438	945306.85	277	576308.307	944153.562
48	577796.804	945306.341	278	576295.712	944154.727
49	577789.946	945305.357	279	576287.692	944155.679
50	577783.156	945303.979	280	576282.059	944156.204
51	577776.457	945302.211	281	576276.404	944156.33
52	577769.872	945300.059	282	576270.754	944156.055
53	577763.421	945297.531	283	576265.137	944155.382
54	577757.127	945294.635	284	576259.582	944154.314
55	577751.011	945291.381	285	576254.116	944152.856
56	577746.595	945288.737	286	576248.767	944151.015

57	577740.727	945285.052	287	576243.562	944148.801
58	577727.81	945276.94	288	576238.526	944146.224
59	577727.81	945276.94	289	576233.684	944143.298
60	577671.851	945241.798	290	576232.128	944142.255
61	577667.17	945238.622	291	576227.377	944139.182
62	577662.725	945235.123	292	576221.871	944136.072
63	577658.538	945231.318	293	576216.178	944133.315
64	577654.631	945227.228	294	576210.323	944130.924
65	577651.022	945222.871	295	576208.769	944130.401
66	577647.731	945218.271	296	576204.329	944128.908
67	577644.772	945213.449	297	576198.219	944127.275
68	577642.162	945208.431	298	576192.017	944126.031
69	577639.913	945203.24	299	576185.75	944125.182
70	577638.037	945197.903	300	576185.231	944125.13
71	577636.542	945192.448	301	576178.947	944124.413
72	577635.436	945186.9	302	576170.105	944123.06
73	577634.726	945181.288	303	576161.333	944121.314
74	577634.413	945175.64	304	576152.648	944119.177
75	577634.413	945175.608	305	576146.928	944117.541
76	577634.103	945169.959	306	576138.337	944115.05
77	577633.394	945164.347	307	576126.098	944111.857
78	577632.291	945158.799	308	576114.909	944109.296
79	577630.798	945153.342	309	576102.539	944106.651
80	577628.924	945148.005	310	576001.308	944085.002
81	577626.677	945142.814	311	575996.095	944084.092
82	577624.137	945137.916	312	575990.829	944083.578
83	577621.361	945132.986	313	575985.538	944083.463
84	577541.454	944991.068	314	575980.255	944083.749
85	577537.882	944985.132	315	575975.007	944084.432
86	577533.974	944979.412	316	575969.827	944085.511
87	577529.741	944973.926	317	575964.743	944086.977
88	577525.2	944968.694	318	575959.784	944088.823
89	577520.364	944963.733	319	575954.978	944091.039
90	577515.249	944959.06	320	575951.517	944092.92
91	577509.874	944954.689	321	575946.844	944095.403
92	577504.255	944950.636	322	575941.997	944097.525
93	577498.411	944946.914	323	575937.003	944099.275
94	577493.749	944944.269	324	575931.891	944100.642
95	577487.745	944940.812	325	575926.691	944101.62
96	577481.951	944937.014	326	575921.431	944102.202
97	577476.386	944932.887	327	575916.143	944102.385
98	577471.068	944928.447	328	575910.856	944102.168
99	577466.015	944923.707	329	575905.6	944101.553
100	577461.244	944918.683	330	575900.406	944100.542
101	577456.771	944913.392	331	575895.304	944099.143
102	577452.611	944907.852	332	575890.321	944097.361
103	577448.777	944902.081	333	575885.487	944095.208
104	577445.283	944896.098	334	575880.83	944092.696
105	577442.14	944889.924	335	575876.376	944089.839
106	577439.359	944883.579	336	575872.15	944086.654
107	577436.948	944877.083	337	575868.177	944083.159
108	577434.916	944870.46	338	575865.8	944080.792
109	577433.27	944863.73	339	575861.999	944077.111

110	577433.098	944862.912	340	575857.931	944073.727
111	577431.757	944857.417	341	575853.618	944070.66
112	577430.03	944852.03	342	575849.087	944067.928
113	577427.927	944846.779	343	575844.362	944065.546
114	577425.459	944841.689	344	575839.47	944063.527
115	577422.636	944836.786	345	575834.44	944061.884
116	577419.475	944832.095	346	575829.301	944060.626
117	577419.329	944831.895	347	575824.081	944059.759
118	577415.989	944827.328	348	575818.81	944059.289
119	577318.349	944693.837	349	575813.519	944059.219
120	577244.996	944593.549	350	575812.026	944059.271
121	577239.878	944586.213	351	575806.734	944059.314
122	577235.094	944578.656	352	575801.455	944058.957
123	577230.652	944570.893	353	575796.218	944058.202
124	577226.562	944562.939	354	575791.052	944057.053
125	577222.831	944554.81	355	575785.988	944055.518
126	577219.468	944546.522	356	575781.055	944053.604
127	577216.478	944538.092	357	575776.28	944051.324
128	577213.869	944529.537	358	575771.691	944048.689
129	577211.644	944520.874	359	575771.53	944048.588
130	577210.141	944513.857	360	575767.051	944045.768
131	577208.86	944508.347	361	575718.187	944015.014
132	577207.192	944502.941	362	575711.963	944010.86
133	577205.147	944497.667	363	575705.969	944006.379
134	577202.735	944492.551	364	575700.223	944001.585
135	577199.966	944487.617	365	575694.743	943996.49
136	577196.856	944482.892	366	575693.12	943994.872
137	577193.42	944478.399	367	575687.723	943989.688
138	577189.675	944474.159	368	575682.056	943984.8
139	577185.64	944470.195	369	575676.137	943980.222
140	577181.334	944466.525	370	575669.981	943975.967
141	577179.433	944465.063	371	575669.011	943975.34
142	577174.896	944461.682	372	575662.71	943971.302
143	577088.638	944397.398	373	575622.6	943945.6
144	577083.985	944394.18	374	575617.443	943942.533
145	577079.117	944391.299	375	575612.094	943939.817
146	577074.057	944388.77	376	575606.575	943937.463
147	577068.832	944386.604	377	575600.911	943935.482
148	577063.466	944384.812	378	575595.128	943933.882
149	577057.987	944383.405	379	575589.252	943932.672
150	577052.422	944382.388	380	575583.307	943931.856
151	577046.8	944381.767	381	575577.322	943931.437
152	577041.147	944381.545	382	575571.322	943931.419
153	577035.493	944381.723	383	575565.334	943931.8
154	577029.866	944382.3	384	575565.286	943931.805
155	577024.293	944383.273	385	575559.64	943932.156
156	577022.989	944383.56	386	575553.983	943932.107
157	577017.474	944384.822	387	575548.344	943931.659
158	576872.145	944418.074	388	575542.751	943930.813
159	576866.59	944419.14	389	575537.231	943929.574
160	576860.973	944419.811	390	575531.813	943927.948
161	576855.322	944420.083	391	575526.523	943925.943
162	576849.667	944419.956	392	575521.388	943923.57

163	576844.035	944419.428	393	575516.434	943920.839
164	576838.454	944418.504	394	575511.685	943917.766
165	576832.952	944417.189	395	575507.165	943914.364
166	576827.557	944415.487	396	575502.897	943910.652
167	576823.211	944413.77	397	575498.902	943906.647
168	576817.914	944411.783	398	575497.999	943905.659
169	576812.498	944410.148	399	575497.999	943905.659
170	576806.981	944408.9	400	575494.072	943901.588
171	576801.389	944408.045	401	575489.866	943897.804
172	576795.751	944407.587	402	575485.404	943894.328
173	576790.094	944407.529	403	575480.707	943891.175
174	576784.448	944407.87	404	575478.441	943889.819
175	576778.839	944408.61	405	575473.539	943886.994
176	576773.297	944409.744	406	575359.28	943821.15
177	576768.899	944410.942	407	578073.346	945342.104
178	576763.78	944412.284	408	578068.79	945344.795
179	576758.575	944413.235	409	578064.45	945347.823
180	576753.313	944413.791	410	578060.352	945351.17
181	576748.024	944413.947	411	578056.518	945354.818
182	576742.738	944413.704	412	578052.971	945358.744
183	576737.485	944413.062	413	578049.73	945362.927
184	576732.296	944412.025	414	578046.815	945367.343
185	576727.201	944410.599	415	578044.242	945371.967
186	576722.227	944408.792	416	578042.025	945376.772
187	576717.404	944406.615	417	578040.178	945381.73
188	576712.76	944404.079	418	578038.71	945386.814
189	576708.32	944401.2	419	578037.63	945391.994
190	576704.11	944397.994	420	578036.945	945397.241
191	576700.155	944394.479	421	578036.659	945402.525
192	576696.477	944390.675	422	578036.772	945407.815
193	576693.096	944386.605	423	578037.284	945413.082
194	576690.032	944382.29	424	578038.193	945418.295
195	576687.303	944377.757	425	578039.493	945423.424
196	576684.925	944373.03	426	578041.177	945428.441
197	576682.91	944368.137	427	578043.235	945433.315
198	576681.271	944363.106	428	578045.655	945438.021
199	576680.016	944357.965	429	578048.424	945442.53
200	576679.153	944352.745	430	578051.526	945446.818
201	576678.687	944347.474	431	578054.942	945450.858
202	576678.621	944342.183	432	578058.654	945454.629
203	576678.954	944336.902	433	578062.641	945458.109
204	576679.686	944331.661	434	578066.878	945461.278
205	576680.811	944326.49	435	578071.343	945464.118
206	576682.323	944321.42	436	578076.01	945466.612
207	576682.509	944320.882	437	578080.852	945468.747
208	576684.253	944315.885	438	578085.841	945470.509
209	576725.619	944197.371	439	578090.949	945471.89
210	576727.173	944192.312	440	578096.147	945472.881
211	576728.34	944187.151	441	578101.405	945473.477
212	576729.114	944181.917	442	578106.693	945473.673
213	576729.49	944176.639	443	578111.981	945473.47
214	576729.467	944171.347	444	578117.238	945472.868
215	576729.044	944166.073	445	578122.434	945471.87

216	576728.223	944160.845	446	578127.541	945470.483
217	576727.011	944155.694	447	578132.528	945468.714
218	576725.412	944150.65	448	578137.367	945466.574
219	576723.437	944145.741	449	578142.031	945464.073
220	576721.097	944140.995	450	578146.492	945461.228
221	576718.405	944136.439	451	578150.726	945458.054
222	576715.377	944132.1	452	578154.708	945454.569
223	576712.029	944128.002	453	578158.415	945450.793
224	576708.382	944124.169	454	578160.046	945448.937
225	576704.455	944120.622	455	578163.618	945445.032
226	576700.272	944117.381	456	578167.474	945441.409
227	576695.856	944114.466	457	578171.594	945438.087
228	576691.232	944111.893	458	578175.952	945435.087
229	576686.427	944109.677	459	578180.524	945432.423
230	576681.468	944107.83	460	578185.285	945430.113

El resto de las coordenadas de los vértices de los caminos a construir y rehabilitar, se encuentran en el USB, de la página 340 del expediente administrativo.

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0501-0208-2021**, del 2 de agosto de 2021, **DEIA**, solicita a la Dirección de Información Ambiental(**DIAM**), la verificación de coordenadas aportadas en la solicitud de modificación del proyecto categoría II, denominado **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ** (foja 331 del expediente administrativo).

Mediante nota **DEIA-043-0208-2021**, del 2 de agosto de 2021, **DEIA**, solicita a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (**ASEP**), su criterio técnico respecto a la solicitud de modificación (foja 332 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-0867-2021**, recibido el 09 de agosto de 2021, **DIAM**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0501-0208-2021**, indicando que: el área a modificar del proyecto tiene una superficie de 175ha+8197.15 (foja 800 y 801 del expediente administrativo).

Mediante Nota **DEIA-DEEIA-AC-0132-2408-2021**, del 24 de agosto de 2021, **DEIA**, solicita al promotor la primera información aclaratoria de la modificación al EsIA, debidamente modificada el 24 de agosto de 2021(ver fojas 335 y 336 del expediente administrativo).

Mediante nota sin número, recibida el 6 de septiembre de 2021, el promotor da respuesta a la primera información aclaratoria, solicitada a través de la Nota **DEIA-DEEIA-AC-0132-2408-2021** (fojas 337 hasta la 340 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0599-0609-2021**, del 6 de septiembre de 2021, **DEIA**, solicita a **DIAM** generar una cartografía que nos permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente a la modificación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**; en base a la respuesta de la primera información aclaratoria (foja 314 del expediente administrativo).

Mediante Nota N°DSAN-2028-2021, recibida el 14 de septiembre de 2021, **ASEP**, da respuesta a la nota **DEIA-043-0208-2021** indicando que: “1- Mediante nota, recibida en esta entidad Reguladora el 02 de marzo de 2021, con referencia 150917, la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, nos actualiza la nueva cantidad de aerogeneradores que utilizará en el proyecto...”, 2- Mediante nota entregada a esta entidad Reguladora el día 21 de julio de 2021, la empresa **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, envía las coordenadas actualizadas del polígono del parque también indica lo siguiente:

«Nuevas coordenadas del polígono con 603 puntos en Datum WGS-84, están minimizando el área de influencia siguiendo los linderos de los lotes que han contratado para el desarrollo del proyecto del parque, el cual mantiene la misma capacidad de 68.4 MW, pero con solo 12 aerogeneradores y un área de menos de 200 hectáreas»... y finalmente, deseamos informarle que el polígono presentado ante esta Autoridad cuenta con 603 vértices y fue aprobado mediante Resolución AN No.17060-Elec de 12 de agosto de 2021; mientras que el polígono que fue presentado al Ministerio de Ambiente cuenta con 572 vértices, por lo que éste último difiere ligeramente con el polígono aprobado por esta Autoridad” (foja 342 a la 360 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DIAM-01010**, recibido el 16 de septiembre de 2021, **DIAM**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0599-0609-2021**, e indica que “Los datos analizados en esta nota se encuentran fuera del SINAP, Los datos se encuentran dentro de la cuenca hidrográfica, 134 río Grande, Los afluentes de la quebrada Peña, Agua Buena, río Hondo, río Zaratí, (afluentes) y río La Chorrera(afluente), nacen o atraviesan el área del proyecto, los corregimientos descritos en esta verificación corresponden a los datos presentados en la modificación del Estudio(Área del proyecto modificado)...” (Fojas 361 y 362 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0628-1709-2021**, del 17 de septiembre de 2021, **DEIA**, solicita a la **Dirección de Seguridad Hídrica (DSH)**, criterio técnico respecto a la modificación (foja 363 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO DSH-1195-2021**, recibido el 8 de octubre de 2021, la **DSH**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0628-1709-2021**, indicando lo siguiente: El promotor deberá presentar un listado de las obras a considerar para el paso de los caminos a construir y rehabilitar sobre las fuentes hídricas a intervenir (dos (2) quebradas sin nombre para los caminos a rehabilitar y dos (2) pasos sobre el Río Hondo con respecto a los caminos a construir) incluir coordenadas. Una vez defina cada obra en cauce natural, su envergadura, impacto y afectación al cauce, deberá presentar un comportamiento hidrológico e hidráulica de dichas fuentes con respecto a las obras en cauce proyectadas y las medidas de mitigación pertinentes a la construcción y rehabilitación de caminos, Se deberá respetar el área de protección en cumplimiento del numeral 1 y 2 del artículo 23 de la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 “**por la cual se establece la legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones**” que establece lo siguiente: Está prohibida la afectación en una franja de bosques de la siguiente manera: 1- Las áreas que bordean los ojos de agua que nacen de los cerros en un radio de doscientos metros(200m) y 2-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 metros (10m), El EsIA señala en la matriz con las especificaciones originales del proyecto original versus la modificación que requerirá un caudal de consumo proyectado es de unos treinta mil litros diarios de agua(30,000l/día) a máxima capacidad para un estimado de trescientos (300) obreros que serán tomados de la quebrada El Olivo, sin embargo, no indica si será un consumo de manera temporal durante la fase de construcción o si se hará de manera permanente hasta la fase operativa del proyecto, basado en esta observación; El promotor deberá señalar de qué fuente hídrica obtendrá agua para las actividades de mitigación de partículas de polvo durante la fase de construcción y definir el caudal a solicitar mediante el permiso de uso de agua temporal, basado en el Decreto Ley 35 de 1966, el cual deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé, El promotor deberá señalar si el volumen de agua que se mencione para los 300 obreros (30,000 l/día) es solo para la fase de construcción o si será el consumo permanente diario para el personal que se mantenga en la fase operativa del proyecto e incluir la coordenada de toma sobre la quebrada El Olivo, para el uso del agua que se menciona en la matriz de especificaciones originales versus la modificación, En el punto 4. De las Consideraciones sobre los impactos factor ambiental Hidrología la transformación esperada con la modificación señala:

“Se observan distancias inferiores a los (100m) de cuerpos de aguas superficiales a las torres #1=82m, #3=50m y #11= 44m. La distancia sigue siendo suficiente para evitar impactos al aplicar acciones de control de erosión”. Sin embargo, El promotor debe considerar el replanteo de la ubicación de los aerogeneradores No. 1, 3 y 11, los cuales se ubican en el área de protección de los ojos de agua, que al encontrarse ubicados en áreas de cerros (pendientes pronunciadas) de acuerdo a la Ley No. 1 Ley Forestal de la República de Panamá, se debe respetar una franja de bosque en un radio a su nacimiento de doscientos metros(200m). (fojas 364 a la 369 del expediente administrativo).

Mediante **MEMORANDO-DEEIA-0683-1510-2021**, del 15 de octubre de 2021, **DEIA**, solicita a **DSH**, ampliar información con respecto al subpunto 4 del punto 15, **a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL por el técnico evaluador para solicitar ampliación**, donde se indica lo siguiente: *“El promotor debe considerar el replanteo de la ubicación de los aerogeneradores No. 1, 3 y 11, los cuales se ubican en el área de protección de los ojos de agua, que al encontrarse ubicados en áreas de cerros (pendientes pronunciadas) de acuerdo a la Ley No. 1 Ley Forestal de la República de Panamá, se debe respetar una franja de bosque en un radio a su nacimiento de doscientos metros(200m)”, con respecto a la modificación al EsIA, categoría II, denominado “PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ” (foja 370 del expediente administrativo).*

Mediante **MEMORANDO-DSH-1249-2021**, recibido el 20 de octubre de 2021, **DSH**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0683-1510-2021**, e indica que *“En base al detalle de la escala del mapa se solicita al promotor ubique los aerogeneradores respetando el área de protección de los cursos de agua mencionados en el cuadro No.1, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994” Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, que señala que para este tipo de fuentes hídricas 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 metros(10m)” (foja 371 del expediente administrativo).*

En virtud de lo establecido en el Artículo 20-A, 20-B y 20-C del Decreto Ejecutivo No. 036 de 03 de junio de 2019, se procedió a realizar una revisión de la solicitud de modificación para determinar si los cambios implican impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regula o que no hayan sido contemplados en el EsIA aprobado. Además de evaluar si la modificación propuesta por sí sola constituye una nueva obra o actividad contenida en la lista taxativa; igualmente se verificó que la solicitud de modificación cumpla con los requisitos establecidos en los Artículos 20-D y 20-E.

III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de revisada y analizada la solicitud de modificación presentada al EsIA, del proyecto, Categoría II, denominado **“PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ”**, aprobado mediante resolución **DIEORA IA-602-2011**, del 8 de julio de 2011 y modificado mediante Resolución **DEIA IAM-034-2019**, del 23 de septiembre de 2019, se advierte que la misma consiste en:

- La generación de energía en el estudio aprobado era de 74 MW, con la modificación 68.4 MW. Se estima generar entre 60 MW
- La concesión aprobada es de 1,611.59ha y con la modificación la superficie de concesión es de 179 ha.
- Con el EsIA se aprobaron 37 aerogeneradores y con la modificación se reduce a 12 aerogeneradores.

- Con el EsIA se aprobaron 2,000 kW y con la modificación la capacidad nominal de cada aerogenerador variará entre 5000kW y 5700kW.
- El diámetro del rotor aprobado es de 82m y con la modificación el diámetro es de 150m.
- En el estudio aprobado se indica que la separación entre torres es de 300 m a 800m en sitios paralelas al viento dominante; y 150m a 500m en sitios perpendiculares al viento dominante. Con la modificación la separación entre torres variará de 300m a 600m, la mayor distancia será de 1,210m entre las torres 10 y 11.
- En el estudio aprobado se indicó la Rehabilitación de caminos de acceso de 10km, construcción de nuevos caminos de acceso de 22km, y con la modificación se rehabilitarán 2.1km y la construcción de nuevos caminos de 6.27km.
- Con el estudio se aprobó cuarto de control, oficina administrativa y depósitos y con la modificación se indica que no se requerirán cuartos de control a cada torre y la oficina administrativa y depósito se instalarán en la nueva subestación para lo cual se presentará un nuevo EsIA.
- Las plataformas de ensamblaje en el EsIA aprobado es de 40mx25m para permitir el ensamblaje de la grúa y 40mx25mx42torres=42,000m², para la modificación las plataformas de ensamblaje sus fundaciones serán de dimensiones diversas que suman 5,334m² y unos 26,388m³ de suelos excavados.
- En el EsIA aprobado las fundaciones se indicó que serían de 15 m x 15 x 2,85 m de profundidad, para sumar un área total de 8,325 m² y nos 23,800 m³ de suelos excavados. Se estima que el 30% será reutilizado en cada sitio para nivelar las superficies y el 70% restante (17,000 m³) se enviarán a sitios de disposición dentro del Área Total del proyecto. Para la modificación serán de dimensiones diversas que suman 5,334 m² y unos 26,388 m³ de suelos excavados.
- En el EsIA aprobado se indicó que la concretera se ubicará en cada sitio de torre se adecuarán superficies para lavar los camiones y equipo de construcción. Para la modificación la concretera se ubicará en un solo campamento de construcción.
- En el EsIA aprobado se indicó que los suelos excedentes se prepararán dos áreas de 800,000m³ para disposición final de los suelos excedentes. En cuanto a la modificación, se indica que la cantidad de suelos excedentes se estima en 205,886m³.

Hasta este punto, y de acuerdo a la evaluación y análisis de la modificación al EsIA, 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-0132-2408-2021**, la siguiente información:

1. En la página 295 del expediente administrativo, **matriz con las especificaciones originales del proyecto original versus la modificación**, se menciona que en el proyecto original se rehabilitarían 10km y se construirían 22km de caminos nuevos y que por la modificación solicitada se rehabilitarán 2.1 km. Seguidamente, en la misma matriz, **punto 5-32, suelos Excedentes**, se indica que para el proyecto original *“Se prepararán dos áreas de 8000, 000m³ para disposición final de los suelos excedentes. No se especifica la ubicación, pero se establece que será lejos de q. Honda y q. Agua Buena”*, mientras de la modificación se señala que *“La cantidad de suelos excedentes se estima de 205, 886m³...”*. En base a lo antes indicado, se solicita:
 - a. Presentar coordenadas de los caminos a rehabilitar y construir, sitios para la disposición final de los 205,886m³ de suelos excedentes y de todas las infraestructuras requeridas para el desarrollo del proyecto.
2. En la cara posterior de la página 294 del expediente administrativo, **matriz con las especificaciones originales del proyecto original versus la modificación**, se indica que la concesión original del proyecto era de 1,611.59ha y con la modificación la concesión se quedaría en 179ha, lo que representa una disminución de 68%. Sin embargo, de acuerdo a la verificación de coordenadas aportadas por el promotor, la Dirección de

Información Ambiental (DIAM) indicó que el área del proyecto a modificar posee una superficie de 175ha+8,197.15m². Por lo antes señalado, se solicita:

- a. Definir superficie total a modificar y en caso de ser mayor a los 175ha+8,197.15m², entonces deberá aportar coordenadas de ubicación del polígono a modificar.

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

- **Respecto a la pregunta 1**, la cual se solicitaba coordenadas de los polígonos B y C a modificar y de la ubicación de las jaulas del polígono C. Al respecto, el promotor aportó dichas coordenadas (ver fojas 804 a la 806 del expediente administrativo), las cuales fueron verificadas por **DIAM** mediante **MEMORANDO-DIAM-0327-2021** y **MEMORANDO-DIAM-0392-2021**(ver fojas 812 y 813, 815 y 816 del expediente administrativo)

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

- a. Mediante **MEMORANDO DSH-1195-2021**, recibido el 8 de octubre de 2021, la **DSH**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0628-1709-2021**, indicando lo siguiente:

- El promotor deberá presentar un listado de las obras a considerar para el paso de los caminos a construir y rehabilitar sobre las fuentes hídricas a intervenir (dos (2) quebradas sin nombre para los caminos a rehabilitar y dos (2) pasos sobre el Río Hondo con respecto a los caminos a construir) incluir coordenadas. Una vez defina cada obra en cauce natural, su envergadura, impacto y afectación al cauce, deberá presentar un comportamiento hidrológico e hidráulica de dichas fuentes con respecto a las obras en cauce proyectadas y las medidas de mitigación pertinentes a la construcción y rehabilitación de caminos. Al respecto, se puede indicar que el promotor indicó en el punto 5-24 del cuadro comparativo de las actividades aprobadas versus los impactos, (foja 295 del expediente administrativo) que, “...los caminos nuevos no cruzarán ningún curso de agua”. Por consiguiente, el alcance de esta modificación no incluye obras en cauce sobre fuentes hídricas:

- El EsIA señala en la matriz con las especificaciones originales del proyecto original versus la modificación que requerirá un caudal de consumo proyectado es de unos treinta mil litros diarios de agua(30,000l/día) a máxima capacidad para un estimado de trescientos (300) obreros que serán tomados de la quebrada El Olivo, sin embargo, no indica si será un consumo de manera temporal durante la fase de construcción o si se hará de manera permanente hasta la fase operativa del proyecto. En este sentido, se colocará como compromiso en el presente informe y en la resolución, que el promotor deberá solicitar el permiso de uso de agua temporal basado en el Decreto Ley 35 de 1966, el cual deberá tramitar en la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Coclé.

- b. Mediante **MEMORANDO-DSH-1249-2021**, recibido el 20 de octubre de 2021, **DSH**, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0683-1510-2021**, e indica que “*En base al detalle de la escala del mapa se solicita al promotor ubique los aerogeneradores respetando el área de protección de los cursos de agua mencionados en el cuadro No.1, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994*” Por la cual se establece la *Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones, que señala que para este tipo de fuentes hídricas 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 metros(10m)*” (fojas 822 y 823 del expediente administrativo). En este

sentido, se colocará como compromiso en el presente informe y la Resolución que el promotor deberá Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres de fuentes hídricas dentro y colindante al área del proyecto, 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). En referencia a la protección de la cobertura boscosa en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, Primera Información Aclaratoria, Informe Técnico de Evaluación y la Resolución **DIEORA IA-602-2011**, del 8 de julio de 2011, modificada por la Resolución **DEIA IAM-034-2019**, del 23 de septiembre de 2019, el promotor del proyecto tendrá que:

- a. Presentar Análisis de Calidad de Agua de las fuentes hídricas más cercanas a los aerogeneradores 1, 3 y 11, cada seis (6) meses durante la fase de construcción e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.
- b. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentran en el área del proyecto y colindante al éste.
- c. Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres de fuentes hídricas dentro y colindante al área del proyecto, 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). en referencia a la protección de la cobertura boscosa en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.
- d. 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).
- e. 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).
- f. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- g. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.

IV. CONCLUSIONES

1. Después de analizada y evaluada la solicitud de modificación concluimos que los cambios propuestos no implican impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regula o que no hayan sido contemplados en el EsIA aprobado. Por lo cual, la modificación del proyecto no deberá someterse al mismo proceso de evaluación de impacto ambiental al que fue sometido el EsIA aprobado.
2. La modificación propuesta no constituye una nueva obra o actividad contenida en la lista taxativa, ya que es exactamente la misma a la ya aprobada mediante Resolución **DIEORA IA-602-2011**, del 8 de julio de 2011, modificada por la Resolución **DEIA IAM-034-2019**, del 23 de septiembre de 2019. Por la cual el promotor no deberá someter al proceso de evaluación un nuevo EsIA.

V. RECOMENDACIONES

Este informe recomienda **APROBAR** la solicitud de modificación al EsIA categoría III, denominado “**PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**” y mantener en todas sus partes, el resto de la Resolución **DIEORA IA-602-2011**, del 8 de julio de 2011, modificada por la Resolución **DEIA IAM-034-2019**, del 23 de septiembre de 2019.

Jazmin Mojica R.
JAZMIN MOJICA
Evaluadora de Estudios de Impacto Ambiental.

Annellia P.
ANABELIA CASTILLERO P.
Jefa del Departamento de Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental.

Domiluis E.
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

RECEPCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

391

R


REPÚBLICA DE PANAMÁ
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE
AMBIENTE

HOJA DE
TRAMITE

Fecha : 25 DE OCTUBRE DE 2021

Para : ASESORÍA 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

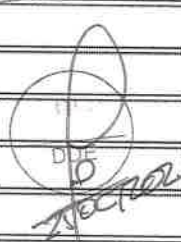
☐ Investigar

☐ Archivar

SE REMITE EXPEDIENTE IIE-002-11(390FOJAS),
CORRESPONDIENTE A LA MODIFICACIÓN DEL ESTUDIO
DENOMINADO PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ

Im


Natalia Castellón
Jefa del Departamento de Evaluación




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

and. 3.
26/10/2021
3:44 p.m.

392

Fecha : 11/11/2021

Para : Desp. Ministra Encargada

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
modificación de EsIA, Cat. II, del proyecto Parque Eólico Santa
Cruz. Anexamos expediente Tomos I y II.

Adj. Lo indicado.

AGA/eas

AGA

MEMORANDO-DEIA-452-2021

PARA: **CINDY MONGE**
Ministra de Ambiente, Encargada.


DE: **YARELIS B. MIRANDA C.**
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada.



ASUNTO: Resolución por la cual se resuelve la solicitud de modificación del EsIA, categoría II, denominado: **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ.**

FECHA: 9 de noviembre de 2021.

Por medio de la presente, remitimos para su consideración y rúbrica de la resolución mediante la cual se resuelve la solicitud de modificación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado: **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ.**

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente DEIA-IIF-002-2011. Consta 2 Tomos: Tomo I: 1-198. Tomo II: 199- 390.

Sin otro particular, nos suscribimos atentamente,

YMC/ao

MINISTERIO DE AMBIENTE

RECIBIDO

POR: 
FECHA: 9-11-2021 3:43pm

Secretaría General

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

www.miambiente.gob.pa

394



MINISTERIO DE
AMBIENTE

HOJA DE
TRAMITE

Fecha : 9 de noviembre de 2021

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

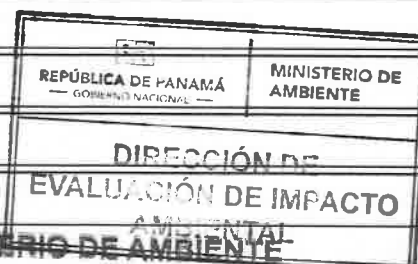
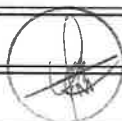
☐ Archivar

Por medio de la presente, remito para revisión y consideración
del señor Ministro, Resolución por medio de la cual se resuelve la
solicitud de modificación del EsIA, categoría II, denominado:
PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ.

Aunado a lo anterior, se adjunta expediente No. IIF-002-11, el cual
consta de 2 tomos: Tomo I: 1198

Tomo II: 199-390

YMC/ao



MINISTERIO DE AMBIENTE

RECIBIDO

POR:

FECHA:

9-11-2021 3:43pm

Secretaría General

395

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IAM- 040 -2021
De 12 de Noviembre de 2021

Por la cual se resuelve la solicitud de modificación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

La suscrita Ministra de Ambiente, encargada, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución **DIEORA IA-602-2011** de 8 de julio de 2011, se aprueba el EsIA, categoría II, denominado **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**, cuyo promotor es **INNOVENT CENTRAL AMERICA, S.A.**;

Que a través de la Resolución **DEIA-IAM-034-2019** de 23 de septiembre de 2019, se aprueba el cambio de promotor de **INNOVENT CENTRAL AMERICA, S.A.**, a la nueva sociedad promotora **SANTA CRUZ WIND, S.A.**;

Que el día treinta (30) de julio de 2021, la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, a través de su representante legal, presentó solicitud de modificación al EsIA, denominado **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ** (fs. 287-330);

Que dicha propuesta de modificación consiste en la reducción y/o cambio de la generación de energía aprobada (74 MW), a 68.4 MW, con un promedio de generación de energía de 60 MW. Le empresa mantiene actualmente una concesión de 1,611.59 has, que se propone modificar a 179 has, la reducción de los aerogeneradores a utilizar (37 a 12). Con el EsIA se aprobaron 2,000 kW y con la modificación la capacidad nominal de cada aerogenerador estará entre 5000kW y 5700kW. El diámetro del rotor aprobado es de 82 m y con la modificación el diámetro será de 150m. En el estudio aprobado se indica que la separación entre torres es de 300 m a 800 m en sitios paralelos al viento dominante y 150 m a 500 m en sitios perpendiculares al viento dominante, con la modificación la separación entre torres corresponderá a 300m a 600m, la mayor distancia será de 1,210 m entre las torres 10 y 11. La rehabilitación de caminos de acceso es de 10 km, la construcción de los nuevos caminos de acceso corresponde a 22 km, y con la modificación se rehabilitarán 2.1 km y la construcción de nuevos caminos de 6.27 km. Con el estudio se aprobó la construcción de un cuarto de control, oficina administrativa y depósitos y con la modificación se indica que no se requerirán cuartos de control para cada torre; la oficina administrativa y el depósito se instalarán en la nueva subestación para lo cual se presentará un nuevo EsIA. Las plataformas de ensamblaje en el EsIA aprobado es de 40mx25m para permitir el ensamblaje de la grúa y 40mx25mx42torres=42,000 m², para la modificación las plataformas de ensamblaje las fundaciones serán de dimensiones varias, que totalizarán un área de 5,334 m² y unos 26,388 m³ para suelos excavados. En el EsIA aprobado se describió que las fundaciones serían de 15 m x 15 x 2,85 m de profundidad, para sumar un área total de 8,325 m² y unos 23,800 m³ de suelos excavados. Se estima que el 30% será reutilizado en cada sitio para nivelar las superficies y el 70% restante (17,000 m³) se enviarán a sitios de disposición dentro del área total del proyecto. De igual manera, el documento técnico, previamente aprobado, señala que la concretera se ubicará en cada sitio de torre, por lo que debía adecuarse las superficies para lavar los camiones y el equipo de construcción, sin embargo, dentro de la propuesta de modificación la concretera se ubicará en un



solo campamento de construcción. En relación a la cantidad de suelos excedentes se estima que se generé un área de 205,886 m³ (fs. 287-327);

Que el proyecto se ubica sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

POLÍGONO DEL PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ					
Punto	Coordenada Este	Coordenada Norte	Punto	Coordenada Este	Coordenada Norte
1	575282.83	944147.1	287	578312.97	945477.61
2	575229.15	944157.08	288	578308.83	945456.98
3	575158.52	944189	289	578287.13	945315.82
4	575157.3	944208.07	290	578307.16	945265.03
5	575128.47	944202.05	291	578318.54	945162.65
6	575075.6	944227.55	292	578311.5	945070.37
7	575044.28	944375.99	293	578270.38	945046.08
8	575055.92	944483.37	294	578271.05	945028.87
9	575056.01	944484.24	295	578262.135	944900.76
10	575174.53	944515.55	296	578189.19	944751.4
11	575189.05	944519.48	297	578141.21	944694.4
12	575294.16	944538.13	298	578109.55	944738.51
13	575294.26	944538.58	299	577990.52	944904.34
14	575328.47	944541.08	300	577978.76	944936.9
15	575372.41	944543.52	301	577902.3	944980.87
16	575477.17	944539.26	302	577895.67	944876.16
17	575472.78	944527.13	303	577897.99	944872.18
18	575435.95	944425.3	304	577919.47	944863.82
19	575427.16	944408.68	305	577921.69	944852.99
20	575302.78	944173.33	306	577931.72	944843.27
21	575292.55	944158.49	307	577942.34	944813
22	575291.13	944155.9	308	577871.33	944648.13
23	575293.22	944144.08	309	577862.54	944638.16
24	575294.12	944137.83	310	577782.65	944573.56
25	575296.34	944126.05	311	577770.89	944562.92
26	575298.18	944118.8	312	577800.03	944516.98
27	575299.41	944115.27	313	577780.59	944377.53
28	575301.65	944110.13	314	577740.03	944288.45
29	575305.31	944103.62	315	577670.81	944284.01
30	575310.29	944095.65	316	577667.78	944317.62
31	575315.67	944090.39	317	577653.69	944320.02
32	575320.14	944086.96	318	577467.3	944355.73
33	575324.86	944083.96	319	577419.73	944366.03
34	575333.27	944080.07	320	577322.1	944370.72
35	575341.93	944077.04	321	577214.57	944376.38
36	575349	944075.15	322	577199.95	944365.52



397

37	575356.26	944074.02	323	577080.66	944298.97
38	575364.51	944073.51	324	577066.69	944295.18
39	575368.79	944072.93	325	577058.77	944292.29
40	575373.03	944072.05	326	577051.14	944253.58
41	575381.11	944069.01	327	576952.56	944234.39
42	575384.86	944066.88	328	576938.91	944235.14
43	575388.42	944064.48	329	576953.63	944310.11
44	575396.81	944061.98	330	576942.33	944302.53
45	575402.27	944058.44	331	576942.89	944348.54
46	575410.31	944051.17	332	576684.48	944337.54
47	575415.88	944044.53	333	576725.98	944225.58
48	575418.32	944040.96	334	576725.52	944214.46
49	575424.39	944029.54	335	576733.08	944169.78
50	575426.83	944023.56	336	576724.11	944140.12
51	575429.37	944015.32	337	576727.35	944127.84
52	575430.75	944006.81	338	576760.71	944123.03
53	575430.79	943998.2	339	576767.1	944120.17
54	575429.5	943987.6	340	576775.36	944114.55
55	575427.65	943979.3	341	576785.17	944107.82
56	575426.43	943975.23	342	576798.73	944098.12
57	575424.88	943971.28	343	576803.46	944094.7
58	575422.94	943967.54	344	576804.24	944093.92
59	575421.93	943963.86	345	576805.34	944092.05
60	575421.34	943960.07	346	576807.22	944085.08
61	575420.95	943954.38	347	576811.74	944080.23
62	575420.62	943945.17	348	576816.15	944077.69
63	575420.8	943940.11	349	576825.96	944069.97
64	575420.97	943934.27	350	576829.27	944067.99
65	575420.93	943930.27	351	576843.81	944059.17
66	575420.8	943928.26	352	576856.04	944050.68
67	575420.54	943926.26	353	576866.07	944045.17
68	575420.3	943924.26	354	576873.01	944041.86
69	575419.96	943922.25	355	576880.28	944038.78
70	575419.2	943918.24	356	576884.9	944036.25
71	575418.45	943914.22	357	576888.32	944033.93
72	575417.63	943908.26	358	576881.96	944018.55
73	575417.33	943904.5	359	576860.85	944007.57
74	575417.37	943899.57	360	576850.19	944001.69
75	575418.4	943897.06	361	576799.45	944001.82
76	575420.46	943899.11	362	576753.45	944000.85
77	575420.28	943895.37	363	576756.65	943934.18
78	575420.16	943894.81	364	576758.36	943903.12
79	575420.36	943892.2	365	576751.48	943871.27
80	575420.89	943891.2	366	576753.27	943796.53
81	575422.89	943886.03	367	576754.11	943755.07



82	575423.44	943884.16	368	576704.75	943783.95
83	575424.05	943882.48	369	576646.08	943730.77
84	575425.17	943879.69	370	576646.47	943758.41
85	575427.75	943874.72	371	576587.42	943791.81
86	575431.97	943868.53	372	576485.23	943821.81
87	575435.64	943870.52	373	576438.75	943842.4
88	575439.07	943872.58	374	576380.8	943873.91
89	575445.92	943876.71	375	576361.97	943877.53
90	575469.55	943891.78	376	576351.73	943879.61
91	575487.2	943902.9	377	576329.72	943883.88
92	575492.36	943905.63	378	576273.89	943897.82
93	575492.41	943905.65	379	576285	943964.85
94	575498.17	943914.16	380	576298.3	944028.05
95	575502.53	943918.97	381	576305.51	944062.29
96	575505.71	943921.95	382	576314.08	944073.14
97	575509.09	943924.7	383	576315.93	944083.42
98	575512.7	943927.15	384	576312.81	944103.65
99	575516.51	943929.28	385	576305.51	944123.21
100	575522.61	943931.67	386	576291.49	944148.61
101	575529.02	943933.03	387	576286.79	944150.62
102	575539.05	943934.28	388	576277.75	944150.4
103	575547.85	943936.7	389	576271.91	944150.22
104	575554.2	943937.59	390	576266.41	944149.48
105	575562.77	943937.9	391	576259.17	944147.99
106	575572.5	943937.49	392	576253.82	944146.51
107	575589.35	943938.01	393	576246.8	944144.08
108	575598.73	943939.46	394	576243.39	944142.59
109	575615.4	943946.41	395	576240.07	944140.89
110	575624.02	943952.75	396	576235.31	944137.95
111	575631.47	943958.27	397	576230.02	944134.54
112	575639.89	943963.43	398	576222.61	944130.53
113	575648.66	943968.27	399	576214.89	944127.19
114	575652.1	943969.55	400	576206.91	944124.57
115	575666.54	943981.07	401	576202.81	944123.65
116	575681.52	943989.94	402	576200.73	944123.46
117	575703.74	944010.37	403	576194.66	944121.7
118	575743.04	944035.66	404	576188.52	944120.23
119	575745.87	944038.11	405	576181.18	944118.68
120	575773.36	944055.1	406	576173.69	944116.43
121	575777.18	944057	407	576167.16	944114.5
122	575781.08	944058.72	408	576162.48	944113.56
123	575787.07	944061.01	409	576160.58	944113.42
124	575793.23	944062.88	410	576152.72	944112.79
125	575797.44	944063.79	411	576142.77	944111.38
126	575803.85	944064.52	412	576134.87	944109.58
127	575810.3	944064.46	413	576128.58	944108.09

128	575816.13	944064.02	414	576123.19	944106.29
129	575821.73	944064.1	415	576099.63	944101.24
130	575829.14	944065.14	416	576048.73	944090.59
131	575834.56	944066.59	417	576033.31	944086.23
132	575838.45	944067.9	418	576025.53	944084.32
133	575844.88	944070.96	419	576011.74	944081.88
134	575851.13	944075.03	420	576007.74	944081.45
135	575856.92	944079.65	421	576005.69	944081.49
136	575862.34	944084.78	422	575997.82	944078.22
137	575868.68	944090.59	423	575991.41	944076.27
138	575875.53	944095.79	424	575984.77	944075.49
139	575881.02	944099.24	425	575980.32	944075.68
140	575888.79	944103.04	426	575971.54	944077.15
141	575894.91	944105.25	427	575967.26	944078.36
142	575903.34	944107.31	428	575959	944081.52
143	575909.81	944108.06	429	575951.74	944085.49
144	575916.31	944107.95	430	575941.54	944092.04
145	575920.61	944107.48	431	575933.03	944096.01
146	575931.07	944105.21	432	575919.95	944095.86
147	575941.5	944102.96	433	575912.74	944094.91
148	575944.99	944101.84	434	575904	944093.18
149	575947.6	944100.88	435	575892.14	944089.57
150	575951.57	944099.19	436	575885.45	944087.02
151	575956.98	944096.64	437	575878.98	944083.74
152	575963.83	944094.07	438	575875.96	944081.7
153	575977.84	944090.18	439	575871.76	944078.19
154	575985.1	944088.98	440	575869.29	944075.79
155	575994.4	944088.53	441	575864.06	944071.16
156	575999.53	944088.79	442	575860.54	944068.64
157	576005.6	944091.46	443	575854.95	944065.36
158	576011.37	944093.19	444	575849.12	944062.63
159	576022.96	944096.38	445	575843.23	944060.61
160	576030.82	944097.87	446	575837.3	944057.72
161	576046.66	944100.32	447	575829.21	944054.56
162	576062.22	944104.06	448	575824.98	944053.51
163	576077.91	944107.2	449	575820.65	944052.97
164	576099.53	944111.29	450	575817.35	944052.91
165	576122.91	944116.18	451	575808.25	944053.73
166	576140.19	944120.37	452	575800.84	944053.81
167	576144.03	944121.35	453	575791.59	944052.56
168	576155.54	944125.65	454	575784.38	944050.47
169	576159.49	944126.81	455	575775.94	944046.35
170	576163.52	944127.66	456	575752.43	944031.44
171	576171.72	944128.49	457	575749.12	944029.19
172	576179.6	944128.84	458	575731.59	944015.75
173	576181.91	944129.53	459	575723.38	944010.02



174	576183.39	944129.76	460	575716.8	944006.02
175	576196.64	944131.86	461	575706.62	944000.42
176	576200.33	944132.79	462	575702.3	943997.52
177	576205.76	944134.56	463	575692.02	943987.19
178	576212.78	944137.47	464	575690.41	943985.89
179	576221.18	944141.83	465	575687.14	943983.64
180	576224.41	944143.8	466	575680.5	943975
181	576230.91	944148.18	467	575677.83	943971.48
182	576234.57	944150.4	468	575671.81	943965.51
183	576238.37	944152.35	469	575665.36	943960.75
184	576244.3	944154.76	470	575658.58	943956.5
185	576252.43	944157.25	471	575655.11	943954.51
186	576272.44	944170.01	472	575644.14	943949.38
187	576319.46	944169.76	474	575637.9	943945.92
188	576355.43	944167.98	475	575626.73	943937.22
189	576385.74	944168.81	476	575623.06	943934.74
190	576425.35	944165.35	477	575617.16	943931.71
191	576453.44	944160.8	478	575608.87	943928.67
192	576480.81	944155.85	479	575600.37	943926.42
193	576512.3	944153.44	480	575591.76	943924.84
194	576543.93	944152.11	481	575583.09	943924.05
195	576556.55	944155.61	482	575578.74	943924.08
196	576571.67	944163.63	483	575570.13	943925.2
197	576558.27	944161.56	484	575562.09	943926.83
198	576499.95	944160.76	485	575558.35	943927.13
199	576442.58	944169.49	486	575554.61	943926.96
200	576418.81	944195.49	487	575549.07	943926.03
201	576400.3	944240.89	488	575540.16	943923.47
202	576402.89	944288.45	489	575525.35	943916.49
203	576421.42	944318.78	490	575516.86	943913.06
204	576402.77	944365.09	491	575510	943909.9
205	576392.88	944444.24	492	575506.81	943907.85
206	576387.79	944523.47	493	575500.91	943903.05
207	576397.48	944548.45	494	575497.18	943897.85
208	576412.18	944571.26	495	575494.45	943894.52
209	576473.81	944603.18	496	575491.23	943891.71
210	576520.46	944604.45	497	575485.93	943888.1
211	576553.08	944606.25	498	575478.6	943884.09
212	576557.73	944606.49	499	575457.59	943872.48
213	576583.33	944576.36	500	575496.31	943804.35
214	576614.45	944481.17	501	575489.76	943799.58
215	576671.33	944421.27	502	575480.39	943815.95
216	576680.47	944432.69	503	575472.43	943825.21
217	576694.66	944434.48	504	575463.03	943833.65
218	576731.96	944440.41	505	575452.89	943839.34
219	576739.61	944470.49	506	575443.18	943842.98



220	576676.65	944477.68	507	575434.43	943844.87
221	576675.65	944481.1	508	575418.9	943845.15
222	576673.99	944486.3	509	575407.25	943843.67
223	576672.22	944489.17	510	575361.82	943816.94
224	576671.12	944490.82	511	575356.78	943825.05
225	576669.79	944494.25	512	575386.73	943843.24
226	576669.24	944495.91	513	575402.3	943852.27
227	576668.24	944498.89	514	575406.04	943853.78
228	576667.14	944501.43	515	575424.24	943863.95
229	576666.92	944503.31	516	575419.97	943869.73
230	576667.24	944506.08	517	575416.52	943875.14
231	576667.01	944511.71	518	575414.42	943878.89
232	576666.78	944516.02	519	575413.46	943880.81
233	576667.22	944519.78	520	575411.03	943886.8
234	576667.87	944524.21	521	575410.41	943888.86
235	576668.85	944527.64	522	575409.86	943893.16
236	576670.38	944533.83	523	575409.72	943895.32
237	576671.69	944538.48	524	575409.69	943899.65
238	576672.23	944544.34	525	575408.91	943903.78
239	576746.37	944507.88	526	575407.69	943912.04
240	576759.52	944536.87	527	575406.88	943916.03
241	576719.27	944584.12	528	575406.43	943918.02
242	576710.44	944595.93	529	575405.56	943922.01
243	576848.85	944677.67	530	575404.76	943926
244	576959.68	944615.29	531	575404.29	943929.99
245	576977.94	944558.82	532	575404.24	943933.99
246	576988.66	944535.62	533	575404.4	943938.3
247	577106.59	944503.55	534	575404.98	943942.66
248	577209.84	944552.94	535	575405.88	943946.97
249	577183.65	944593.6	536	575406.9	943951.21
250	577196.59	944636.73	537	575409.77	943959.4
251	577269.9	944750.57	538	575411.55	943963.33
252	577325.75	944783.01	539	575413.46	943967.15
253	577383.08	944812.76	540	575415.05	943970.19
254	577387.54	944815.04	541	575417.77	943978.06
255	577413.61	944842.87	542	575418.85	943981.63
256	577416.64	944854.71	543	575420	943987.1
257	577419.01	944881.47	544	575420.37	943992.67
258	577317.76	944941.99	545	575419.21	944003.68
259	577258.14	944986.66	546	575416.57	944017.98
260	577277.57	945013.56	547	575414.32	944024.96
261	577301.95	945040.25	548	575411.06	944031.56
262	577244.09	945088.35	549	575408.09	944036.22
263	577282.41	945075.26	550	575404.72	944040.62
264	577365.09	945057.06	551	575398.17	944047.12
265	577575.48	945318.04	552	575391.01	944052.98

266	577576.63	945322.33	553	575389.21	944054.91
267	577672.76	945340.25	554	575380.63	944056.91
268	577712.18	945421.74	555	575373.4	944058.05
269	577728.42	945514.99	556	575366.49	944059.76
270	577733.8	945542.29	557	575359.46	944061.2
271	577759.23	945665.4	558	575353.24	944061.98
272	577759.73	945667.84	559	575342.58	944064.36
273	577785.72	945793.58	560	575332.49	944068.29
274	577855.16	945893.34	561	575326.82	944071.4
275	577858.93	945900.42	562	575319.21	944076.69
276	578417.85	945942.27	563	575315.97	944078.24
277	578418.48	945943.53	564	575312.46	944080.71
278	578465.174	945985.44	565	575307.5	944084.84
279	578752.51	945972.31	566	575302.95	944089.44
280	578750	945932.52	567	575297.67	944096.29
281	578663.01	945749.47	568	575294.38	944101.88
282	578567.48	945751.85	569	575291.64	944107.75
283	578545.32	945719.34	570	575288.79	944115.88
284	578539.4	945598.76	571	575286.64	944126.27
285	578431.93	945438.3	572	575283.95	944142.04
286	578321.73	945472.89			

Vértice de lote 2 para relleno		
PUNTO	X	Y
0	577921	945088
1	578048	945044
2	578139	945064
3	578070	944942
4	577902	944980
5	577921	945088

Vértice de lote 1 para relleno		
PUNTO	X	Y
0	576700	944172
1	576504	944182
2	576508	944366
3	576569	944436
4	576631	944409
5	576700	944172

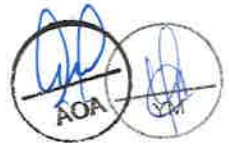


	WT ID	Coordenada Este	Coordenada Norte
Aerogeneradores propuestos	WTG01	578430	945864
	WTG02	578271	945602
	WTG03	577944	945529
	WTG04	578193	945008
	WTG05	577823	945084
	WTG06	577536	945014
	WTG07	577350	944710
	WTG08	577186	944450
	WTG09	576883	944432
	WTG10	576581	944407
	WTG11	575371	944468
	WTG12	575141	944282

CAMINOS A REHABILITAR Y CONSTRUIR					
ID	X	Y	ID	X	Y
1	578309.226	945246.454	231	576676.384	944106.362
2	578254.522	945256.693	232	576671.204	944105.283
3	578227.783	945261.698	233	576665.957	944104.598
4	578221.606	945263.058	234	576660.673	944104.312
5	578215.528	945264.805	235	576655.383	944104.426
6	578209.572	945266.933	236	576650.116	944104.938
7	578203.762	945269.434	237	576644.904	944105.848
8	578198.123	945272.296	238	576639.774	944107.148
9	578197.344	945272.727	239	576634.758	944108.832
10	5781324	945275.817	240	576629.883	944110.89
11	578075.265	945341.048	241	576625.178	944113.311
12	578068.188	945344.779	242	576620.669	944116.08
13	578060.934	945348.152	243	576616.382	944119.182
14	578053.52	945351.158	244	576612.549	944122.41
15	578045.965	945353.79	245	576608.511	944125.83
16	578038.289	945356.04	246	576603.954	944129.182
17	578030.509	945357.905	247	576599.172	944132.204
18	578022.646	945359.378	248	576594.188	944134.88
19	578014.719	945360.456	249	576589.027	944137.197
20	578006.748	945361.136	250	576583.716	944139.144
21	577998.753	945361.418	251	576578.28	944140.711
22	577990.753	945361.299	252	576572.748	944141.889
23	577982.77	945360.78	253	576567.146	944142.674
24	577978.429	945360.279	254	576561.502	944143.061
25	577974.823	945359.864	255	576555.845	944143.048
26	577973.834	945359.721	256	576550.203	944142.635
27	577965.918	945358.557	257	576544.605	944141.825
28	577893.64	945347.921	258	576541.203	944141.132
29	577888.076	945346.9	259	576535.645	944140.08

30	577882.598	945345.489	260	576530.026	944139.423
31	577877.233	945343.694	261	576524.375	944139.164
32	577872.009	945341.524	262	576518.72	944139.306
33	577866.951	945338.99	263	576513.089	944139.847
34	577862.085	945336.106	264	576511.401	944140.088
35	577857.435	945332.885	265	576505.808	944140.947
36	577853.024	945329.343	266	576412.01	944155.357
37	577851.204	945327.723	267	576406.392	944156.018
38	577846.903	945324.049	268	576400.741	944156.28
39	577842.353	945320.687	269	576395.086	944156.142
40	577837.577	945317.656	270	576389.695	944155.636
41	577832.598	945314.97	271	576384.078	944154.957
42	577827.443	945312.642	272	576371.489	944153.726
43	577822.135	945310.684	273	576358.867	944152.894
44	577816.703	945309.107	274	576346.226	944152.461
45	577811.173	945307.917	275	576333.577	944152.428
46	577805.572	945307.121	276	576320.933	944152.795
47	577802.438	945306.85	277	576308.307	944153.562
48	577796.804	945306.341	278	576295.712	944154.727
49	577789.946	945305.357	279	576287.692	944155.679
50	577783.156	945303.979	280	576282.059	944156.204
51	577776.457	945302.211	281	576276.404	944156.33
52	577769.872	945300.059	282	576270.754	944156.055
53	577763.421	945297.531	283	576265.137	944155.382
54	577757.127	945294.635	284	576259.582	944154.314
55	577751.011	945291.381	285	576254.116	944152.856
56	577746.595	945288.737	286	576248.767	944151.015
57	577740.727	945285.052	287	576243.562	944148.801
58	577727.81	945276.94	288	576238.526	944146.224
59	577727.81	945276.94	289	576233.684	944143.298
60	577671.851	945241.798	290	576232.128	944142.255
61	577667.17	945238.622	291	576227.377	944139.182
62	577662.725	945235.123	292	576221.871	944136.072
63	577658.538	945231.318	293	576216.178	944133.315
64	577654.631	945227.228	294	576210.323	944130.924
65	577651.022	945222.871	295	576208.769	944130.401
66	577647.731	945218.271	296	576204.329	944128.908
67	577644.772	945213.449	297	576198.219	944127.275
68	577642.162	945208.431	298	576192.017	944126.031
69	577639.913	945203.24	299	576185.75	944125.182
70	577638.037	945197.903	300	576185.231	944125.13
71	577636.542	945192.448	301	576178.947	944124.413
72	577635.436	945186.9	302	576170.105	944123.06
73	577634.726	945181.288	303	576161.333	944121.314
74	577634.413	945175.64	304	576152.648	944119.177
75	577634.413	945175.608	305	576146.928	944117.541
76	577634.103	945169.959	306	576138.337	944115.05
77	577633.394	945164.347	307	576126.098	944111.857

78	577632.291	945158.799	308	576114.909	944109.296
79	577630.798	945153.342	309	576102.539	944106.651
80	577628.924	945148.005	310	576001.308	944085.002
81	577626.677	945142.814	311	575996.095	944084.092
82	577624.137	945137.916	312	575990.829	944083.578
83	577621.361	945132.986	313	575985.538	944083.463
84	577541.454	944991.068	314	575980.255	944083.749
85	577537.882	944985.132	315	575975.007	944084.432
86	577533.974	944979.412	316	575969.827	944085.511
87	577529.741	944973.926	317	575964.743	944086.977
88	577525.2	944968.694	318	575959.784	944088.823
89	577520.364	944963.733	319	575954.978	944091.039
90	577515.249	944959.06	320	575951.517	944092.92
91	577509.874	944954.689	321	575946.844	944095.403
92	577504.255	944950.636	322	575941.997	944097.525
93	577498.411	944946.914	323	575937.003	944099.275
94	577493.749	944944.269	324	575931.891	944100.642
95	577487.745	944940.812	325	575926.691	944101.62
96	577481.951	944937.014	326	575921.431	944102.202
97	577476.386	944932.887	327	575916.143	944102.385
98	577471.068	944928.447	328	575910.856	944102.168
99	577466.015	944923.707	329	575905.6	944101.553
100	577461.244	944918.683	330	575900.406	944100.542
101	577456.771	944913.392	331	575895.304	944099.143
102	577452.611	944907.852	332	575890.321	944097.361
103	577448.777	944902.081	333	575885.487	944095.208
104	577445.283	944896.098	334	575880.83	944092.696
105	577442.14	944889.924	335	575876.376	944089.839
106	577439.359	944883.579	336	575872.15	944086.654
107	577436.948	944877.083	337	575868.177	944083.159
108	577434.916	944870.46	338	575865.8	944080.792
109	577433.27	944863.73	339	575861.999	944077.111
110	577433.098	944862.912	340	575857.931	944073.727
111	577431.757	944857.417	341	575853.618	944070.66
112	577430.03	944852.03	342	575849.087	944067.928
113	577427.927	944846.779	343	575844.362	944065.546
114	577425.459	944841.689	344	575839.47	944063.527
115	577422.636	944836.786	345	575834.44	944061.884
116	577419.475	944832.095	346	575829.301	944060.626
117	577419.329	944831.895	347	575824.081	944059.759
118	577415.989	944827.328	348	575818.81	944059.289
119	577318.349	944693.837	349	575813.519	944059.219
120	577244.996	944593.549	350	575812.026	944059.271
121	577239.878	944586.213	351	575806.734	944059.314
122	577235.094	944578.656	352	575801.455	944058.957
123	577230.652	944570.893	353	575796.218	944058.202
124	577226.562	944562.939	354	575791.052	944057.053
125	577222.831	944554.81	355	575785.988	944055.518



126	577219.468	944546.522	356	575781.055	944053.604
127	577216.478	944538.092	357	575776.28	944051.324
128	577213.869	944529.537	358	575771.691	944048.689
129	577211.644	944520.874	359	575771.53	944048.588
130	577210.141	944513.857	360	575767.051	944045.768
131	577208.86	944508.347	361	575718.187	944015.014
132	577207.192	944502.941	362	575711.963	944010.86
133	577205.147	944497.667	363	575705.969	944006.379
134	577202.735	944492.551	364	575700.223	944001.585
135	577199.966	944487.617	365	575694.743	943996.49
136	577196.856	944482.892	366	575693.12	943994.872
137	577193.42	944478.399	367	575687.723	943989.688
138	577189.675	944474.159	368	575682.056	943984.8
139	577185.64	944470.195	369	575676.137	943980.222
140	577181.334	944466.525	370	575669.981	943975.967
141	577179.433	944465.063	371	575669.011	943975.34
142	577174.896	944461.682	372	575662.71	943971.302
143	577088.638	944397.398	373	575622.6	943945.6
144	577083.985	944394.18	374	575617.443	943942.533
145	577079.117	944391.299	375	575612.094	943939.817
146	577074.057	944388.77	376	575606.575	943937.463
147	577068.832	944386.604	377	575600.911	943935.482
148	577063.466	944384.812	378	575595.128	943933.882
149	577057.987	944383.405	379	575589.252	943932.672
150	577052.422	944382.388	380	575583.307	943931.856
151	577046.8	944381.767	381	575577.322	943931.437
152	577041.147	944381.545	382	575571.322	943931.419
153	577035.493	944381.723	383	575565.334	943931.8
154	577029.866	944382.3	384	575565.286	943931.805
155	577024.293	944383.273	385	575559.64	943932.156
156	577022.989	944383.56	386	575553.983	943932.107
157	577017.474	944384.822	387	575548.344	943931.659
158	576872.145	944418.074	388	575542.751	943930.813
159	576866.59	944419.14	389	575537.231	943929.574
160	576860.973	944419.811	390	575531.813	943927.948
161	576855.322	944420.083	391	575526.523	943925.943
162	576849.667	944419.956	392	575521.388	943923.57
163	576844.035	944419.428	393	575516.434	943920.839
164	576838.454	944418.504	394	575511.685	943917.766
165	576832.952	944417.189	395	575507.165	943914.364
166	576827.557	944415.487	396	575502.897	943910.652
167	576823.211	944413.77	397	575498.902	943906.647
168	576817.914	944411.783	398	575497.999	943905.659
169	576812.498	944410.148	399	575497.999	943905.659
170	576806.981	944408.9	400	575494.072	943901.588
171	576801.389	944408.045	401	575489.866	943897.804
172	576795.751	944407.587	402	575485.404	943894.328
173	576790.094	944407.529	403	575480.707	943891.175

174	576784.448	944407.87	404	575478.441	943889.819
175	576778.839	944408.61	405	575473.539	943886.994
176	576773.297	944409.744	406	575359.28	943821.15
177	576768.899	944410.942	407	578073.346	945342.104
178	576763.78	944412.284	408	578068.79	945344.795
179	576758.575	944413.235	409	578064.45	945347.823
180	576753.313	944413.791	410	578060.352	945351.17
181	576748.024	944413.947	411	578056.518	945354.818
182	576742.738	944413.704	412	578052.971	945358.744
183	576737.485	944413.062	413	578049.73	945362.927
184	576732.296	944412.025	414	578046.815	945367.343
185	576727.201	944410.599	415	578044.242	945371.967
186	576722.227	944408.792	416	578042.025	945376.772
187	576717.404	944406.615	417	578040.178	945381.73
188	576712.76	944404.079	418	578038.71	945386.814
189	576708.32	944401.2	419	578037.63	945391.994
190	576704.11	944397.994	420	578036.945	945397.241
191	576700.155	944394.479	421	578036.659	945402.525
192	576696.477	944390.675	422	578036.772	945407.815
193	576693.096	944386.605	423	578037.284	945413.082
194	576690.032	944382.29	424	578038.193	945418.295
195	576687.303	944377.757	425	578039.493	945423.424
196	576684.925	944373.03	426	578041.177	945428.441
197	576682.91	944368.137	427	578043.235	945433.315
198	576681.271	944363.106	428	578045.655	945438.021
199	576680.016	944357.965	429	578048.424	945442.53
200	576679.153	944352.745	430	578051.526	945446.818
201	576678.687	944347.474	431	578054.942	945450.858
202	576678.621	944342.183	432	578058.654	945454.629
203	576678.954	944336.902	433	578062.641	945458.109
204	576679.686	944331.661	434	578066.878	945461.278
205	576680.811	944326.49	435	578071.343	945464.118
206	576682.323	944321.42	436	578076.01	945466.612
207	576682.509	944320.882	437	578080.852	945468.747
208	576684.253	944315.885	438	578085.841	945470.509
209	576725.619	944197.371	439	578090.949	945471.89
210	576727.173	944192.312	440	578096.147	945472.881
211	576728.34	944187.151	441	578101.405	945473.477
212	576729.114	944181.917	442	578106.693	945473.673
213	576729.49	944176.639	443	578111.981	945473.47
214	576729.467	944171.347	444	578117.238	945472.868
215	576729.044	944166.073	445	578122.434	945471.87
216	576728.223	944160.845	446	578127.541	945470.483
217	576727.011	944155.694	447	578132.528	945468.714
218	576725.412	944150.65	448	578137.367	945466.574
219	576723.437	944145.741	449	578142.031	945464.073
220	576721.097	944140.995	450	578146.492	945461.228
221	576718.405	944136.439	451	578150.726	945458.054



222	576715.377	944132.1	452	578154.708	945454.569
223	576712.029	944128.002	453	578158.415	945450.793
224	576708.382	944124.169	454	578160.046	945448.937
225	576704.455	944120.622	455	578163.618	945445.032
226	576700.272	944117.381	456	578167.474	945441.409
227	576695.856	944114.466	457	578171.594	945438.087
228	576691.232	944111.893	458	578175.952	945435.087
229	576686.427	944109.677	459	578180.524	945432.423
230	576681.468	944107.83	460	578185.285	945430.113

El resto de las coordenadas de los vértices de los caminos a construir y rehabilitar, se encuentran en el USB, de la página 340 del expediente administrativo.

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0501-0208-2021** del 2 de agosto de 2021, DEIA, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de coordenadas aportadas en la solicitud de modificación del proyecto, categoría II, denominado **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ** (f.331);

Que a través de la nota **DEIA-043-0208-2021** del 2 de agosto de 2021, DEIA, solicita a la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), la emisión de criterio técnico de acuerdo a la propuesta de modificación a la **Resolución DIEORA IA-602-2011**, presentada por **SANTA CRUZ WIND, S.A.** (f. 332);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0867-2021**, recibido el 9 de agosto de 2021, DIAM, indica que: el área a modificar del proyecto tiene una superficie de 175ha+8197.15 m² (fs. 333-334);

Que a través de la nota **DEIA-DEEIA-AC-0132-2408-2021** del 24 de agosto de 2021, debidamente notificada el 24 de agosto de 2021, se solicitó al promotor la primera información aclaratoria de la modificación al EsIA (fs. 335-336);

Que mediante nota sin número, recibida el 6 de septiembre de 2021, el promotor da respuesta a la primera información aclaratoria, solicitada a través de la nota DEIA-DEEIA-AC-0132-2408-2021 (fs.337-340);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0599-0609-2021** del 6 de septiembre de 2021, DEIA, solicita a DIAM generar una cartografía que permita determinar la ubicación del proyecto, correspondiente a la modificación del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, denominado **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**; en base a la respuesta de la primera información aclaratoria (fj. 341);

Que mediante nota N°DSAN-2028-2021, recibida el 14 de septiembre de 2021, ASEP, indica lo siguiente: *“1- Mediante nota, recibida en esta Entidad Reguladora el 02 de marzo de 2021, con referencia 150917, la empresa SANTA CRUZ WIND, S.A., nos actualiza la nueva cantidad de aerogeneradores que utilizará en el proyecto...”, 2- Mediante nota entregada a esta Entidad Reguladora el día 21 de julio de 2021, la empresa SANTA CRUZ WIND, S.A., envía las coordenadas actualizadas del polígono del parque también indica lo siguiente: «Nuevas coordenadas del polígono con 603 puntos en Datum WGS-84, están minimizando el área de influencia siguiendo los linderos de los lotes que han contratado para el desarrollo del proyecto del parque, el cual mantiene la misma capacidad de 68.4 MW, pero con solo 12 aerogeneradores y un área de menos de 200 hectáreas»... Finalmente, deseamos informarle que el polígono presentado ante esta Autoridad cuenta con 603*



vértices y fue aprobado mediante Resolución AN No.17060-Elec de 12 de agosto de 2021; mientras que el polígono que fue presentado al Ministerio de Ambiente cuenta con 572 vértices, por lo que éste último difiere ligeramente con el polígono aprobado por esta Autoridad...” (fs. 342-360);

Que a través del **MEMORANDO-DIAM-01010-2021**, recibido el 16 de septiembre de 2021, **DIAM**, indicó que los datos analizados se encuentran fuera del SINAP, se ubican dentro de la cuenca hidrográfica No. 134 río Grande; los afluentes de la quebrada Peña, Agua Buena, río Hondo, río Zaratí, (afluentes) y río La Chorrera (afluente), nacen o atraviesan el área del proyecto, los corregimientos descritos en esta verificación corresponden a los datos presentados en la modificación del Estudio (Área del proyecto modificado)” (fs. 361-362);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0628-1709-2021** del 17 de septiembre de 2021, DEIA, solicita a la Dirección de Seguridad Hídrica (DSH), la revisión al documento técnico de modificación (f. 363);

Que a través del **MEMORANDO DSH-1195-2021**, recibido el 8 de octubre de 2021, DSH, da respuesta al **MEMORANDO-DEEIA-0628-1709-2021**, indicando lo siguiente: “...*El promotor deberá presentar un listado de las obras a considerar para el paso de los caminos a construir y rehabilitar sobre las fuentes hídricas a intervenir... Una vez defina cada obra en cauce natural, su envergadura, impacto y afectación al cauce, deberá presentar un estudio del comportamiento hidrológico e hidráulico de dichas fuentes con respecto a las obras en cauce proyectadas y las medidas de mitigación pertinentes a la construcción y rehabilitación de caminos...*” (fs. 364-369);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0683-1510-2021** del 15 de octubre de 2021, DEIA, solicita a DSH, “...*ampliar información con respecto al subpunto 4 del punto 15, a. Interrogantes al ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL por el técnico evaluador para solicitar ampliación...*” (f.370);

Que a través del **MEMORANDO-DSH-1249-2021**, recibido el 20 de octubre de 2021, DSH, indica que: “*En base al detalle de la escala del mapa se solicita al promotor ubique los aerogeneradores respetando el área de protección de los cursos de agua mencionadas en el Cuadro No. 1, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1 del 3 de febrero de 1994 “Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras Disposiciones”, que señala que para este tipo de fuentes hídricas 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 metros (10m)...*” (f. 371);

Que en virtud de lo establecido en el Artículo 20-A, 20-B y 20-C del Decreto Ejecutivo No. 036 de 03 de junio de 2019, se procedió a realizar una revisión de la solicitud de modificación para determinar si los cambios implican impactos ambientales que excedan la norma ambiental que los regula o que no hayan sido contemplados en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado. Además de evaluar si la modificación propuesta por sí sola constituye una nueva obra o actividad contenida en la lista taxativa; igualmente se verificó que la solicitud de modificación cumpla con los requisitos establecidos en los Artículos 20-D y 20-E;

Que luego de la evaluación integral de la solicitud de modificación al EsIA, categoría II, denominado: **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe Técnico calendado el 25 de octubre de 2021, recomienda la

aprobación de la modificación, toda vez, que la solicitud presentada cumple con los requisitos mínimos, establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 036 de 3 de junio de 2019 (fs.372-390);

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,

RESUELVE

Artículo 1. APROBAR la modificación del EsIA, categoría II, del proyecto denominado: **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**, cuyo promotor es **SANTA CRUZ WIND, S.A.**

Artículo 2. ADVERTIR al **PROMOTOR** que, además de los compromisos adquiridos en la Resolución No. DIEORA IA -602-2011, deberá:

- a. Presentar el Análisis de Calidad de Agua de las fuentes hídricas más cercanas a los aerogeneradores 1, 3 y 11, cada seis (6) meses durante la fase de construcción e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.
- b. Mantener la calidad y flujo de los cuerpos de agua que se encuentran en el área del proyecto y colindante a este.
- c. Proteger, mantener, conservar y enriquecer el bosque de galería y/o servidumbres de fuentes hídricas dentro y colindante al área del proyecto, 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), en referencia a la protección de la cobertura boscosa en las zonas circundantes al nacimiento de cualquier cauce natural de agua.
- d. 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).
- e. 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).
- f. Realizar todas las reparaciones de las vías o área de servidumbre pública que sean afectadas a causa de los trabajos a ejecutar, y dejarlas igual o en mejor estado en las que se encontraban.
- g. Cumplir con las leyes, normas, permisos, aprobaciones y reglamentos de diseño, construcción, ubicación, y operación de todas las infraestructuras que conlleva el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividad.



Artículo 3. MODIFICAR el adjunto de la Resolución **DIEORA IA-602-2011** de 8 de julio de 2011, en lo que respecta al área a desarrollar.

Artículo 4. MANTENER en todas sus partes, el resto de la Resolución **DIEORA IA-602-2011**, del 8 de julio de 2011, correspondiente al proyecto: **PARQUE EÓLICO SANTA CRUZ**.

Artículo 5. ADVERTIR al **PROMOTOR** que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación al EsIA, de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

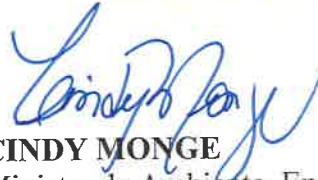
Artículo 6. NOTIFICAR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, del contenido de la presente resolución.

Artículo 7. ADVERTIR a la sociedad **SANTA CRUZ WIND, S.A.**, que podrá interponer Recurso de Reconsideración, en contra a la presente Resolución dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Código Judicial, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones, y demás normas complementarias y concordantes.

Dada en la ciudad de Panamá, a los Doce (12) días, del mes de Noviembre, del año dos mil veintiuno (2021).

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


CINDY MONGE
Ministra de Ambiente, Encargada.




YARELIS B. MIRANDA C.
Director de Evaluación de Impacto Ambiental, Encargada.

REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL		MINISTERIO DE AMBIENTE	
<u>Ivan Borro M</u>			
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL			
NOTIFICADO PERSONALMENTE			
De:	<u>Resolución</u>		
Fecha:	<u>12/11/2021</u>	Hora:	<u>9:09</u>
Notificador:	<u>[Signature]</u>		
Notificado:	<u>[Signature]</u>		



